

## **SPEL/EU-MODELL**

Mittelfristige Perspektiven der landwirtschaftlichen Produktion,  
Nachfrage und Wertschöpfung in der Europäischen Union

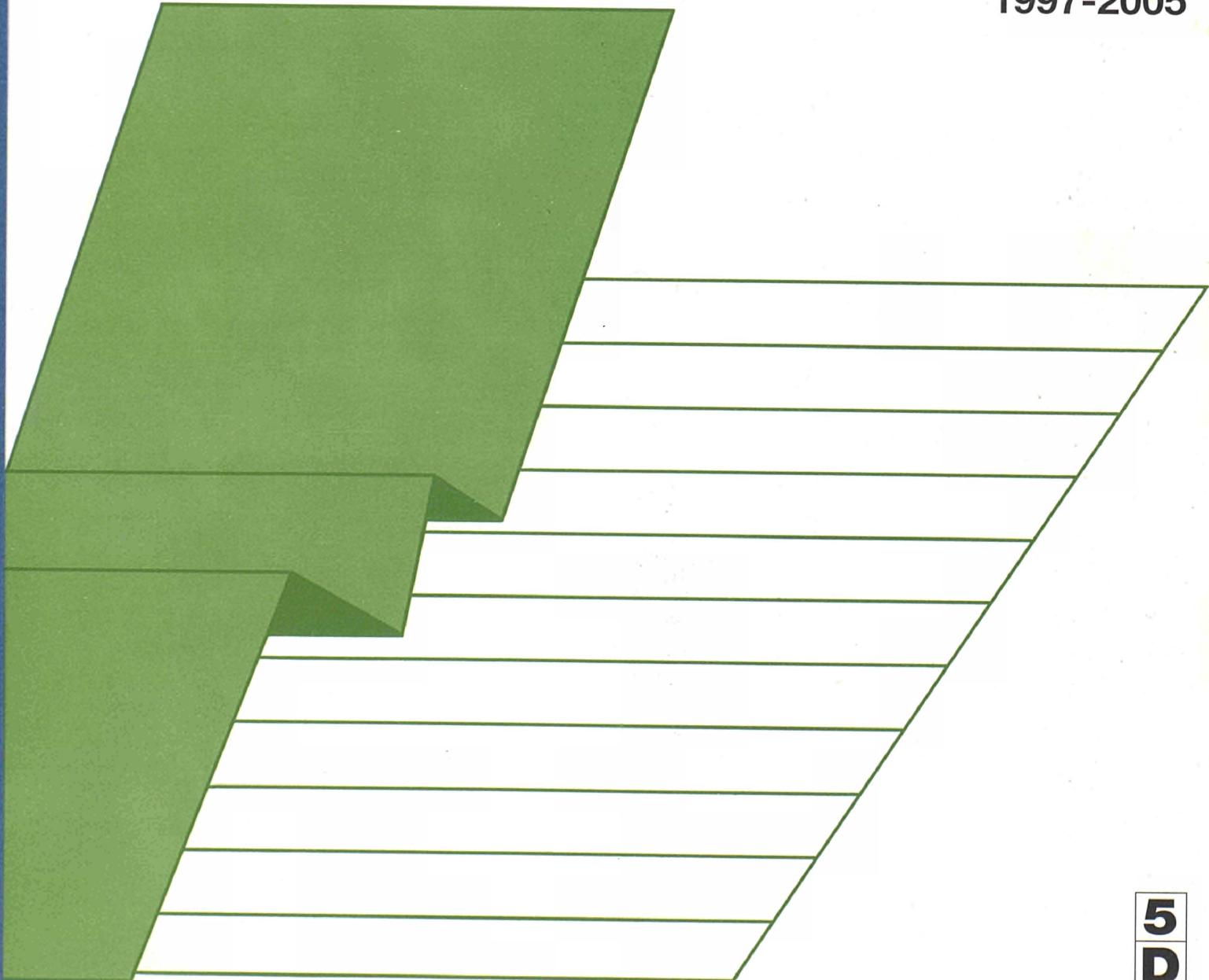
## **SPEL/EU MODEL**

Medium-term trends in agricultural production, demand and  
value added in the European Union

## **MODÈLE SPEL/UE**

Perspectives à moyen terme de la production, de la demande et de la  
valeur ajoutée dans le secteur agricole de l'Union européenne

**1997-2005**



STATISTISCHES AMT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN  
STATISTICAL OFFICE OF THE EUROPEAN COMMUNITIES  
OFFICE STATISTIQUE DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

L-2920 Luxembourg — Tél. (352) 43 01-1 — Téléx COMEUR LU 3423  
B-1049 Bruxelles, rue de la Loi 200 — Tél. (32-2) 299 11 11

Eurostat hat die Aufgabe, den Informationsbedarf der Kommission und aller am Aufbau des Binnenmarktes Beteiligten mit Hilfe des europäischen statistischen Systems zu decken.

Um der Öffentlichkeit die große Menge an verfügbaren Daten zugänglich zu machen und Benutzern die Orientierung zu erleichtern, werden zwei Arten von Publikationen angeboten: Statistische Dokumente und Veröffentlichungen.

Statistische Dokumente sind für den Fachmann konzipiert und enthalten das ausführliche Datenmaterial: Bezugsdaten, bei denen die Konzepte allgemein bekannt, standardisiert und wissenschaftlich fundiert sind. Diese Daten werden in einer sehr tiefen Gliederung dargeboten. Die statistischen Dokumente wenden sich an Fachleute, die in der Lage sind, selbständig die benötigten Daten aus der Fülle des dargebotenen Materials auszuwählen. Diese Daten sind in gedruckter Form und/oder auf Diskette, Magnetband, CD-ROM verfügbar. Statistische Dokumente unterscheiden sich auch optisch von anderen Veröffentlichungen durch den mit einer stilisierten Graphik versehenen weißen Einband.

Veröffentlichungen wenden sich an eine ganz bestimmte Zielgruppe, wie zum Beispiel an den Bildungsbereich oder an Entscheidungsträger in Politik und Verwaltung. Sie enthalten ausgewählte und auf die Bedürfnisse einer Zielgruppe abgestellte und kommentierte Informationen. Eurostat übernimmt hier also eine Art Beraterrolle.

Für einen breiteren Benutzerkreis gibt Eurostat Jahrbücher und periodische Veröffentlichungen heraus. Diese enthalten statistische Ergebnisse für eine erste Analyse sowie Hinweise auf weiteres Datenmaterial für vertiefende Untersuchungen. Diese Veröffentlichungen werden in gedruckter Form und in Datenbanken angeboten, die in Menütechnik zugänglich sind.

Um Benutzern die Datensuche zu erleichtern, hat Eurostat Themenkreise, d. h. eine Untergliederung nach Sachgebieten, eingeführt. Daneben sind sowohl die statistischen Dokumente als auch die Veröffentlichungen in bestimmte Reihen, wie zum Beispiel „Jahrbücher“, „Konjunktur“, „Methoden“, untergliedert, um den Zugriff auf die statistischen Informationen zu erleichtern.

Y. Franchet  
Generaldirektor

It is Eurostat's responsibility to use the European statistical system to meet the requirements of the Commission and all parties involved in the development of the single market.

To ensure that the vast quantity of accessible data is made widely available, and to help each user make proper use of this information, Eurostat has set up two main categories of document: statistical documents and publications.

The statistical document is aimed at specialists and provides the most complete sets of data: reference data where the methodology is well-established, standardized, uniform and scientific. These data are presented in great detail. The statistical document is intended for experts who are capable of using their own means to seek out what they require. The information is provided on paper and/or on diskette, magnetic tape, CD-ROM. The white cover sheet bears a stylized motif which distinguishes the statistical document from other publications.

The publications proper tend to be compiled for a well-defined and targeted public, such as educational circles or political and administrative decision-makers. The information in these documents is selected, sorted and annotated to suit the target public. In this instance, therefore, Eurostat works in an advisory capacity.

Where the readership is wider and less well-defined, Eurostat provides the information required for an initial analysis, such as yearbooks and periodicals which contain data permitting more in-depth studies. These publications are available on paper or in videotext databases.

To help the user focus his research, Eurostat has created 'themes', i.e. subject classifications. The statistical documents and publications are listed by series: e.g. yearbooks, short-term trends or methodology in order to facilitate access to the statistical data.

Y. Franchet  
Directeur-Général

Pour établir, évaluer ou apprécier les différentes politiques communautaires, la Commission européenne a besoin d'informations.

Eurostat a pour mission, à travers le système statistique européen, de répondre aux besoins de la Commission et de l'ensemble des personnes impliquées dans le développement du marché unique.

Pour mettre à la disposition de tous l'importante quantité de données accessibles et faire en sorte que chacun puisse s'orienter correctement dans cet ensemble, deux grandes catégories de documents ont été créées: les documents statistiques et les publications.

Le document statistique s'adresse aux spécialistes. Il fournit les données les plus complètes: données de référence où la méthodologie est bien connue, standardisée, normalisée et scientifique. Ces données sont présentées à un niveau très détaillé. Le document statistique est destiné aux experts capables de rechercher, par leurs propres moyens, les données requises. Les informations sont alors disponibles sur papier et/ou sur disquette, bande magnétique, CD-ROM. La couverture blanche ornée d'un graphisme stylisé démarque le document statistique des autres publications.

Les publications proprement dites peuvent, elles, être réalisées pour un public bien déterminé, ciblé, par exemple l'enseignement ou les décideurs politiques ou administratifs. Des informations sélectionnées, triées et commentées en fonction de ce public lui sont apportées. Eurostat joue, dès lors, le rôle de conseiller.

Dans le cas d'un public plus large, moins défini, Eurostat procure des éléments nécessaires à une première analyse, les annuaires et les périodiques, dans lesquels figurent les renseignements adéquats pour approfondir l'étude. Ces publications sont présentées sur papier ou dans des banques de données de type videotex.

Pour aider l'utilisateur à s'orienter dans ses recherches, Eurostat a créé les thèmes, c'est-à-dire une classification par sujet. Les documents statistiques et les publications sont répertoriés par série — par exemple, annuaire, conjoncture, méthodologie — afin de faciliter l'accès aux informations statistiques.

Y. Franchet  
Directeur général

# **SPEL/EU-MODELL**

Mittelfristige Perspektiven der landwirtschaftlichen Produktion,  
Nachfrage und Wertschöpfung in der Europäischen Union

# **SPEL/EU MODEL**

Medium-term trends in agricultural production, demand and  
value added in the European Union

# **MODÈLE SPEL/UE**

Perspectives à moyen terme de la production, de la demande et de la  
valeur ajoutée dans le secteur agricole de l'Union européenne

**1997-2005**

Themenkreis / Theme / Thème

Land- und Forstwirtschaft, Fischerei / Agriculture, forestry and fisheries / Agriculture, sylviculture et pêche

Reihe / Series / Série

Studien und Forschungsergebnisse / Studies and research / Études et recherche

**5**  
**D**

Bibliographische Daten befinden sich am Ende der Veröffentlichung.  
Cataloguing data can be found at the end of this publication.  
Une fiche bibliographique figure à la fin de l'ouvrage.

Zahlreiche weitere Informationen zur Europäischen Union sind verfügbar über Internet,  
Server Europa (<http://europa.eu.int>).

A great deal of additional information on the European Union is available on the Internet.  
It can be accessed through the Europa server (<http://europa.eu.int>).

De nombreuses autres informations sur l'Union européenne sont disponibles sur Internet  
via le serveur Europa (<http://europa.eu.int>).

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes, 1997

ISBN 92-828-2064-5

© Europäische Gemeinschaften, 1997  
Nachdruck mit Quellenangabe gestattet.

© European Communities, 1997  
Reproduction is authorised provided the source is acknowledged.

© Communautés européennes, 1997  
Reproduction autorisée, moyennant mention de la source.

*Printed in Luxembourg*

GEDRUCKT AUF CHLORFREI GEBLEICHTEM PAPIER  
PRINTED ON WHITE CHLORINE-FREE PAPER  
IMPRIMÉ SUR PAPIER BLANCHI SANS CHLORE

# Inhaltsverzeichnis

VERWENDETE ABKÜRZUNGEN.....	4
GLOSSARIUM IN DREI SPRACHEN (DE, EN, FR).....	5
1. EINLEITUNG.....	13
2. ÜBERBLICK ÜBER DIE METHODISCHEN ANSÄTZE DES SPEL-SYSTEMS.....	14
2.1. ALLGEMEINE MERkmale des SPEL-ANSATZES .....	14
2.2. BASISSYSTEM.....	15
2.3. KURZFRISTPROGNOSE- UND SIMULATIONSSYSTEM.....	15
2.4. MITTELFRISTPROGNOSE- UND SIMULATIONSSYSTEM.....	16
2.4.1. Zielsetzungen und Anforderungen.....	16
2.4.2. Methodisches Konzept.....	16
3. ANNAHMEN ÜBER DAS AGRARPOLITISCHE SZENARIO FÜR DEN BASISLAUF.....	31
3.1. PREISE.....	35
3.2. SUBVENTIONEN UND PRODUKTIONSSTEUERN .....	39
3.2.1. Flächengebundene Ausgleichszahlungen.....	41
3.2.2. Tierprämien .....	45
3.2.3. Sonstige Subventionen und Produktionssteuern.....	49
3.3. MENGENBEGRENZENDE MAßNAHMEN .....	51
4. ERGEBNISSE DES BASISLAUFES AUF EUR 15 EBENE.....	53
4.1. FLÄCHENALLOKATION .....	55
4.2. ERZEUGUNG UND VERBRAUCH AUSGEWÄHLTER LANDWIRTSCHAFTLICHER PRODUKTE .....	59
4.2.1. Produktionsmengen .....	61
4.2.1.1. Getreide .....	63
4.2.1.2. Hülsenfrüchte .....	71
4.2.1.3. Ölsaaten .....	73
4.2.1.4. Zuckerrüben .....	81
4.2.1.5. Milch .....	83
4.2.1.6. Eier .....	87
4.2.1.7. Fleisch .....	91
4.2.2. Versorgungsbilanzen .....	95
4.2.2.1. Getreide .....	97
4.2.2.2. Hülsenfrüchte .....	107
4.2.2.3. Ölsaaten .....	109
4.2.2.4. Pflanzliche Öle und Fette .....	115
4.2.2.5. Ölkuchen .....	117
4.2.2.6. Zucker .....	119
4.2.2.7. Milch .....	121
4.2.2.8. Milchprodukte .....	125
4.2.2.9. Eier .....	127
4.2.2.10. Fleisch .....	129
4.3. EINKOMMENSERGEBNISSE.....	137
4.3.1. Gesamtsektorale Einkommensergebnisse .....	139
4.3.1.1. Bruttoproduktion und Vorleistungseinsatz .....	141
4.3.1.2. Sektorale Wertschöpfung .....	145
4.3.2. Produktion, Vorleistungseinsatz und Wertschöpfung nach Produktionsaktivitäten .....	149
5. ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE.....	161

## Table of contents

<b>ABBREVIATIONS USED.....</b>	<b>4</b>
<b>GLOSSARIUM IN THREE LANGUAGES (DE, EN,FR).....</b>	<b>5</b>
<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>19</b>
<b>2. OVERVIEW OF THE METHODOLOGICAL APPROACHES OF THE SPEL SYSTEM.....</b>	<b>20</b>
2.1. GENERAL CHARACTERISTICS OF THE SPEL APPROACH.....	20
2.2. BASE SYSTEM.....	20
2.3. SHORT-TERM FORECAST AND SIMULATION SYSTEM .....	21
2.4. MEDIUM-TERM FORECAST AND SIMULATION SYSTEM.....	21
2.4.1. <i>Aims and Requirements</i> .....	21
2.4.2. <i>Methodological Design</i> .....	22
<b>3. ASSUMPTIONS REGARDING THE AGRICULTURAL POLICY SCENARIO FOR THE BASE RUN.....</b>	<b>31</b>
3.1. PRICES.....	35
3.2. SUBSIDIES AND TAXES LINKED TO PRODUCTION.....	39
3.2.1. <i>Per-hectare premiums</i> .....	41
3.2.2. <i>Animal premiums</i> .....	45
3.2.3. <i>Other subsidies and taxes linked to production</i> .....	49
3.3. VOLUME-LIMITING MEASURES .....	51
<b>4. RESULTS OF THE BASE RUN AT EUR 15 LEVEL.....</b>	<b>53</b>
4.1. AREA ALLOCATION.....	55
4.2. PRODUCTION AND USE OF SELECTED AGRICULTURAL PRODUCTS .....	59
4.2.1. <i>Production volumes</i> .....	61
4.2.1.1. <i>Cereals</i> .....	63
4.2.1.2. <i>Pulses</i> .....	71
4.2.1.3. <i>Oilseeds</i> .....	73
4.2.1.4. <i>Sugar beet</i> .....	81
4.2.1.5. <i>Milk</i> .....	83
4.2.1.6. <i>Eggs</i> .....	87
4.2.1.7. <i>Meat</i> .....	91
4.2.2. <i>Supply balance sheets</i> .....	95
4.2.2.1. <i>Cereals</i> .....	97
4.2.2.2. <i>Pulses</i> .....	107
4.2.2.3. <i>Oilseeds</i> .....	109
4.2.2.4. <i>Vegetable oils and fats</i> .....	115
4.2.2.5. <i>Oilcakes</i> .....	117
4.2.2.6. <i>Sugar</i> .....	119
4.2.2.7. <i>Milk</i> .....	121
4.2.2.8. <i>Milk products</i> .....	125
4.2.2.9. <i>Eggs</i> .....	127
4.2.2.10. <i>Meat</i> .....	129
4.3. INCOME RESULTS.....	137
4.3.1. <i>Total sectoral income results</i> .....	139
4.3.1.1. <i>Gross output and intermediate consumption</i> .....	141
4.3.1.2. <i>Sectoral value-added</i> .....	145
4.3.2. <i>Output, intermediate consumption and value-added by production activities</i> .....	149
<b>5. SUMMARY OF THE RESULTS.....</b>	<b>165</b>

## Table des matières

<b>ABRÉVIATIONS EMPLOYÉES.....</b>	<b>4</b>
<b>GLOSSAIRE EN TROIS LANGUES (DE, EN,FR).....</b>	<b>5</b>
<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>25</b>
<b>2. APERÇU DES CONCEPTS MÉTHODOLOGIQUES DU SYSTÈME SPEL.....</b>	<b>26</b>
2.1. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE L'APPROCHE SPEL.....	26
2.2. SYSTÈME DE BASE.....	26
2.3. SYSTÈME DE PRÉVISION ET DE SIMULATION À COURT TERME.....	27
2.4. SYSTÈME DE PRÉVISION ET DE SIMULATION À MOYENNE TERME.....	27
2.4.1. <i>Objectifs et exigences</i> .....	27
2.4.2. <i>Concept méthodologique</i> .....	28
<b>3. HYPOTHÈSES CONCERNANT LE SCÉNARIO DE POLITIQUE AGRICOLE POUR LA PROCÉDURE DE RÉFÉRENCE .....</b>	<b>31</b>
3.1. PRIX .....	35
3.2. SUBVENTIONS ET IMPÔTS LIÉS À LA PRODUCTION .....	39
3.2.1. <i>Versements compensatoires liés aux superficies</i> .....	41
3.2.2. <i>Primes aux animaux</i> .....	45
3.2.3. <i>Autres subventions et impôts liés à la production</i> .....	49
3.3. MESURES DESTINÉES À LIMITER LES QUANTITÉS.....	51
<b>4. RÉSULTATS DE LA PROCÉDURE DE RÉFÉRENCE AU NIVEAU EUR 15.....</b>	<b>53</b>
<b>4.1. RÉPARTITION DES SUPERFICIES .....</b>	<b>55</b>
<b>4.2. PRODUCTION ET CONSOMMATION DE PRODUITS AGRICOLES SÉLECTIONNÉS .....</b>	<b>59</b>
4.2.1. <i>Volumes de production</i> .....	61
4.2.1.1. <i>Céréales</i> .....	63
4.2.1.2. <i>Légumes secs</i> .....	71
4.2.1.3. <i>Graines oléagineuses</i> .....	73
4.2.1.4. <i>Betteraves sucrières</i> .....	81
4.2.1.5. <i>Lait</i> .....	83
4.2.1.6. <i>Oeufs</i> .....	87
4.2.1.7. <i>Viande</i> .....	91
4.2.2. <i>Bilans d'approvisionnement</i> .....	95
4.2.2.1. <i>Céréales</i> .....	97
4.2.2.2. <i>Légumes secs</i> .....	107
4.2.2.3. <i>Graines oléagineuses</i> .....	109
4.2.2.4. <i>Huiles et graisses d'origine végétale</i> .....	115
4.2.2.5. <i>Tourteaux d'oléagineux</i> .....	117
4.2.2.6. <i>Sucre</i> .....	119
4.2.2.7. <i>Lait</i> .....	121
4.2.2.8. <i>Produits laitiers</i> .....	125
4.2.2.9. <i>Oeufs</i> .....	127
4.2.2.10. <i>Viande</i> .....	129
4.3. <b>RÉSULTATS CONCERNANT LES REVENUS .....</b>	<b>137</b>
4.3.1. <i>Résultats concernant les revenus sectoriels globaux</i> .....	139
4.3.1.1. <i>Production brute et consommation intermédiaire</i> .....	141
4.3.1.2. <i>Valeur ajoutée sectorielle</i> .....	145
4.3.2. <i>Production, consommation intermédiaire et valeur ajoutée par activité de production</i> .....	149
<b>5. PRÉSENTATION RÉCAPITULATIVE DES RÉSULTATS.....</b>	<b>169</b>

# VERWENDETE ABKÜRZUNGEN

ABTA	Activity-based Table of Account (=aktivitätsdifferenzierte Gesamtrechnungstabelle)
BS	Basissystem
BWS	Bruttowertschöpfung
ECU	Europäische Währungseinheit
EUR 15	Europäische Union
GAP	Gemeinsame Agrarpolitik
ha	Hektar
hd	Köpfe
JAE	Jahresarbeitszeitseinheit
khd	1000 Köpfe
LGR	Landwirtschaftliche Gesamtrechnung
Mrd.	Milliarden
NWS	Nettowertschöpfung
SFSS	Kurzfristprognose- und Simulationssystem
SPEL(/EU)	Sektorales Produktions- und Einkommensmodell der Landwirtschaft (der Europäischen Union)

# ABBREVIATIONS USED

ABTA	Activity-based Table of Account
AWU	Annual work unit
BS	Base System
CAP	Common Agricultural Policy
EAA	Economic Accounts for Agriculture
ECU	European currency unit
EUR 15	European Union
GDP	Gross domestic product
GVA	Gross value added
ha	Hectare
hd	head
intermed.	intermediate
khd	1000 heads
mio.	million
m. p.	market prices
NVA	Net value added
SFSS	Short-term Forecast and Simulation System
SPEL(/EU)	Sectoral Production and Income Model for Agriculture (of the European Union)

# ABRÉVIATIONS EMPLOYÉES

ABTA	Activity-based Table of Account (=tableau de répartition des comptes par activité)
BS	Système de base
CEA	Comptes économiques de l'agriculture
ECU	Unité monétaire européenne
ESC	Escudo portugais
EUR 15	Union européenne
ha	Hectare
PAC	Politique Agricole Commune
PIB	Produit intérieur brut
SFSS	Système de prévision et de simulation à court terme
SPEL(/UE)	Modèle de la production et du revenu du secteur agricole (de l'Union européenne)
UTA	Unité de travail annuel
VAB	Valeur Ajoutée brute
VAN	Valeur Ajoutée nette

**GLOSSARIUM IN DREI SPRACHEN (DE, EN,FR)**

**GLOSSARIUM IN THREE LANGUAGES (DE, EN,FR)**

**GLOSSAIRE EN TROIS LANGUES (DE, EN,FR)**

**Tabelle in Kapitel 3.1. - Tables of chapter 3.1. - Tableaux du chapitre 3.1.**

Tabellentitel	Table-heading	Titre de tableau
Jährliche Veränderung der Erlös- und Vorleistungspreise, 1992-1996 und Basislauf 1997-2005, EUR 15	Annual rates of change of farm gate prices and purchase prices, 1992-1996 and base run 1997-2005, EUR 15	Taux de change annuel des prix à la ferme et des prix d'achat, 1992-1996 et procédure de référence 1997-2005, EUR 15
Zeilenbeschreibungen	Row descriptions	Description des lignes
Getreide (ohne Reis)	Cereals (excl. rice)	Céréales (sauf riz)
Weichweizen	Soft wheat	Blé tendre
Hartweizen	Durum wheat	Blé dur
Roggen	Rye	Seigle
Gerste	Barley	Orge
Hafer	Oats	Avoine
Körnermais	Grain maize	Maïs
Hülsenfrüchte	Pulses	Légumes secs
Zuckerrüben	Sugar beet	Betteraves sucrières
Ölsaaten	Oilseeds	Graines oléagineuses
Raps	Rape seed	Colza
Sonnenblumensaat	Sunflower seeds	Graine de tournesol
Sojabohnen	Soya beans	Soja
Milch	Milk	Lait
Fleisch	Meat	Viande
Rindfleisch	Beef	Bovins
Kalbfleisch	Veal	Veaux
Schweinefleisch	Pigmeat	Porcs
Geflügelfleisch	Poultry	Volailles
Eier	Eggs	Oeufs
Düngemittel	Fertilizer	Engrais
Futtermittel	Feedingstuffs	Aliments pour animaux

**Tabelle in Kapitel 3.2.1. - Tables of chapter 3.2.1. - Tableaux du chapitre 3.2.1.**

Tabellentitel	Table-heading	Titre de tableau
Flächengebundene Ausgleichszahlungen, 1992-1996 und Basislauf 1993-2005, EUR 15 (ECU je ha)	Per-hectare premiums, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15 (ECU per ha)	Primes à l'hectare, 1992-1996 et procédure de référence 1993-2005, EUR 15 (ECU par ha)
Zeilenbeschreibungen	Row descriptions	Description des lignes
Weichweizen	Soft wheat	Blé tendre
Hartweizen	Durum wheat	Blé dur
Roggen	Rye	Seigle
Gerste	Barley	Orge
Hafer	Oats	Avoine
Körnermais	Grain maize	Maïs
Sonstiges Getreide	Other cereals	Autres céréales
Hülsenfrüchte	Pulses	Légumes secs
Raps	Rape seed	Colza
Sonnenblumensaat	Sunflower seeds	Graine de tournesol
Sojabohnen	Soya beans	Soja
Brachland	Fallow land	Jachère

**Tabelle in Kapitel 3.2.2. - Tables of chapter 3.2.2. - Tableaux du chapitre 3.2.2.**

Tabellentitel	Table-heading	Titre de tableau
Tierprämien, 1992-1996 und Basislauf 1993-2005, EUR 15 (ECU je Kopf)	Animal premiums, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15 (ECU per head)	Primes par animal, 1992-1996 et procédure de référence 1993-2005, EUR 15 (ECU par tête)
Zeilenbeschreibungen	Row descriptions	Description des lignes
Mast von erwachsenen männlichen Rindern Mutter- und Ammenkühe Schafe und Ziegen	Male adult cattle for fattening Suckler cows Sheep and goats	Bovins adultes mâles à l'engraissement Vaches allaitantes Ovins et caprins

**Tabelle in Kapitel 4.1. - Tables of chapter 4.1. - Tableaux du chapitre 4.1.**

Tabellentitel	Table-heading	Titre de tableau
Anbauflächen nach Produktgruppen, 1992-1996 und Basislauf 1993-2005, EUR 15	Area by group of products, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15	Superficie, par groupe de produits, 1992-1996 et procédure de référence 1993-2005, EUR 15
Tabellenuntertitel	Sub-heading	Sous-titre de tableau
Millionen ha Jährliche Veränderungsraten (%)	Million ha Annual rates of change (%)	Million ha Taux annuels de variation (%)
Zeilenbeschreibungen	Row descriptions	Description des lignes
Anbaufläche insgesamt (ohne Brache) Getreide (ohne Reis) Dauerkulturen Futterbau Sonstige Anbaufläche	Total area (excl. fallow land) Cereals (excl. rice) Permanent crops Fodder crops Other crops	Superficie (sauf jachère) Céréales (sauf riz) Cultures permanentes Plantes fourragères Autres cultures

**Tabellen in Kapitel 4.2.1. - Tables of chapter 4.2.1. - Tableaux du chapitre 4.2.1.**

Tabellentitel	Table-heading	Titre de tableau
Anbaufläche von XXX, 1992-1996 und Basislauf 1993-2005, EUR 15 (mio. ha)	Area under XXX, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15 (mio. ha)	Superficie cultivée de XXX 1992-1996 et procédure de référence 1993-2005, EUR 15 (mio. ha)
Hektarerträge im Anbau von XXX , 1992-1996 und Basislauf 1993-2005, EUR 15	Per-hectare yields in XXX production, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15	Rendements par hectare de XXX, 1992-1996 et procédure de référence 1993-2005, EUR 15
Bruttoerzeugung von XXX, 1992-1996 und Basislauf 1993-2005, EUR 15 (mio. t) XXX = Getreide (außer Reis) Hülsenfrüchte Zuckerrüben Ölsaaten Rohmilch Eier Fleisch	Gross production of XXX, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15 (mio. t) XXX = Cereals (excl. rice) Pulses Sugar beet Oilseeds Raw milk Eggs Meat	Production brute de XXX, 1992-1996 et procédure de référence 1993-2005, EUR 15 (mio. t) XXX = Céréales (sauf riz) Légumes secs Betteraves sucrières Graines oléagineuses Lait cru Oeufs Viande
Tabellenuntertitel	Sub-heading	Sous-titre de tableau
SPEL/EU-Daten (ex-post) SPEL/EU-MFSS: Basislauf	SPEL/EU data (ex-post) SPEL/EU-MFSS: base run	Données SPEL/UE (ex-post) SPEL/UE-MFSS: procédure de référence

<b>Zeilenbeschreibungen</b>	<b>Row descriptions</b>	<b>Description des lignes</b>
Weizen	Wheat	Blé
Weichweizen	Soft wheat	Blé tendre
Hartweizen	Durum wheat	Blé dur
Grobgetreide	Coarse grains	Céréales secondaire
Roggen	Rye	Seigle
Gerste	Barley	Orge
Hafer	Oats	Avoine
Körnermais	Grain maize	Maïs
Sonstiges Getreide	Other cereals	Autres céréales
Hülsenfrüchte	Pulses	Légumes secs
Zuckerrüben	Sugar beet	Betteraves sucrières
Raps	Rape seed	Colza
Sonnenblumensaat	Sunflower seed	Tournesol
Sojabohnen	Soya beans	Soja
Rohmilch	Raw milk	Lait cru
.... von Milchkühen	... of dairy cows	... de vaches laitières
... von sonstigen Kühen	... of other cows	... d'autres vaches
... von Schafen und Ziegen	... of ewes and goats	... de brebis et de chèvres
Eier	Eggs	Oeufs
Rindfleisch	Beef	Viande bovine
... von männlichen Rindern	... of male cattle	... de bovins mâles
... von weiblichen Rindern	... of female cattle	... de bovins femelles
Kalbfleisch	Veal	Veaux
Schweinefleisch	Pigmeat	Porcs
Geflügelfleisch	Poultry	Volailles
Absolut (t/ha)	absolute (t/ha)	Valeur absolue (t/ha)
Jährliche Veränderungsrate (%)	annual rate of change (%)	Taux annuel de variation (%)
<b>Fußnoten</b>	<b>Footnotes</b>	<b>Notes de base de page</b>
(1) Bruttoproduktion = Schlachtungen + Exporte lebender Tiere Summe über 15 Mitgliedstaaten)	(1) Gross production = slaughterings + exports of live animals (sum of 15 Member States)	(1) Production brute = Abattages + exportations d'animaux vivants (somme des 15 Etats membres)

**Tabellen in Kapitel 4.2.2. - Tables of chapter 4.2.2. - Tableaux du chapitre 4.2.2.**

Tabellentitel	Table-heading	Titre de tableau
Versorgungsbilanz - XXX, 1992-1996 und Basislauf 1993-2005, EUR 15 XXX = Getreide (insgesamt, außer Reis) Weichweizen Hartweizen Roggen Gerste Hafer Körnermais Sonstiges Getreide Hülsenfrüchte Ölsaaten (Rapssaat, Sonnenblumensaat, Sojabohnen) Rapssaat Sonnenblumensaat Sojabohnen Pflanzliche Öle und Fette (insgesamt) Ölkuchen (insgesamt) Zucker Rohmilch von Kühen Rohmilch von Schafen und Ziegen	Supply balance sheet – XXX, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15 XXX = Cereals (total, excl. rice) Soft wheat Durum wheat Rye Barley Oats Grain maize Other cereals Pulses Oilseeds (rape seed, sunflower seed, soya beans) Rape seed Sunflower seed Soya beans Vegetable oils and fats (total) Oilcakes (insgesamt) Sugar Raw cow milk Raw milk of sheep and goats	Bilan d'approvisionnement - XXX, 1992-1996 et procédure de référence 1993-2005, EUR 15 XXX = Céréales (total, sauf riz) Blé tendre Blé dur Seigle Orge Avoine Maïs Autres céréales Légumes secs Graines oléagineuses (colza, tournesol, soja) Colza Graine de tournesol Soja Huiles et graisses d'origine végétale (total) Tourteaux d'oléagineux (total) Sucré Lait cru de vache Lait cru de brebis et de chèvres
Tabellentitel	Table-heading	Titre de tableau
Milchprodukte (Rohmilchäquivalent) Milchpulver (Rohmilchäquivalent)	Milk products (raw milk equivalent) Milk powder (raw milk equivalent)	Produits laitiers (équivalent lait cru) Lait en poudre (équivalent lait cru)
Butter (Rohmilchäquivalent) Sonstige Milchprodukte (Rohmilchäquivalent)	Butter (raw milk equivalent) Other milk products (raw milk equivalent)	Beurre (équivalent lait cru) Autres produits laitiers (équivalent lait cru)
Eier Fleisch Rindfleisch Kalbfleisch Schweinefleisch Geflügelfleisch Schaf- und Ziegenfleisch	Eggs Meat Beef Veal Pigmeat Poultry Meat of sheep and goats	Oeufs Viande Viande bovine Veaux Porcs Volailles Viande ovine et caprine
Tabellenuntertitel	Sub-heading	Sous-titre de tableau
SPEL/EU-Daten (ex-post) SPEL/EU-MFSS: Basislauf	SPEL/EU data (ex-post) SPEL/EU-MFSS: base run	données SPEL/UE (ex-post) SPEL/UE-MFSS: procédure de référence
Zeilenbeschreibungen	Row descriptions	Description des lignes
Bruttoproduktion Inlandsverbrauch, gesamt Nahrungsverbrauch (kg/Kopf)	Gross production Total domestic consumption Human consumption (kg/head)	Production brute Consommation intérieure totale Consommation humaine
Verfütterung Verarbeitung Sonstiger Inlandsverbrauch Nettoüberschuß Selbsversorgungsgrad	Feed use Processing Other domestic use Net surplus Self sufficiency index	Alimentation animale Traitement Autres utilisations intérieures Excédent net Degré d'auto approvisionnement

Fußnoten	Footnotes	Notes de base de page
(1) Nettüberschuß = Bruttoproduktion – Inlandsverbrauch, gesamt (2) Selbstversorgungsgrad = (Inlandsverbrauch, gesamt + Nettoüberschuß) / Inlandsverbrauch, gesamt	(1) Net surplus = gross production – total domestic use (2) self-sufficiency index = (total domestic use + net surplus) / total domestic use	(1) Excédent net = production brute – consommation intérieure totale (2) Degré d'auto-approvisionnement = (emplois intérieurs totaux + excédent net)/ utilisations intérieures totales

**Tabellen in Kapitel 4.3.1.1. - Tables of chapter 4.3.1.1. -  
Tableaux du chapitre 4.3.1.1.**

Tabellentitel	Table-heading	Titre de tableau
Erzeugung und Vorleistungseinsatz zu laufenden Preisen (jährliche Wachstumsraten), 1992-1996 und Basislauf 1993-2005, EUR 15	Output values and intermediate consumption at current prices (annual rates of change), 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15	Production et consommation intermédiaire aux prix courants (taux de variation annuel), 1992-1996 et procédure de référence 1993-2005, EUR 15
Zeilenbeschreibungen	Row descriptions	Description des lignes
Gesamte pflanzliche Produkte Getreide (außer Reis) Hülsenfrüchte Zuckerrüben Ölsaaten Sonstige pflanzliche Erzeugnisse	Total crop products Cereals (excl. rice) Pulses Sugar beet Oilseeds Other crop products	Production végétale totale Céréales (sauf riz) Légumes secs Betteraves sucrières Graines oléagineuses Autres productions végétales
Gesamte tierische Erzeugung Milch Fleisch Eier Sonstige tierische Erzeugnisse	Total animal products Milk Meat Eggs Other animal products	Production animale totale Lait Viande Oeufs Autres productions animales
Gesamte Vorleistungen Düngemittel Futtermittel Sonstige Vorleistungen	Total input items Fertilizer Feedingstuffs Other input items	Charges totales Engrais Aliments pour animaux Autres charges

**Tabellen in Kapitel 4.3.1.2. - Tables of chapter 4.3.1.2. -  
Tableaux du chapitre 4.3.1.2.**

Tabellentitel	Table-heading	Titre de tableau
Entwicklung der landwirtschaftlichen Wertschöpfung, 1992-1996 und Basislauf 1993-2005, EUR 15	Trends in agricultural value-added, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15	Evolution de la valeur ajoutée agricole, 1992-1996 et procédure de référence 1993-2005, EUR 15
Zeilenbeschreibungen	Row descriptions	Description des lignes
BWS zu Marktpreisen Abschreibungen	GVA at market prices Depreciation	VAB aux prix du marché Amortissements
NWS zu Marktpreisen Subventionen Produktionssteuern	NVA at market prices Subsidies Production taxes	VAN aux prix du marché Subventions Impôts liés à la production
NWS zu Faktorkosten BIP-Preisindex	NVA at factor cost GDP price index	VAN au coût des facteurs Indice des prix du PIB
Reale NWS zu Faktorkosten Arbeitseinsatz	Real NVA at factor cost Labour input	VAN réelle au coût des facteurs Main-d'œuvre agricole
Reale NWS zu Faktorkosten je JAE	Real NVA at factor cost per AWU	VAN réelle au coût des facteurs par UTA
Absolut Jährliche Wachstumsrate	Absolute Annual rate of change	Absolue Taux de variation annuel

**Tabellen in Kapitel 4.3.2. - Tables of chapter 4.3.2. - Tableaux du chapitre 4.3.2.**

Tabellentitel	Table-heading	Titre de tableau
Getreide (außer Reis) Hülsenfrüchte Kartoffeln Zuckerrüben Ölsaaten Oliven zur Ölgewinnung Gemüse Obst Milchkühe Mast von erwachsenen männlichen Rindern und von Kälbern Schweinemast Geflügelmast Legehennen Schafe und Ziegen zur Mast	Cereals (excl. rice) Pulses Potatoes Sugar beet Oilseeds Olives for oil Vegetables Fruit Dairy cows Male adult cattle and calves for fattening Pigs for fattening Poultry for fattening Laying hens Sheep and goats for fattening	Céréales (sauf riz) Légumes secs Pommes de terre Betteraves sucrières Graines oléagineuses Olives pour huile Légumes Fruits Vaches laitières Bovins adultes mâles et veaux à l'engraissement Porcins à l'engraissement Volaille à l'engraissement Poules pondeuses Ovins et caprins à l'engraissement
Tabellenuntertitel	Sub-heading	Sous-titre de tableau
Produktion, Vorleistungseinsatz und BWS zu Marktpreisen in NW (1)	Output, intermediate consumption and GVA at m. p. in NC (1)	Production, consommation intermédiaire et VAB aux prix du marché en MN (1)
Zeilenbeschreibungen	Row descriptions	Description des lignes
BRUTTOPRODUKTION je 1000 kg Davon: HAUPTPRODUKT je 1000 kg (2) PRODUKTIONSKOSTEN je 1000 kg Davon: DÜNGEMITTEL je 1000 kg (2) BRUTTOWERTSCHÖPFUNG (BWS) je 1000 kg (2) BRUTTOWERTSCHÖPFUNG (BWS) je ha (2)	GROSS OUTPUT per 1000 kg of which: MAIN PRODUCT per 1000 kg (2) COST of production per 1000 kg of which: FERTILIZER per 1000 kg (2) GROSS VALUE ADDED (GVA) per 1000 kg (2) GROSS VALUE ADDED per ha	PRODUCTION BRUTE par 1000 kg dont : PRODUIT PRINCIPAL par 1000 kg (2) COÛT de production par 1000 kg dont : ENGRAIS par 1000 kg (2) VALEUR AJOUTÉE BRUTE (VAB) par 1000 kg (2) VALEUR AJOUTÉE BRUTE par ha
MODIFIZIERTE BWS je 1000 kg (2)(3) MODIFIZIERTE BWS je ha/Kopf/1000 Köpfe	MODIFIED GVA per 1000 kg (2)(3) MODIFIED GVA per ha/hd/khd	VALEUR AJOUTÉE BRUTE MODIFIÉE par 1000 kg (2)(3) VALEUR AJOUTÉE BRUTE MODIFIÉE par ha/tête/1000 têtes
a) Nominal b) Real (Durchschnitt 1992-1994 = 100) c) Real (jährliche Wachstumsraten in %)	a) Nominal b) Real (Average of 1992- 1994 = 100) c) Real (annual rate of change in %)	a) Nominale b) Réelle (Moyenne de 1992- 1994 = 100) c) Réelle (taux annuel de variation en %)
PHYSISCHE ERZEUGUNG a) Ertrag des Hauptproduktes (kg je ha/Kopf/1000 Köpfe)	PHYSICAL OUTPUT a) Yield of main product (kg per ha/hd/khd))	PRODUCTION PHYSIQUE a) Rendement de produit principal (kg par ha/tête/1000 têtes)
b) Fläche (1000 ha) Zahl der Tiere (1000 Köpfe/Mio. Köpfe)	b) Area (1000 ha) Herdsize (khd/1000 khd)	b) Superficie (1000ha) Nombre d'animaux (1000 têtes/ mio. têtes)

Fußnoten	Footnotes	Notes de base de page
(1) Reale Werte mit Hilfe des BIP-Preisindex als Deflator berechnet	(1) Figures in real terms calculated by using price index of GDP as deflator	(1) Les données en terme réelle sont déflatées sur la base de l'indice des prix du PIB
(2) Je 1000 kg des Hauptprodukts	(2) Per 1000 kg of main product	(2) Par 1000 kg de produit principal
(3) Beinhaltet Subventionen der GAP-Reform 1992	(3) Includes subsidies related to the 1992 reform of the CAP	(3) Y compris les subventions relative à la réforme de la PAC de 1992

# 1. EINLEITUNG

In der vorliegenden Broschüre werden von Eurostat verschiedene Ergebnisse der mit dem SPEL/EU-Modell<sup>1</sup> erstellten mittelfristigen Projektionen für den Agrarsektor der Europäischen Union (EUR 15)<sup>2</sup> veröffentlicht. Die Projektionen wurden nach Mitgliedstaaten differenziert erstellt, ausgewiesen werden hier jedoch nur auf EU-Ebene aggregierte Werte.

Mittelfristige Vorausschätzungen mit SPEL sind zu interpretieren vor dem Hintergrund spezifischer agrarpolitischer Szenarien. Im Mittelpunkt dieser Veröffentlichung stehen die Ergebnisse des sogenannten Basislaufes für den Zeitraum 1993-2005. Es wird dabei unterschieden (1) zwischen der sogenannten ex-post-Prognose für den Zeitraum 1993 - 1996, für den die agrarpolitischen Maßnahmen und ihre Dosierung bekannt sind, (2) der Prognose für das Jahr 1997, für das der größte Teil des agrarpolitischen Instrumenteneinsatzes zum Zeitpunkt der Prognoseerstellung (Sommer 1997) als bekannt vorausgesetzt werden kann und (3) der Projektion für 1998-2005, die auf einem Szenario "unveränderter Agrarpolitik" basiert. Bei diesem Szenario wird von der Hypothese ausgegangen, daß während des gesamten Projektionszeitraumes die im Jahre 1992 vom EG-Ministerrat beschlossenen Maßnahmen zur Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik beibehalten und die im Rahmen des Blair-House-Abkommens beschlossenen Maßnahmen zur Begrenzung der Ölsaatenproduktion angewendet werden.

Die Veröffentlichung gibt zunächst einen Überblick über die methodischen Konzepte des SPEL. In Kapitel 2.1 wird auf die grundlegenden Merkmale des SPEL-Ansatzes eingegangen<sup>3</sup>. Dabei wird der prozeßanalytische Gesamtrechnungsansatz des SPEL erläutert. Die Kapitel 2.2 und 2.3 geben einen kurzen Überblick über die Module des SPEL/EU-Modells, anhand derer die ex-post-Zeitreihen der SPEL/EU-Daten (Stand: Sommer 1997) erstellt wurden: das Basissystem (BS) und das Kurzfristprognose- und Simulationssystem (SFSS)<sup>4</sup>. Die SPEL/EU-Daten dienen als Ausgangspunkt für die mittelfristigen Prognosen und Projektionen. Die wesentlichen Grundzüge des methodischen Konzeptes des für diese Rechnungen verwendeten Mittelfristprognose- und Simulationssystems (SPEL/EU-MFSS)<sup>5</sup> werden in Kapitel 2.4 beschrieben.

Die dem Basislauf zugrundeliegenden Annahmen über das agrarpolitische Szenario werden in Kapitel 3 beschrieben. Es wird dabei auf die numerische Spezifizierung der Szenariovorgaben zu den Preisentwicklungen, Subventionen, Produktionssteuern und Flächenstillegungen eingegangen.

Kapitel 4 stellt Ergebnisse des Basislaufes für die Europäische Union auf aggregierter Ebene vor. Ausgehend von einem Überblick über die Resultate der Flächenallokation (Kapitel 4.1) werden Übersichten (Tabellen und Grafiken) zur Entwicklung der Erzeugungsmengen ausgewählter landwirtschaftlicher Produktgruppen (Getreide, Hülsenfrüchte, Ölsaaten, Zuckerrüben, Wein, Milch, Fleisch und Eier) präsentiert (Kapitel 4.2.1). Es folgen Tabellen zur Verwendung landwirtschaftlicher Produkte (Kapitel 4.2.2). Einkommensergebnisse auf sektoraler Ebene werden im Anschluß an die Darstellung der Entwicklung physischer Größen behandelt: (1) zunächst die jährlichen Veränderungsraten der Bruttoproduktion und des Vorleistungseinsatzes zu laufenden Preisen, differenziert nach Gruppen von Erzeugnissen und Vorleistungen (Kapitel 4.3.1.1), und (2) die sektoralen Wertschöpfungskomponenten (Kapitel 4.3.1.2). Letzterer Abschnitt umfaßt auch die Entwicklung der realen Nettowertschöpfung zu Faktorkosten je Jahresarbeitseinheit, die ein wichtiger Indikator des landwirtschaftlichen Einkommens ist. Abschließend werden Einkommensergebnisse

---

1 SPEL = Sektorales Produktions- und Einkommensmodell für die Landwirtschaft

2 Die Daten beziehen sich auf das Gebiet der Europäischen Union nach dem 1. Januar 1995 (EUR 15).

3 Ein übersichtliche und knappe Darstellung der Ziele und der Konzeption des SPEL-Ansatzes bietet auch das Dokument: "SPEL System - Überblick über das SPEL-System (Rev. 1)", Luxemburg, 1996. Statistisches Dokument, Themenkreis 5: Land- und Fortwirtschaft, Fischerei (grün), Reihe E: Methoden.

4 Detaillierte methodische Anmerkungen enthält das Dokument "SPEL System - Methodological Documentation (Rev. 1) - Vol. 1: Basics, BS, SFSS", Luxemburg, 1995. Statistisches Dokument, Themenkreis 5: Land- und Fortwirtschaft, Fischerei (grün), Reihe E: Methoden.

5 Detaillierte methodische Anmerkungen enthält das Dokument "SPEL System - Methodological Documentation (Rev. 1) - Vol. 2: MFSS", Luxemburg, 1995. Statistisches Dokument, Themenkreis 5: Land- und Fortwirtschaft, Fischerei (grün), Reihe E: Methoden.

differenziert nach den wichtigsten landwirtschaftlichen Produktionsaktivitäten bzw. Gruppen von Produktionsaktivitäten dargestellt (Kapitel 4.3.2).

Eine zusammenfassende Analyse der vorgestellten Ergebnisse schließt diese Veröffentlichung ab.

## 2. ÜBERBLICK ÜBER DIE METHODISCHEN ANSÄTZE DES SPEL-SYSTEMS

### 2.1. Allgemeine Merkmale des SPEL-Ansatzes

Das SPEL-System dient der Beobachtung der aktuellen Lage im Agrarsektor, der Durchführung von ex-post-Analysen sektoraler Entwicklungen sowie von kurz- und mittelfristigen Prognosen und Simulationen der Auswirkungen alternativer agrarpolitischer Maßnahmen.

Allen SPEL-Modulen liegt der prozeßanalytische Gesamtrechnungsansatz zugrunde:

- Der prozeßanalytische Ansatz stellt eine Unterteilung des Agrarsektors in Produktions- und Verwendungsaktivitäten dar. Im Rahmen dieses Ansatzes werden produktionsbezogene Interaktionen innerhalb des Agrarsektors (intrasektorale Ströme) sowie zwischen der Landwirtschaft und der Nichtlandwirtschaft (intersektorale Ströme) untersucht.
- Dieser Ansatz bietet eine detaillierte Untergliederung der Agrarproduktion in neunundvierzig Produktionsaktivitäten, sechzig Produktpositionen und dreieinhalb Vorleistungspositionen. Die Darstellung der Produkt- und Inputströme wird durch fünfzehn intrasektorale Verwendungsaktivitäten und eine intersektorale Verwendungsaktivität (Verkäufe/Käufe) ergänzt.
- Durch die Übereinstimmung mit dem Gesamtrechnungsansatz wird die Konsistenz hinsichtlich physischer und monetärer zyklischer Zusammenhänge gewährleistet und die Vergleichbarkeit der Daten und Modellergebnisse mit den in der Landwirtschaftlichen Gesamtrechnung (LGR) verwendeten Definitionen sichergestellt.

Aus dem oben dargestellten Ansatz ergibt sich für jedes dargestellte Jahr und jeden Mitgliedstaat eine "aktivitätsdifferenzierte Gesamtrechnungstabelle" (ABTA=Activity-based Table of Accounts)<sup>6</sup>. Eine ABTA schlüsselt den landwirtschaftlichen Produktionsprozess in Ertrags- und Inputkoeffizienten sowie Anbaufläche und Viehbestand auf. Da in der ABTA ferner die wichtigen intrasektoralen Produktströme zwischen Produktionsaktivitäten und innerhalb einzelner Produktionsaktivitäten (z. B. Jungtiere oder Futtermittel) berücksichtigt werden, liefert sie annähernd realistische Bruttoproduktionswerte. Nach der Aggregation über die Produktionsaktivitäten ist die Summe der nicht konsolidierten (Brutto-) Ströme des SPEL mit der Summe der konsolidierten (Netto-) Ströme der LGR, die den Endproduktionswert enthält, identisch. Die sich daraus ergebende sektorale Bruttowertschöpfung zu Marktpreisen des SPEL stimmt daher mit den Definitionen der LGR überein.

Eine "Zusätzliche Nachfragekomponente", die die physischen Produktströme von der Outputentstehung bis zum Endverbrauch verfolgt, ergänzt die angebotsorientierte ABTA. Dabei wird der Verbrauch der unverarbeiteten landwirtschaftlichen Produkte außerhalb des landwirtschaftlichen Sektors in verschiedene Verwendungsaktivitäten aufgegliedert: menschlicher Verbrauch, Futtermittel, Saatgut, industrielle Verwendung, Verarbeitung, Bestandsveränderungen, Verluste und Ausfuhren. Ferner werden die Versorgungsbilanzen der unverarbeiteten Produkte (z.B. Raps) mit dem inländischen Aufkommen von Vearbeitungsprodukten (z.B. Rapsöl) über "Verarbeitungsaktivitäten" verknüpft.

---

6 Die ABTA für die Europäische Union insgesamt werden durch Aggregation der ABTA der Mitgliedstaaten berechnet.

## **2.2. Basissystem**

Das Basissystem (SPEL/EU-BS) erzeugt die SPEL/EU-Daten für den Ex-post-Zeitraum (für die vorliegende Veröffentlichung die Daten bis 1995). Hierzu kombiniert es verschiedene Informationsquellen: die amtliche Agrarstatistik (hauptsächlich aus den Datenbanken von Eurostat), Daten auf der Grundlage von Betriebsstichproben, technische und betriebswirtschaftliche Daten.

Das BS erstellt die ABTA und die Zusätzliche Nachfragekomponente jedoch nicht direkt auf der Grundlage dieser Zeitreihen, da die Unzulänglichkeiten des statistischen Materials eine vorherige systematische Datenaufbereitung notwendig machen (hauptsächlich Ergänzung fehlender Daten).

Nach Abschluß der Datenaufbereitung integriert das Basismodell die verschiedenen Arten (aufbereiteter) Daten zur Erstellung der ABTA und der Zusätzlichen Nachfragekomponente. Die Input- und Outputkoeffizienten, der Umfang der Produktionsaktivitäten und die Input- und Outputpreise werden durch rekursive und iterative Ansätze abgeleitet. Klar umrissene Identitätssysteme und Überprüfungsverfahren stellen die Konsistenz der Ergebnisse sicher.

Die Ergebnisse des Basissystems können für ex-post-Analysen der Entwicklungen von Produktion und Vorleistungseinsatz, Produktivitäten, Preisen und Einkommen herangezogen werden. Noch wichtiger ist jedoch, daß die Ergebnisse des BS Grundlage von kurz- und mittelfristigen Prognosen und Simulationen sind.

## **2.3. Kurzfristprognose- und Simulationssystem**

Das Kurzfristprognose- und Simulationssystem (SPEL/EU-SFSS) wurde zur Aktualisierung der SPEL/EU-Daten für das Jahr 1996 herangezogen. Es dient der Schließung der statistischen Datenlücke.

Ferner kann das SFSS für ex-ante-Prognosen und -Simulationen bis zu einem Jahr angewendet werden. Prognosen, Simulationen und Aktualisierungen mit dem SFSS erfolgen im Rahmen der ABTA. Normalerweise werden folgende Arbeitsschritte durchgeführt:

- Frühzeitig vorliegende statistische Daten und trendgestützte ökonometrische Analysen der Outputkoeffizienten, der Umfänge der Produktionsaktivitäten, der Erzeuger- und Vorleistungspreise, der Marktverwendungsaktivitäten und makroökonomischer Variablen (Wechselkurse, BIP-Deflator usw.) sind die Ausgangspunkte für Kurzfristprognosen. Im Rahmen des Kurzfristmodells werden diese Informationen verknüpft und konsistente ABTA erstellt. Die Einkommenskomponenten der LGR sind die zentralen sich daraus ergebenden Variablen. Die in diesem Stadium erstellten Prognosen werden als Systemvorschläge bezeichnet.
- Im Rahmen des zweiten Schrittes werden die Systemvorschläge Experten zur Beurteilung vorgelegt (z. B. Beamten von Eurostat, die über Fachkenntnisse auf den jeweiligen Gebieten verfügen). Die Experten können anhand vorliegender Daten (z. B. aufgrund besonderer Erhebungen, Fallstudien, Frühindikatoren für die Witterungsverhältnisse) oder anhand ihrer eigenen Beurteilung Verbesserungsvorschläge unterbreiten. Die Expertenvorschläge werden in das System eingearbeitet.
- Nach Berücksichtigung der Expertenvorschläge erstellt das Kurzfristmodell die endgültige Prognose im Rahmen der Definitionen der ABTA.

Aus den vorstehenden methodischen Anmerkungen dürfte klar werden, daß die wichtigsten Variablen für das Kurzfristmodell exogener Art sind. Endogen werden im Rahmen des SFSS nur diejenigen (begrenzten) Produkt- und Faktorsubstitutionen abgebildet, die kurzfristig möglich sind (z.B. zwischen verschiedenen Futtermittelkategorien).

## 2.4. Mittelfristprognose- und Simulationssystem

### 2.4.1. Zielsetzungen und Anforderungen

Das Mittelfristprognose- und Simulationssystem (SPEL/EU-MFSS) wurde für *politikorientierte* Analysen, Prognosen und Simulationsrechnungen konzipiert. Es sollte ein Modellsystem für die Zwecke der Agraradministration der Europäischen Kommission und den Dialog mit politischen Entscheidungsträgern geschaffen werden, woraus die folgenden Anforderungen resultierten:

- Das MFSS sollte einen *hohen Differenzierungsgrad* aufweisen (aktivitätsanalytischer Ansatz), um differenzierte politische Ziel- und Instrumentvariablen berücksichtigen zu können;
- es sollte *aktuell und flexibel* sein, so daß die neuesten Informationen eingehen können und das *Bezugsjahr* für die Prognosen und Simulationsrechnungen der aktuellen Situation entspricht,
- insbesondere aber sollte das Modell *gute Prognoseeigenschaften* haben, so daß es nicht nur prinzipielle Grundzusammenhänge erklären kann (wie häufig bei akademischen Modellen), sondern auch möglichst exakte *numerische* Vorhersagen für die wichtigsten politischen Zielvariablen (z.B. Agrareinkommen, Produktion, Selbstversorgungsgrad) liefert.

Diese Erfordernisse haben weitgehend die methodische Konzeption und Grundstruktur des MFSS geprägt. Eine wichtige Eigenschaft ist dabei der modulare Aufbau nach dem "Baukastenprinzip", der eine schrittweise Erstellung und auch Anwendung einzelner Komponenten (Angebots-, Nachfrage-, Außenhandelskomponente) und Submodelle ermöglicht, jedoch konzeptionell so angelegt ist, daß die verschiedenen Komponenten zu einem Gesamtsystem zusammengefügt werden können. Im folgenden soll zunächst der Aufbau des MFSS dargestellt werden.

### 2.4.2. Methodisches Konzept

#### Angebotskomponente

Die Angebotskomponente erklärt die *Anpassungsreaktionen der landwirtschaftlichen Produktion* in Abhängigkeit von Veränderungen der ökonomischen Rahmenbedingungen, insbesondere der administrierten Agrarpreise und der sonstigen produktionsbeeinflussenden agrarpolitischen Maßnahmen.

Bei einer isolierten Anwendung der Angebotskomponente für politikbezogene Simulationsrechnungen sind die agrarpolitischen und sonstigen ökonomischen Rahmenbedingungen in Form von Szenarien vorzugeben. Das Modell erklärt dann die Anpassungsprozesse im Bereich der Produktion sowie die Einkommensentstehung in Abhängigkeit von den Szenariovorgaben. Im Rahmen des Gesamtsystems wird demgegenüber die Agrarpreisbildung aus dem Zusammenspiel von Güterangebot, heimischer Nachfrage und internationalem Agrarhandel unter Berücksichtigung des Politikeinflusses endogen erklärt.

Bei der Konzipierung der Angebotskomponente standen insbesondere die Gesichtspunkte einer aktuellen Bezugsbasis und einer guten Prognosefähigkeit im Vordergrund. Vor allem aus diesem Grund wurde die folgende zweistufige Vorgehensweise gewählt:

(1) In einem ersten Schritt werden *trendgestützte Vorausschätzungen aller Einzelelemente* der SPEL-Matrix auf der Grundlage der Zeitreihen des SPEL/EU-BS vorgenommen (ähnlich wie bei dem SFSS, jedoch für einen mittelfristigen Zeitraum). Sie umfassen eingehende Analysen von ex-post-Trends und Konsistenzüberprüfungen.

(2) In einem zweiten Schritt werden die durch die agrarpolitischen und ökonomischen Rahmenbedingungen hervorgerufenen *Anpassungsreaktionen* (gegenüber den Tendenz entwicklungen) ermittelt. Die modellmäßige Abbildung erfolgt dabei in drei aufeinander aufbauenden Submodellen:

- In dem *Preiserwartungsmodell* werden die Preiserwartungen der Landwirte auf der Grundlage ihrer bisherigen Erfahrungen sowie der politisch festgelegten administrierten Preise erklärt.
- In dem *Ertragsmodell* können sodann Anpassungen der Produktionsintensitäten (des Vorleistungseinsatzes und des Ertrages je Einheit einer Produktionsaktivität) in Abhängigkeit von den erwarteten Vorleistungs- und Produktpreisen simuliert werden. Diese Berechnungen basieren auf Produktionsfunktionen für die einzelnen Kategorien pflanzlicher und tierischer Erzeugnisse sowie der Annahme, daß die Landwirte den Vorleistungseinsatz und damit auch die Höhe der Erträge je Hektar bzw. Tier nach dem Gewinnmaximierungsprinzip bemessen.
- In dem zentralen *Aktivitätsmodell* werden die Änderungen des Umfangs der Produktionsaktivitäten in Abhängigkeit von den Änderungen der Wertschöpfungen je Einheit der Produktionsaktivitäten abgebildet. Dabei wird von einem speziell hierfür entwickelten Konzept von Wertschöpfungselastizitäten ausgegangen. Dieses erscheint plausibler als die übliche Verwendung von Preiselastizitäten, da die Rentabilität der Produktionsaktivitäten auch von den Inputpreisen und dem technischen Fortschritt abhängt. Die Spezifizierung der Elastizitäten erfolgt dabei auf der Grundlage umfangreicher ökonometrischer Schätzungen des Instituts für Agrarpolitik der Universität Bonn sowie eingehender Literaturoauswertungen. Ihre Zusammenführung zu einer kompletten Matrix von Eigen- und Kreuz-Wertschöpfungselastizitäten geschieht in einem besonders entwickelten LP-Kalibrierungsverfahren, bei dem auch die theoretisch zufordernden Symmetrie- und Homogenitätseigenschaften als Nebenbedingungen eingehen.

Die einzelnen Teilmodelle sind rekursiv miteinander verbunden, so daß in den einzelnen Jahren ausgehend von den Preiserwartungen zunächst die Intensitätsanpassungen innerhalb der einzelnen Produktionsaktivitäten berechnet werden, und dann anschließend die Veränderungen der Aktivitätsumfänge in Abhängigkeit von den Wertschöpfungsänderungen (in denen neben dem technischen Fortschritt und den Produkt- und Faktorpreisänderungen auch die veränderten Produktionsintensitäten zum Ausdruck kommen). Desgleichen sind die Modelle für die einzelnen Kalenderjahre rekursiv-dynamisch miteinander verknüpft, so daß sich auf diese Weise mittelfristige Pfade der Agrarsektorentwicklung abbilden lassen.

Die Ergebnisse der verschiedenen Submodelle werden in den sektoralen Gesamtrechnungsrahmen der *Activity-based Tables of Accounts* (ABTA) (siehe Kapitel 1.2) integriert.

#### Nachfrage- und Außenhandelskomponente

Die *Nachfragekomponente* umfaßt die verschiedenen Komponenten des inländischen Verbrauchs von landwirtschaftlichen Roh- und Verarbeitungsprodukten außerhalb des landwirtschaftlichen Produktionsbereichs (Nahrungsmittelnachfrage, Futterverbrauch, Saatgutverbrauch, industrielle Verwendung und Verarbeitung) sowie die Lagerbestandsveränderungen außerhalb des landwirtschaftlichen Produktionsbereichs. Eine direkte Verknüpfung mit der Angebotskomponente ist über die Verkaufsaktivitäten für landwirtschaftliche Rohprodukte sowie über die Zukaufsaktivitäten für Saatgut und Futter der Angebotskomponente gegeben. Der zentrale Bereich der Nahrungsmittelnachfrage wird durch ein elastizitätenbasiertes Analyse- und Prognosesystem erfaßt.

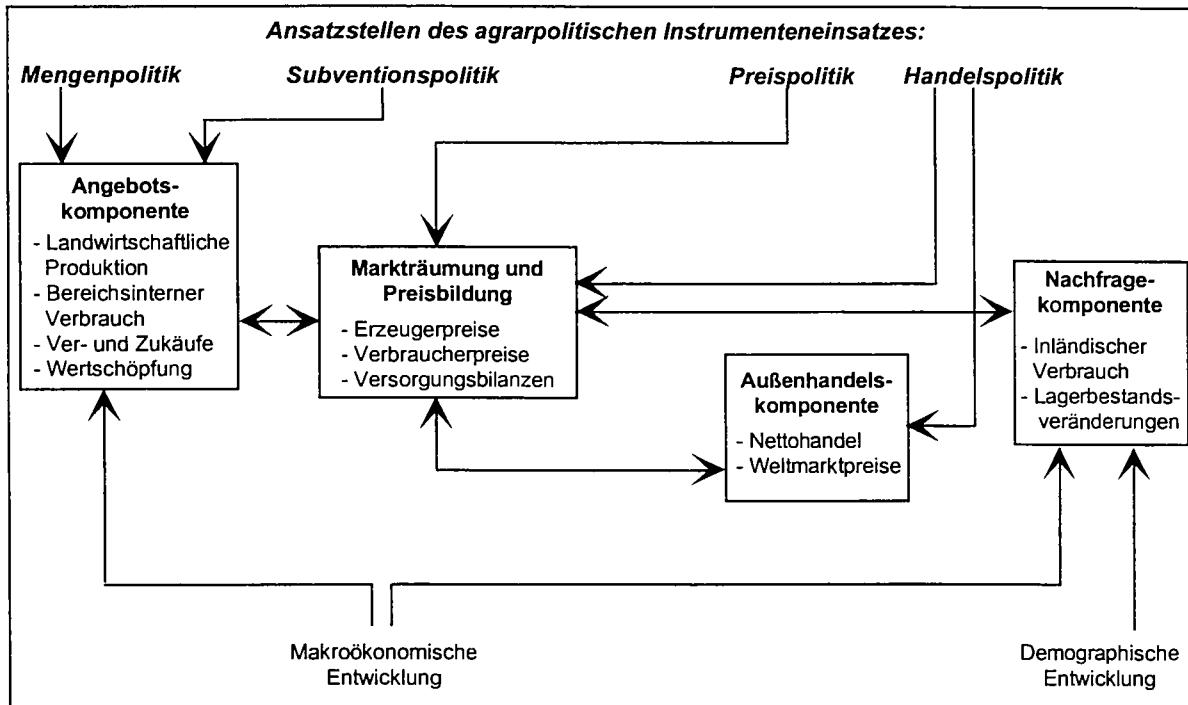
Die *Außenhandelskomponente* wurde aus einem Welthandelsmodell abgeleitet, das am Institut für Agrarpolitik der Universität Bonn im Rahmen eines besonderen Forschungsauftrags entwickelt wurde. Aus diesem Welthandelsmodell lassen sich für die EU Netto-Handelsfunktionen für den "Rest der Welt" ableiten, die als "Außenhandelskomponente" in das SPEL-System integriert sind.

#### Verknüpfung der verschiedenen Komponenten zu einem Gesamtsystem

Abbildung 1 gibt einen Überblick über die Vernetzung der verschiedenen Komponenten im Rahmen des Gesamtsystems. Die *Agrarpreisbildung* wird darin unter Berücksichtigung des Politikeinflusses aus dem Zusammenspiel von Güterangebot, heimischer Nachfrage und internationalem Handel erklärt. *Markträumung* ist dabei eine der zentralen Nebenbedingungen. Aus der Zusammenführung der Ergebnisse der Angebotskomponente (Produktion und bereichsinterner Verbrauch), der

Nachfragekomponente (Verbrauch und Bestandsveränderungen außerhalb des landwirtschaftlichen Produktionsbereichs) sowie der Außenhandelskomponente (Nettohandel) werden geschlossene physische Versorgungsbilanzen erstellt.

**Abbildung 1: Konzept des vollständigen SPEL-Systems**



Die verschiedenen Komponenten des Gesamtsystems werden im Rahmen eines nichtlinearen Programmierungsmodells jeweils für einzelne Kalenderjahre integriert. Durch rekursiv-dynamische Verknüpfung lassen sich Entwicklungspfade der Agrarsektorentwicklung in den Mitgliedstaaten der Gemeinschaft abbilden.

# 1. INTRODUCTION

In this brochure Eurostat publishes for the first time various results of the medium-term projections, based on the SPEL/EU-model<sup>7</sup>, for the agricultural sector of the European Union (EUR15)<sup>8</sup>. Projections have been made for each Member State separately, but only the aggregated values for the EU as a whole are shown here.

Medium-term forecasts with SPEL should be interpreted against the background of specific agricultural policy scenarios. This publication focuses on the results of the "base run" for the period 1993-2005, whereby a distinction is made between (1) the "ex-post forecast" for the period 1993-1996, for which the agricultural policies and their proportional effects are known, (2) the forecast for 1997, for which it may be assumed that most of the agricultural policy measures in effect when the forecast is drawn up (summer 1997) are known, and (3) the projection for 1998-2005, which is based on an "unchanged agricultural policy" scenario. This scenario is based on the assumption that throughout the projection period the measures adopted in 1992 by the EC Council of Ministers for the reform of the Common Agricultural Policy are maintained and the measures adopted under the Blair House Agreement for limiting oilseed production continue to be applied.

The publication first gives an overview of the methodological concepts of the SPEL. Chapter 2.1 deals with the basic characteristics of the SPEL approach<sup>9</sup> and explains SPEL's activity-based accounting approach. Chapters 2.2 and 2.3 give short overviews of those modules of the SPEL/EU model which have generated the ex-post series of SPEL/EU data (as of summer 1997): the Base System (BS) and the Short-term Forecast and Simulation System (SFSS)<sup>10</sup>. The SPEL/EU data serve as a basis for medium-term forecasts and projections. The basic characteristics of the methodological design of the Medium-term Forecast and Simulation System (SPEL/EU-MFSS)<sup>11</sup> are described in Chapter 2.4.

The assumptions regarding the agricultural policy scenario underlying the base run are described in Chapter 3, which deals with the numerical specification of the scenario assumptions regarding price trends, subsidies, taxes linked to production, and set-aside.

Chapter 4 presents the aggregated results of the base run for the European Union. After a brief description of the results of the area allocation (Chapter 4.1), there are overviews (tables and graphs) of trends in the production volumes of selected agricultural product groups (cereals, pulses, oilseeds, sugar beet, wine, milk, meat and eggs) (Chapter 4.2.1). There follow tables on the use of agricultural products (Chapter 4.2.2). After a presentation of the trends in physical variables, income results at sectoral level are dealt with: (1) first, the annual rates of change of gross production and intermediate consumption at current prices, broken down by product group and intermediate consumption (Chapter 4.3.1.1), and (2) the sectoral components of value-added (Chapter 4.3.1.2). This section also includes trends in real net value-added at factor cost per annual work unit, which is an important indicator of agriculture income. Lastly, the tables show income results broken down by the main agricultural production activities/groups of production activities (Chapter 4.3.2).

A summary analysis of the results presented concludes the publication.

---

7 SPEL = Sectoral Production and Income Model for Agriculture.

8 The data refer to the territory of the European Union as after 1 January 1995 (EUR15).

9 For a clear and succinct overview of the aims and concepts of the SPEL approach, the reader is referred to "SPEL system - Overview of the SPEL system (Rev.1)", Luxembourg, 1996. Statistical document, Theme 5: Agriculture, forestry and fisheries (green), Series E: Methods.

10 For detailed methodological notes, the reader is referred to "SPEL System - Methodological Documentation (Rev.1) - Vol. 1: Basics, BS, BFSS", Luxembourg, 1995. Statistical document, Theme 5: Agriculture, forestry and fisheries (green), Series E: Methods.

11 For detailed methodological notes, the reader is referred to "SPEL System - Methodological Documentation (Rev.1) - Vol. 2: Basics, BS, MFSS", Luxembourg, 1995. Statistical document, Theme 5: Agriculture, forestry and fisheries (green), Series E: Methods.

## **2. OVERVIEW OF THE METHODOLOGICAL APPROACHES OF THE SPEL SYSTEM**

### **2.1. General characteristics of the SPEL approach**

The SPEL System is designed for monitoring the present situation in the agricultural sector, for ex-post analyses of sectoral developments and for short-term and medium-term forecasts and policy simulations of the effects of alternative agricultural policies.

Common to all modules of SPEL is the activity-based accounting approach:

- The activity-based approach constitutes a division of the agricultural sector into production and use activities. It traces production interactions within the agricultural sector (intrasectoral flows) and between agriculture and non-agriculture (intersectoral flows).
- It provides a detailed breakdown of agricultural production and distinguishes between forty-nine production activities, sixty product items and thirty-three variable input items. Fifteen intrasectoral use activities and one intersectoral use activity (sales/purchases) complete the representation of product and input flows.
- The compliance with the accounting-approach guarantees consistency with respect to physical and monetary cyclical links, and ensures the comparability of data and model results with the definitions used in the Economic Accounts for Agriculture (EAA).

The approach described above results for each represented year and Member State in what is called an "Activity-based Table of Account (ABTA)"<sup>12</sup>. An ABTA provides a detailed breakdown of the agricultural production processes into yield and input coefficients as well as cultivated area and herd size. By also taking into account the important intrasectoral product flows between production activities and within single production activities (e.g. young animals or feedingstuffs), it presents approximately realistic gross output values. After the aggregation of the production activity data, the sum of the non-consolidated (gross) flows of SPEL is identical with the sum of the consolidated (net) flows of the EAA, which contains the final output value. The resulting sectoral gross value added at market prices of SPEL therefore complies with the definitions of the EAA.

An "Additional Demand Component" that depicts the flows of products from their origin to their final consumption supplements the supply-oriented ABTA. It breaks down the use of the raw (primary) agricultural products outside the agricultural sector into different use activities: human consumption, animal feed, seed use, industrial use, processing, stock changes, losses and exports. In addition, it links the supply-balance sheets of the raw products (e.g. rape seed) to the domestic resources of the processed products (e.g. rape oil) via "processing" activities.

### **2.2. Base System**

The Base System (SPEL/EU-BS) generates the SPEL/EU-Data for the ex-post period (here the data up to 1995). For this, it combines different sources of information: official agricultural statistics (mainly from the databases of Eurostat), farm sample data, technical and management data.

However, the BS does not directly specify the ABTA and Additional Demand Component on the basis of these data. The shortcomings of statistical material make systematic data preparation work necessary (mainly completion of missing data).

Once the data preparation steps are completed, the Base Model (BM) integrates the different types of (prepared) data in order to constitute the ABTA and Additional Demand Component. It derives the sets of input and output coefficients, activity levels and input and output prices by recursive and iterative

---

12 The ABTAs for the European Union as a whole are calculated by an aggregation over the Member States' ABTAs.

approaches. Well-defined identity systems and checking procedures ensure the consistency of the results.

The results of the Base System can be used for ex-post analyses of trends in output and intermediate consumption, productivities, prices and incomes. More importantly, however, the results of BS are the basis for short- and medium-term forecast and simulations.

## 2.3. Short-term Forecast and Simulation System

The Short-term Forecast and Simulation System (SPEL/EU-SFSS) has been used to generate the update of the SPEL/EU-Data for the year 1996. It serves as a means of bridging the statistical gap.

In addition, SFSS can also be applied to produce ex-ante projections and simulations for up to one year.

Projections, simulations and updates with SFSS are carried out in the framework of the ABTA. Normally the following worksteps are obeyed:

- Early available statistical data and trend-based econometric analyses for output coefficients, production activity levels, producer and purchase prices, market use activities and macroeconomic variables (exchange rates, GDP-deflator, etc) are the starting-points for short-term forecasts. The short-term model combines this information and produces consistent ABTAs. The EAA income components are the central resultant variables. The forecasts produced during this stage are called system proposals.
- The second step comprises judgements on the system proposals by specialists (e.g. by Eurostat officials with expertise in the relevant fields). The specialists can make suggestions for improvements on the basis of available data (e.g. from special surveys, case studies, early indicators for the weather conditions) or on the basis of their own assessments. These expert proposals are entered into the system.
- Once the expert proposals are taken into account, the short-term model produces the definitive forecast in the definitions of the ABTA.

From the above methodological remarks it should be clear that the most important variables are exogenous for the short-term model. Endogenously, SFSS depicts only those (limited) substitutions of products and factors which are feasible for the short-term (e.g. between different feed categories).

## 2.4. Medium-term Forecast and Simulation System

### 2.4.1. Aims and Requirements

The Medium-term Forecast and Simulation System (SPEL/EU-MFSS) was designed to be used for *policy-oriented* analyses, forecasts and simulation calculations. The idea was to create a model for agricultural administration by the European Commission and to promote dialogue with policy-makers. This resulted in the following specifications:

- The MFSS had to be *highly detailed* (the activity-based approach), so that account could be taken of individual variables relating to policy objectives and tools;
- it also had to be *up-to-date* and *flexible*, so that the latest data could be input and the *reference year* for forecasts and simulations would reflect the current situation;
- above all, however, the model had to have *sound forecasting qualities*, so that it could not only explain basic links (as academic models often do), but also provide highly accurate *numerical* forecasts for the most important variables relating to policy objectives (agricultural income, output, self-sufficiency level).

These requirements largely determined the methodological design and basic structure of the MFSS. One important feature is the modular structure, which is based on the unit construction principle. This

allows individual components (supply, demand and external trade components) and sub-models to be produced and applied piecemeal, but is also designed to allow the various components to be combined into an overall system. The next section examines the structure of the MFSS.

## 2.4.2. Methodological Design

### Supply Component

The supply component explains *how agricultural production adapts* to basic economic changes, and in particular to administered agricultural prices and other agricultural policy measures affecting production.

When the supply component is applied in isolation for policy-related simulations, agricultural policy and other economic parameters are entered in the form of *scenarios*. The model then shows how output will adapt and how income will be generated in response to a given scenario. Under the overall system agricultural pricing is then explained endogenously in terms of the interplay between supply, domestic demand and international agricultural trade, and taking the influence of policy into account.

For the design of the supply component, the two main concerns were an up-to-date reference base and sound forecasting ability. This was the main reason why the following two-stage approach was chosen:

(1) During the first stage, *trend-based projections for all individual components* in the SPEL matrix are produced using the SPEL/EU-BS time series (the approach is similar to that used in the SFSS, but for the medium term). These comprise detailed analyses of ex-post trends and consistency checks.

(2) During the second stage, the *reactions* to agricultural policy and general economic conditions (compared with trend developments) are calculated. Modelling for the second stage is based on three interrelated sub-models:

- The *price expectation model* explains the price expectations of farmers on the basis of past experience and prices administered under a given policy.
- The *yield model* then can show how production intensity (input use and yield per unit of production activity) might adapt to the anticipated input and output prices. These calculations are based on production functions for the individual categories of crop and livestock products, and on the assumption that farmers determine input use and thus the level of yields per hectare/animal according to profit-maximizing principles.
- The central *activity model* shows the level of production activities as a function of changes in the value-added per unit of the production activities. Calculations are based on the concept of value-added elasticities, which was developed specifically for this purpose. This seems to be more plausible than the conventional use of price elasticities, as the profitability of production activities also depends on input prices and technical progress. The specification of elasticities is based on comprehensive econometric estimates of the Institut für Agrarpolitik of the University of Bonn and detailed studies of specialist literature. These are combined to create a complete matrix of own and cross value-added elasticities in a specially developed linear-planning calibration process which also includes symmetry and homogeneity as theoretical constraints.

The individual sub-models are interlinked recursively, so that in a given year price expectations can be used as a basis for calculating first the way in which production intensity adapts within each type of activity, and then how the level of activity adapts to meet changes in value-added (which, in addition to technical progress and changes in production and factor prices, also reflect changes in production intensity). Similarly, models for individual calendar years are interlinked by a recursive-dynamic procedure to depict how the agricultural sector might develop in the medium term.

The results of the different sub-models are integrated in the sectoral accounting framework of the *Activity-Based Table of Accounts* (ABTA) (cf. Chapter 1.2).

## Demand and external trade component

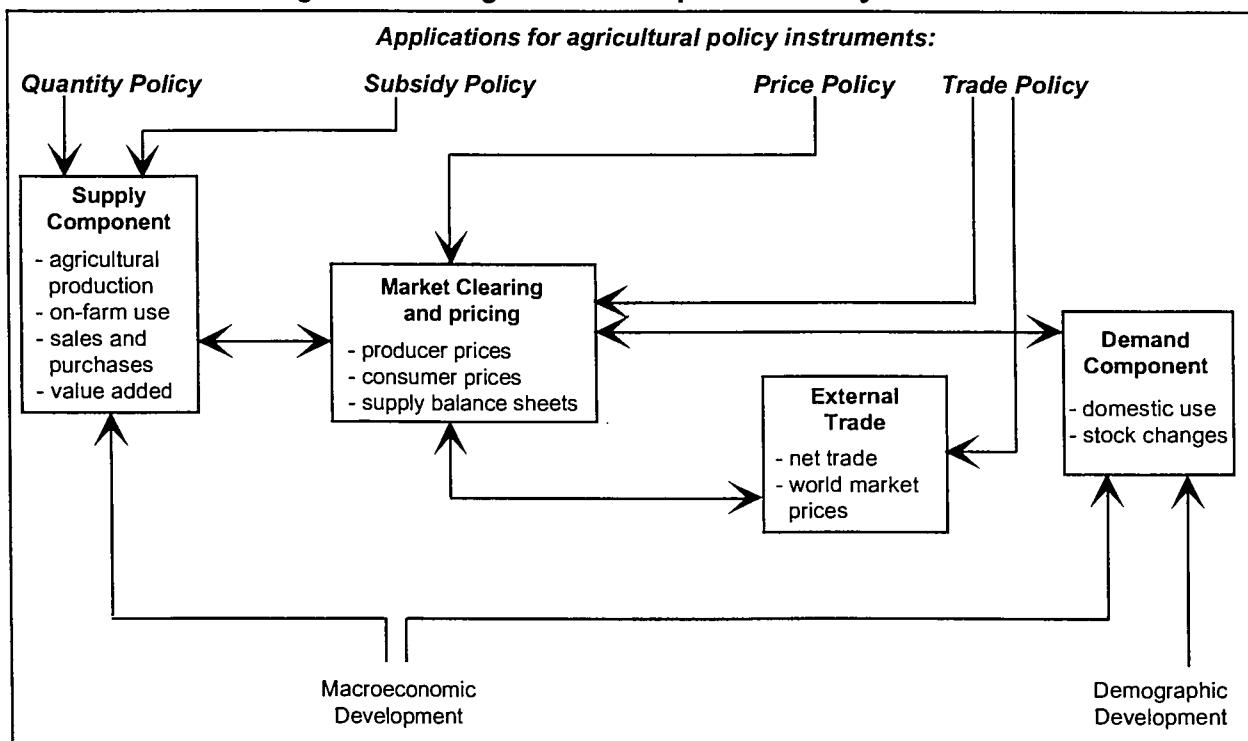
The *demand component* includes the various components of domestic use of raw and processed agricultural products outside the agricultural production sector (food demand, feed use, seed use, industrial use and processing) and stock changes outside the agricultural production sector. A direct link to the supply component exists via the sales activities for raw agricultural products and the purchase activities for seed and feedingstuffs of the supply component. The central area of food demand is recorded using an elasticity-based analysis and forecasting system.

The *external trade component* was derived from a world trade model developed under a special research project at the Institut für Agrarpolitik of the University of. It allows derivation of the net trade functions between the EU and the rest of the world, which are integrated into the SPEL System as the "external trade component".

## Interlinkage of the different components in the overall system

Figure 1 shows how the various components are interlinked in the overall system. In it, *agricultural pricing* is derived from the interplay between supply, domestic demand and international trade and taking policy influence into account. *Market clearing* is one of the central constraints of this process. The combination of the results of the supply component (output and intra-branch consumption), demand component (use and stock changes outside the agricultural production sector) and external trade component (net trade) allows complete physical supply balance sheets to be produced.

**Figure 1: Design of the Complete SPEL System**



The various components of the overall system come together as a non-linear programming model for individual calendar years. Recursive-dynamic links allow developments in the agricultural sector of the EU Member States to be charted.



# 1. INTRODUCTION

Eurostat consacre la présente brochure à la publication de différents résultats des projections à moyen terme établies à l'aide du modèle SPEL/UE<sup>13</sup> pour le secteur agricole de l'Union européenne (EUR 15)<sup>14</sup>. Les projections ont été faites séparément pour chaque État membre mais seules des valeurs agrégées au niveau UE sont données ici.

Les prévisions à moyen terme établies à l'aide de SPEL doivent être interprétées d'après des scénarios de politique agricole spécifiques. Les résultats de la procédure de référence pour la période 1993-2005 constituent le centre de cette publication. À cet égard, il convient de faire une distinction entre (1) ce que l'on appelle les prévisions ex-post pour la période 1993-1996 pour laquelle les mesures de politique agricole et leurs "dosages" sont connus, (2) les prévisions concernant l'année 1997 pour laquelle la grande majorité des mesures de politique agricole engagées au moment de l'établissement de la prévision (été 1997) peut être considérée comme connue et (3) la projection pour 1998-2005 qui se base sur un scénario de "politique agricole inchangée". Pour ce scénario, on part de l'hypothèse qu'au cours de toute la période de projection, les mesures décidées en 1992 par le Conseil des ministres de la CE et qui visent à réformer la politique agricole commune, seront maintenues et que celles prises dans le cadre de l'accord de Blair-House en vue de limiter la production de graines oléagineuses seront appliquées.

La présente publication donne tout d'abord un aperçu des concepts méthodologiques du système SPEL. Le chapitre 2.1 présente les caractéristiques de base du SPEL<sup>15</sup> et commente l'approche comptable basée sur l'activité du système SPEL. Les chapitres 2.2 et 2.3 donnent un bref aperçu des modules du système SPEL/UE qui ont permis de calculer les séries chronologiques ex-post des données SPEL/UE (état au été 1997): le système de base (BS) et le système de prévision et de simulation à court terme (SFSS)<sup>16</sup>. Les données SPEL/UE servent de point de départ aux prévisions et aux projections à moyen terme. Les caractéristiques essentielles du concept méthodologique du système de prévision et de simulation à moyen terme (SPEL/UE-MFSS)<sup>17</sup> utilisé pour ces calculs sont décrites dans le chapitre 2.4.

Le chapitre 3 traite des hypothèses, qui servent de base à la procédure de référence, concernant le scénario de politique agricole. À cette occasion, des informations détaillées sont fournies sur la spécification numérique des données du scénario relatives à l'évolution des prix, aux subventions, aux impôts liés à la production et au gel des terres.

Le chapitre 4 présente les résultats de la procédure de référence pour l'Union européenne au niveau agrégé. À partir d'un récapitulatif des résultats sur la répartition des superficies (chapitre 4.1), sont présentés des tableaux et graphiques montrant l'évolution des quantités produites de groupes de produits agricoles sélectionnés (céréales, légumes secs, graines oléagineuses, betteraves sucrières, vin, lait, viande et oeufs) (chapitre 4.2.1). On trouve ensuite des tableaux sur l'utilisation des produits agricoles (chapitre 4.2.2). Les résultats sur les revenus au niveau sectoriel sont traités après la présentation de l'évolution des grandeurs physiques: (1) les taux de variation annuels de la production brute et de l'utilisation des consommations intermédiaires en prix courants, différenciés par groupes de produits et de consommations intermédiaires (chapitre 4.3.1.1) et (2) les éléments de la valeur ajoutée sectorielle (chapitre 4.3.1.2). Le dernier paragraphe porte également sur l'évolution de la valeur ajoutée nette réelle au coût des facteurs par unité de travail annuel qui constitue un indicateur

13 SPEL = modèle sectoriel de prévisions de la production et des revenus du secteur agricole

14 Les données se réfèrent au territoire de l'Union européenne depuis le 1er janvier 1995 (EUR 15)

15 Une présentation claire et concise des objectifs et de la conception de l'approche SPEL figure également dans le document: "Système SPEL-Aperçu du système SPEL (Rev.1)", Luxembourg, 1996. Document statistique, thème 5: Agriculture, sylviculture et pêche (vert), série E: Méthodes.

16 Pour de plus amples détails méthodologiques, le lecteur est invité à consulter le document " SPEL Système - Methodological documentation (Rev. 1) - Volume 1: Basics, BS, SFSS", Luxembourg 1995: Document statistique, thème 5: Agriculture, sylviculture et pêche (vert), série E: Méthodes.

17 Pour de plus amples détails méthodologiques, le lecteur est invité à consulter le document " SPEL Système - Methodological documentation (Rev. 1) - Volume 2: MFSS", Luxembourg 1995. Document statistique, thème 5: Agriculture, sylviculture et pêche (vert), série E: Méthodes.

important du revenu agricole. Enfin, sont présentés les résultats du revenu, différenciés par activités principales de production agricole et par groupes d'activités de production (chapitre 4.3.2).

Cette publication s'achève par une analyse récapitulative des résultats présentés.

## 2. APERÇU DES CONCEPTS MÉTHODOLOGIQUES DU SYSTÈME SPEL

### 2.1. Caractéristiques générales de l'approche SPEL

Le rôle du Système SPEL est de contrôler la situation actuelle dans le secteur agricole, de permettre des analyses ex post des développements sectoriels, des prévisions à court et à moyen terme et des simulations politiques des effets de politiques agricoles différentes.

L'approche comptable basée sur l'activité est commune à tous les modules de SPEL:

- l'approche basée sur l'activité est une division du secteur agricole en activités de production et d'utilisation. Elle décrit les interactions de production dans le secteur agricole (flux intrasectoriels) et entre le secteur agricole et le secteur non agricole (flux intersectoriels);
- elle fournit une ventilation détaillée de la production agricole et fait une distinction entre 49 activités de production, 60 produits et 33 inputs variables. 15 activités d'utilisation intrasectorielle et une activité d'utilisation intersectorielle (ventes/achats) complètent la présentation des flux, des produits et d'inputs;
- la conformité avec l'approche comptable assure la cohérence eu égard aux liens physiques et monétaires cycliques ainsi que la comparabilité des données et des résultats du modèle avec les définitions utilisées dans les comptes économiques de l'agriculture (CEA).

L'approche décrite ci-dessus donne, pour chaque année représentée et pour chaque Etat membre de l'Union européenne, ce que l'on appelle un "tableau de répartition des comptes par activité (ABTA)"<sup>18</sup>. Un ABTA fournit une ventilation détaillée des processus de production agricole en coefficients de rendement et d'input et en superficie cultivée ou taille du cheptel. En tenant compte également des flux importants de produits intrasectoriels entre les activités de production et dans le cadre des activités de production simples (par exemple jeune bétail ou aliments pour animaux), il contient des valeurs de production brutes à peu près réalistes. Après agrégation des données sur l'activité de production, la somme des flux non consolidés (bruts) de SPEL est identique à celle des flux consolidés (nets) des CEA contenant la valeur de la production finale. La valeur ajoutée brute sectorielle aux prix du marché de SPEL, qui en résulte, est donc conforme aux définitions des CEA.

Une "composante demande complémentaire", qui décrit les flux de produits depuis leur origine jusqu'à leur consommation finale, complète le ABTA orienté vers l'offre. Elle ventile l'utilisation des produits agricoles bruts (primaires) en dehors du secteur agricole en différentes activités d'utilisation: consommation humaine, alimentation animale, utilisation de semences, utilisation industrielle, traitement, variation des stocks, pertes et exportations. En outre, elle établit un lien entre les bilans d'approvisionnement de produits bruts (par exemple colza) et les ressources intérieures des produits transformés (par exemple huile de colza) par l'intermédiaire d'activités de "traitement".

### 2.2. Système de base

Le système de base (SPEL/UE-BS) génère les données SPEL/UE pour la période ex post (dans ce cas, les données jusqu'en 1995). Pour ce faire, il combine différentes sources d'information: statistiques agricoles officielles (essentiellement celles des bases de données Eurostat), données tirées de sondages sur les exploitations agricoles, de données techniques et de gestion.

---

18 Les ABTA (Activity Based on Table of Accounts) pour l'ensemble de l'Union européenne sont calculés par agrégation des ABTA des États membres.

Toutefois, le BS ne spécifie pas directement le ABTA et la composante demande complémentaire sur la base de ces données. Les défauts du matériel statistique font qu'il est nécessaire de procéder à un travail systématique de préparation des données (essentiellement recherche des données manquantes).

Une fois les étapes de préparation des données achevées, le modèle de base intègre les différents types de données (préparées) afin d'établir le ABTA et la composante demande complémentaire. Il calcule les séries de coefficients d'input et d'output, les niveaux d'activité et les prix des inputs et des outputs à l'aide d'approches récursives et itératives. Des systèmes d'identité et des procédures de contrôle bien définis assurent la cohérence des résultats.

Les résultats du système de base peuvent être utilisés pour des analyses ex post de tendances dans la production, la productivité, les prix et les revenus. Mais plus important encore: les résultats du BS constituent la base de prévisions et de simulations à court et à moyen terme.

### **2.3. Système de prévision et de simulation à court terme**

Le système de prévision et de simulation à court terme (SPEL/UE-SFSS) a été utilisé pour mettre à jour les données SPEL/UE pour l'année 1996. Il est utilisé pour combler les lacunes des informations statistiques.

En outre, le SFSS peut également être appliqué pour produire des projection ex ante et des simulations jusqu'à un an.

Les projections, les simulations et les mises à jour à l'aide du SFSS sont effectuées dans le cadre du ABTA. Normalement, les étapes de travail sont les suivantes:

- des données statistiques disponibles très tôt et des analyses économétriques basées sur les tendances pour les coefficients d'output, les niveaux d'activité de production, les prix à la production et les prix d'achat, les activités d'utilisation du marché et les variables macro-économiques (taux de change, déflateur PIB, etc..) sont les points de départ de prévisions à court terme. Le modèle à court terme combine ces informations et fournit des ABTA cohérents. Les composantes du revenu CEA sont les variables principales qui en résultent. Les prévisions établies au cours de cette étape sont appelées des propositions du système;
- la seconde étape comprend des avis émis sur les propositions du système par des spécialistes (par exemple, par des fonctionnaires d'Eurostat spécialisés dans les domaines pertinents). Les spécialistes peuvent faire des suggestions d'amélioration sur la base de données disponibles (par exemple, à partir d'enquêtes spéciales, d'études de cas, d'indicateurs précoce pour les conditions météorologiques) ou sur la base de leurs propres évaluations. Ces propositions d'expert sont incluses dans le système;
- une fois les propositions d'expert prises en compte, le modèle à court terme génère la prévision définitive selon les définitions du ABTA.

D'après les remarques méthodologiques ci-dessus, il est clair que les variables les plus importantes sont exogènes pour le modèle à court terme. Le SFSS ne décrit de façon endogène que les substitutions (limitées) de produits et de facteurs qui sont réalisables à court terme (par exemple, remplacement de certaines catégories de fourrage par d'autres).

### **2.4. Système de prévision et de simulation à moyenne terme**

#### **2.4.1. Objectifs et exigences**

Le système de prévision et de simulation à moyenne terme (SPEL/UE-MFSS) a été conçu à des fins d'analyses politiques, de prévisions et de calculs de simulation. Il s'agissait d'un système de modèle créé pour les besoins de l'administration agricole de la Commission européenne et pour le dialogue avec les décideurs politiques, ce qui impliquait les exigences suivantes:

- Le MFSS devait être *très différencié* (approche basée sur l'activité) afin que l'objectif politique et les variables instrumentales puissent être évalués;
- il devait *être à jour et souple* de façon à ce que les informations les plus récentes puissent être utilisées et que l'année de base pour les prévisions et les calculs de simulation corresponde à la situation actuelle;
- mais surtout, le modèle devait présenter des *caractéristiques satisfaisantes de prévision* permettant non seulement d'expliquer les rapports de base (comme c'est fréquemment le cas avec les modèles académiques) mais également de fournir des prévisions *numériques* les plus exactes possibles pour les principales variables d'objectifs politiques (revenu agricole, production, degré d'autosuffisance etc.).

Ces exigences ont fortement marqué la structure de base et la conception méthodologique du MFSS. A cet égard, une des principales caractéristiques est la structure modulaire selon le "principe de construction par élément standard" qui permet l'établissement progressif et l'utilisation de composants individuels (composant "offre", composant "demande", composant "commerce extérieur") et de sous-modèles mais dont la conception est telle que les différents composants peuvent être assemblés en un système global. On trouvera, ci-après, une présentation de la structure du MFSS.

#### **2.4.2. Concept méthodologique**

##### Le composant "offre"

Le composant "offre" explique les *réactions d'adaptation de la production agricole* en fonction des variations des conditions de base économiques, en particulier des prix agricoles institutionnels et des autres mesures de politique agricole qui influencent la production.

En cas d'application isolée du composant "offre" à des fins de calculs de simulation politique, les conditions de base de politique agricole et autres conditions économiques doivent être présentées sous forme de scénarios. Le modèle explique alors le processus d'adaptation de la production ainsi que la formation du revenu en fonction des scénarios. Dans le cadre du système global, on explique en revanche de façon endogène la formation des prix agricoles qui résulte de l'action conjointe de l'offre de marchandises, de la demande intérieure et du commerce agricole mondial compte tenu de l'influence politique.

Lors de la conception du composant "offre", les aspects les plus importants étaient une base de référence à jour et une aptitude satisfaisante à la prévision. Cela explique que l'on ait sélectionné la méthode à deux étapes suivante:

(1) Dans un premier temps, on procède à des *projections basées sur des tendances de tous les éléments* de la matrice SPEL à l'aide des séries chronologiques du SPEL/UE-BS (comme dans le cas du SFSS, mais pour une période à moyen terme). Elles comprennent des analyses approfondies de tendances ex-post et des contrôles de cohérence.

(2) Dans un deuxième temps, on détermine les *réactions d'adaptation* suscitées par la modification des conditions de base économiques et de politique agricole (par rapport aux évolutions de tendance). La modélisation s'effectue à l'aide de trois sous-modèles consécutifs:

- Le *module de prix attendus* explique les prix attendus par les agriculteurs d'après les expériences qu'ils ont faites jusqu'à présent et les prix fixés au niveau politique.
- Dans le *module de rendement*, on peut déterminer les adaptations des intensités de production (de l'utilisation de consommations intermédiaires et de rendement par unité d'activité) en fonction des prix attendus pour les consommations intermédiaires et les produits. Ces calculs se basent sur des fonctions de production pour les différentes cultures et catégories de bétail et sur l'hypothèse que les agriculteurs déterminent l'utilisation des consommations intermédiaires et, par conséquent, les niveaux de rendement par hectare/animal selon le principe de maximisation des profits.

- Dans le *module central d'activité*, on reproduit les variations des niveaux d'activités de production en fonction des variations des valeurs ajoutées par unité d'activités de production. A cet égard, on part d'un concept, mis au point spécialement dans ce cas, d'élasticité des valeurs ajoutées. Cela semble plus vraisemblable que l'utilisation habituelle d'élasticité de prix car la rentabilité des activités de production dépend également des prix des inputs et du progrès technique. La spécification des élasticités s'effectue sur la base de nombreuses estimations économétriques de l'Institut de politique agricole de l'Université de Bonn ainsi que d'analyses approfondies de la littérature. Leur regroupement en une matrice complète d'élasticités de valeur ajoutée directes et croisées s'effectue dans le cadre d'une méthode de calibrage LP spécialement mise au point dans laquelle entrent également, à titre secondaire,, les conditions de symétrie et d'homogénéité qui doivent théoriquement être exigées.

Les différents modèles partiels sont liés entre eux de façon récursive de sorte qu'au cours des différentes années, on peut, en se basant sur les prix attendus, calculer d'abord les adaptations d'intensités à l'intérieur des différentes activités de production et déterminer ensuite les variations des niveaux d'activités en fonction des modifications des valeurs ajoutées (qui expriment, outre le progrès technique et les variations des prix des produits et des facteurs, les modifications des intensités de production). De même, les modèles pour les différentes années calendaires sont liés entre eux de façon récursive-dynamique de sorte que l'on peut ainsi illustrer l'évolution à moyen terme du secteur agricole.

Les résultats des différents sous-modèles sont intégrés dans le cadre comptable du *tableau de répartition des comptes par activité* (ABTA) du secteur (voir chapitre 1.2).

#### Les composants "demande" et "commerce extérieur"

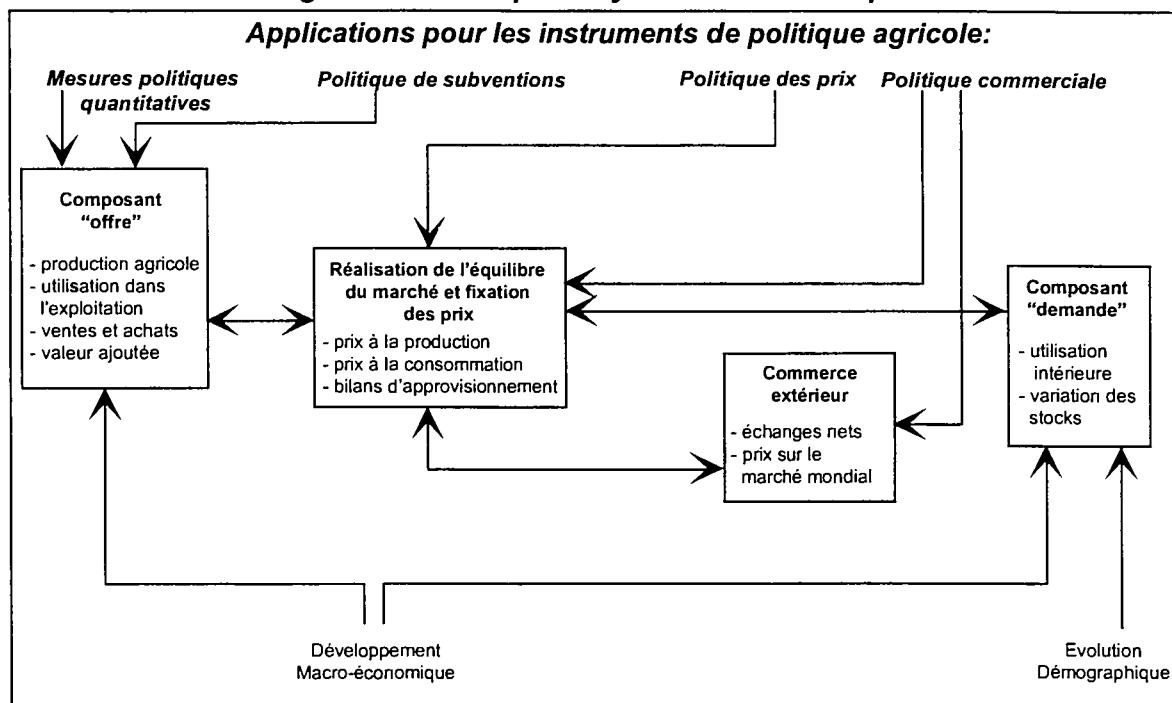
Le *composant "demande"* englobe les différents composants de la demande intérieure de produits agricoles bruts et manufacturés en dehors de la branche agricole (demande de produits alimentaires, consommation d'aliments pour animaux, de semences, utilisation et transformation industrielles) ainsi que les variations de stocks en dehors de la branche agricole. Les activités de vente de produits agricoles bruts et les activités d'achat de semences et d'aliments pour animaux du composant "offre" établissent un lien direct avec le composant "offre". Le secteur central de la demande de produits alimentaires est recensé par un système économique d'analyse et de prévision basé sur des élasticités.

Le *composant "commerce extérieur"* a été tiré d'un modèle "commerce mondial" mis au point dans le cadre d'un contrat de recherche particulier à l'Institut de politique agricole de l'Université de Bonn. A partir de ce modèle "commerce mondial", il est possible de déduire pour l'UE des fonctions commerciales nettes pour le "Reste du monde" qui sont intégrées dans le Système SPEL en tant que "composant du commerce extérieur".

#### Les liens entre les différents composants dans le cadre du système global

Le graphique 1 donne un aperçu des liens existant entre les différents composants dans le cadre du système global. La **formation des prix agricoles** est expliquée par l'action conjointe de l'offre de produits, de la demande intérieure et du commerce extérieur, compte tenu de l'influence politique. L'*équilibre du marché* est une des contraintes centrales. En réunissant des résultats du composant "offre" (production et intraconsommation), du composant "demande" (consommation et variation de stocks en dehors de la branche agricole) ainsi que du composant "commerce extérieur" (commerce net), on établit des bilans physiques d'approvisionnement complets.

**Figure 1: Concept du Système SPEL complet**



Les différents composants du système global sont intégrés dans le cadre d'un modèle de programmation non linéaire pour les différentes années calendaires. La liaison récursive-dynamique permet de représenter les voies dans lesquelles évolue le secteur agricole dans les Etats membres de l'Union européenne.

- 3. ANNAHMEN ÜBER DAS AGRARPOLITISCHE SZENARIO FÜR DEN BASISLAUF**
- 3. ASSUMPTIONS REGARDING THE AGRICULTURAL POLICY SCENARIO FOR THE BASE RUN**
- 3. HYPOTHÈSES CONCERNANT LE SCÉNARIO DE POLITIQUE AGRICOLE POUR LA PROCÉDURE DE RÉFÉRENCE**

Der Basislauf ist eine Projektion agrarsektoraler Entwicklungen, die von der Annahme ausgeht, daß die im Jahre 1992 vom EG-Ministerrat beschlossenen Maßnahmen zur Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik im Projektionszeitraum beibehalten werden, wobei jedoch die seitdem vorgenommenen Modifizierungen hinsichtlich des Flächenstillegungssatzes berücksichtigt werden. Weiterhin wird im Basislauf davon ausgegangen, daß auch die im Rahmen des Blair-House Abkommens stehenden Maßnahmen zur Begrenzung der Ölsaatenproduktion im gesamten Projektionszeitraum angewendet werden.

Die aus diesen Grundannahmen abgeleiteten Spezifizierungen der exogenen Politikvariablen des Modells werden in den folgenden Abschnitten dargestellt. Da das MFSS-Modell nach Mitgliedstaaten differenziert ist, wurden die Politikvariablen für jeden im Modell berücksichtigten Mitgliedstaat festgelegt. Ausdrücklich hinzuweisen ist darauf, daß durch ein auf sektoraler Ebene spezifiziertes Modell die verschiedenen Politikmaßnahmen nicht immer in ihren teilweise sehr differenzierten Ausgestaltungsformen berücksichtigt werden können. Unter anderem spielt hierbei eine Rolle, daß SPEL nicht regional differenziert ist. Bei der Umsetzung der Grundannahmen in ein rechenbares Szenario müssen notwendigerweise Vereinfachungen der agrarpolitischen und agraradministrativen Realität vorgenommen werden.

Ausgewiesen werden in den folgenden Abschnitten aggregierte Werte für die Europäische Union (EUR 15). Deren Niveau und Veränderung hängt nicht nur von den Szenariospezifizierungen auf Mitgliedstaatenebene, sondern auch von den entsprechenden physischen Gewichtungen (Flächen, Tierzahlen und Produktionsmengen) und ihrer Entwicklung auf Mitgliedstaatenebene ab.

---

The base run is a projection of trends in the agricultural sector based on the assumption that the measures adopted in 1992 by the EC Council of Ministers for the reform of the Common Agricultural Policy will be maintained throughout the projection period, although account is taken of the changes made in the meantime to the set-aside rate. It is also assumed in the base run that the measures adopted under the Blair House Agreement for limiting oilseed production will continue to be applied throughout the period.

The subsequent sections describe the specifications, derived from these basic assumptions, of the exogenous policy variables of the model. Since the MFSS model is broken down by Member State, the policy variables have been laid down for each Member State covered by the model. It should be clearly understood that in specifying a model at sectoral level it is not always possible to take account of the sometimes very different designs of the various policy measures, one of the factors being that there is no regional breakdown in SPEL. In converting the basic assumptions into a calculable scenario, the reality of agricultural policy and administration must inevitably be simplified.

The following sections show aggregated values for the European Union (EUR 15). Their level and change depend not only on the scenario specifications at Member State level but also on the corresponding physical weightings (areas, animal numbers and production volumes) and their trends at Member State level.)

La procédure de référence est une projection des évolutions sectorielles agricoles qui part de l'hypothèse que les décisions prises par le Conseil des ministres de la CE en 1992 en vue de réformer la politique agricole commune seront maintenues pendant la période de projection mais en tenant compte toutefois des modifications du taux de gel des terres intervenues depuis cette date. Par ailleurs, la procédure de référence part du principe que les mesures adoptées dans le cadre de l'accord de Blair-House, qui visent à limiter la production de graines oléagineuses, seront appliquées au cours de toute la période de projection.

Les spécifications des variables politiques exogènes au modèle, dérivées de ces hypothèses de base, sont présentées dans les paragraphes suivants. Le modèle MFSS étant différencié par État membre, les variables politiques ont été fixées pour chacun des États membres figurant dans le modèle. Il convient d'attirer expressément l'attention sur le fait que les différentes mesures politiques ne peuvent pas toujours être prises en compte dans leur forme de développement parfois très différencié par un modèle spécifié au niveau sectoriel. Le fait que le système SPEL ne soit pas différencié au niveau régional joue, à cet égard, un rôle. En transformant les hypothèses de base en un scénario calculable, il faut nécessairement simplifier la réalité agropolitique ou agroadministrative.

Les paragraphes suivants présentent des valeurs agrégées pour l'Union européenne (EUR 15). Leur niveau et leur variation dépend non seulement des spécifications du scénario au niveau des États membres mais également des pondérations physiques correspondantes (superficies, effectifs animaux et volumes de production) et de leur évolution au niveau des États membres.



**3.1. Preise**

**3.1. Prices**

**3.1. Prix**

Die Erlöspreise der Projektionsperiode 1997-2005 wurden für die meisten Produkte modellexogen (als Szenarioannahme) festgelegt. Dabei wurde bei Getreide für die Periode 1997-2000 eine Annäherung der in der Ausgangssituation über den Interventionspreisen liegenden Erzeugerpreise an die Interventionspreise unterstellt; für die Periode 2001-2005 sind gegenüber dem Jahr 2000 unveränderte Erzeugerpreise in ECU in den Mitgliedstaaten angenommen. Bei Ölsaaten, Hülsenfrüchten, Zuckerrüben und Wein sowie Rind-, Kalb-, Schaf- und Ziegenfleisch wird für die Projektionsperiode 1997-2005 von gegenüber 1996 konstanten Erzeugerpreisen in ECU in den Mitgliedstaaten ausgegangen. Für den ex-post Projektionszeitraum 1993-1997 wurden die entsprechenden ex-post-Preisreihen der SPEL/EU Daten übernommen.

Die Erlöspreise für Schweinefleisch, Eier und Geflügel hingegen wurden für den gesamten Projektionszeitraum 1993-2005 modellendogen als Marktäquivalenzpreise berechnet. Sie sind damit abhängig von der Höhe der Produktionskosten sowie von den nicht-preisabhängigen Bestimmungsgründen der Verbrauchernachfrage.

Die Zukaufspreise für Futtergetreide und Milchfutter folgen den Preisen für Getreide und Milchprodukte. Die Zukaufspreise aller anderen Vorleistungen wurden für den Projektionszeitraum 1997-2005 mit Hilfe von Trendanalysen festgelegt. Für die Periode 1993-1996 wurden die entsprechenden ex-post-Preisreihen der SPEL/EU-Daten übernommen.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Veränderungen der als "Unit values" nach dem Konzept der Endproduktion (LGR-Konzept) definierten durchschnittlichen Erlös- und der Zukaufspreise der wichtigsten Produkt- und Vorleistungsgruppen im Basislauf für 1993-2005 auf aggregierter EUR 15-Ebene.

---

The farmgate prices of most products in the projection period 1997-2005 have been fixed outside the model (as a scenario assumption). In the case of cereals, producer prices, which are initially higher than the intervention prices, are assumed to move closer to the intervention prices in the period 1997-2000; for the period 2001-2005 producer prices in ECU at Member State level are assumed to be the same as in 2000. For oilseeds, pulses, sugarbeet, wine, beef, veal, sheepmeat and goatmeat, producer prices in ECU are assumed to be constant at Member State level for the projection period 1997-2005. For the ex-post projection period 1993-1996, the corresponding ex-post price series of the SPEL/EU data have been used.

The farmgate prices of pigmeat, eggs and poultry, on the other hand, have been calculated for the entire projection period 1993-2005 within the model as market-clearing prices. They thus depend on the level of production costs and the non-price-dependent factors determining consumer demand. The purchase prices of feed grain and milk feed follow the prices of cereals and milk products. The purchase prices of all other intermediate consumption items have been fixed for the projection period 1997-2005 by means of trend analyses. For the period 1993-1996, the corresponding ex-post price series of the SPEL/EU data have been used.

The following table gives an overview of the changes in the average farmgate and purchase prices, defined as "unit values" according to the concept of final production (EAA concepts), of the main product and intermediate consumption groups in the base run for 1993-2005 at aggregated EUR 15 level.

Les valeurs unitaires de la période de projection 1997-2005 ont été fixées de façon exogène au modèle (hypothèse de scénario) pour la plupart des produits. Dans le cas des céréales, les prix à la production, qui au départ étaient supérieurs aux prix d'intervention, sont supposés s'en rapprocher durant la période 1997-2000, pour la période 2001-2005, les prix à la production en ECU au niveau des États membres sont supposés être les mêmes qu'en 2000. Pour les graines oléagineuses, les plantes légumineuses, les betteraves sucrières et le vin ainsi que pour la viande d'ovins et de caprins, la viande bovine et la viande de veau, les prix à la production en ECU devraient rester constants pour la période de projection 1997-2005. Pour la période de projection ex-post 1993-1997, on a repris les séries de prix ex-post correspondantes des données SPEL/UE.

Les valeurs unitaires de la viande porcine, des œufs et de la volaille ont, en revanche, été calculées de façon endogène au modèle en tant que prix auquel offre et demande correspondent sur les marchés pour toute la période de projection 1993-2005. Elles dépendent donc du montant des coûts de production ainsi que des facteurs qui déterminent la demande du consommateur et qui ne sont pas fonction des prix.

Les prix d'achat des céréales fourragères et des complets d'allaitement suivent les prix des céréales et des produits laitiers. Les prix d'achat de toutes les autres consommations intermédiaires ont été fixés à l'aide d'analyses de tendance pour la période de projection 1997-2005. Pour la période 1993-1996, on a repris les séries de prix ex-post correspondantes des données SPEL/UE.

Le tableau suivant donne un aperçu des variations des prix à la production et des prix d'achat moyens - définis comme "valeurs unitaires" d'après le concept de la production finale (concept CEA) - des principaux groupes de produits et de consommations intermédiaires dans la procédure de référence pour 1993-2005 au niveau agrégé EUR 15.

**Table 3.1.-1**  
**Annual rates of change of farm gate prices and purchase prices,**  
**1992-1996 and base run 1997-2005, EUR 15**

		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
cereals (excl. rice)	%	-2.9	-11.2	-7.6	-0.7	-3.0	-4.2	-3.4	-2.5	-2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
soft wheat	%	-4.2	-10.4	-7.0	-4.5	-2.7	-3.4	-2.8	-2.1	-2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
durum wheat	%	-7.1	-10.6	-16.5	17.1	0.8	-5.8	-3.9	-2.5	-2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
rye	%	0.9	-20.9	4.3	-13.3	3.4	-3.7	-3.3	-2.6	-2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
barley	%	-2.4	-9.4	-2.0	-3.1	-6.4	-5.0	-4.0	-3.3	-3.4	0.0	0.2	0.2	0.2	0.2
oats	%	14.5	-8.4	-15.8	12.7	7.8	-5.3	-2.3	-3.9	-1.7	0.8	0.7	0.4	0.4	0.5
grain maize	%	-0.8	-14.1	-11.2	6.0	-4.3	-4.8	-4.6	-2.8	-2.8	-0.4	-0.1	0.0	0.0	0.3
pulses	%	-7.5	-49.7	28.9	31.1	15.9	-2.3	-1.5	-0.5	-1.0	-1.1	-0.8	-0.8	-0.8	-0.5
oilseeds	%	-51.9	28.2	2.9	-8.2	5.4	0.4	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
rape seed	%	-45.9	12.8	8.8	-12.2	8.2	0.2	0.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0
sunflower seeds	%	-57.6	56.1	-4.4	-3.6	-1.2	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
soya beans	%	-57.5	21.0	1.0	6.1	8.3	0.5	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
sugar beet	%	-3.2	-0.6	2.0	-0.3	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
wine	%	-12.6	-3.4	14.6	11.1	3.7	-0.3	-0.3	-0.2	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	0.0
milk	%	1.7	-0.6	0.2	-1.1	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
meat	%	4.6	-7.3	2.4	-2.3	2.2	2.8	-0.9	0.7	-0.6	0.2	0.0	0.3	0.0	0.4
beef	%	5.1	3.4	4.8	-8.9	-11.5	-0.5	1.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
veal	%	6.0	2.8	-1.6	0.2	-9.9	-0.2	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.2	0.0	-0.3	0.0
sheep & goat meat	%	8.1	-0.7	3.1	-2.6	12.3	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0
pork	%	5.8	-21.7	2.5	5.5	12.9	1.6	2.0	-0.2	0.1	0.2	0.6	0.6	0.6	0.9
poultry meat	%	-2.0	1.2	-0.3	-6.8	8.5	14.2	-11.0	4.2	-3.8	0.8	-1.1	0.3	-1.1	-0.4
eggs	%	-6.3	-0.7	-2.8	-4.8	21.3	23.9	-10.8	5.9	-2.2	3.3	-0.4	2.8	0.5	1.9
fertilizer	%	-2.4	-5.1	4.7	6.8	5.8	0.9	2.1	1.6	1.8	1.9	1.9	2.0	1.6	2.8
feedingstuffs	%	-0.2	-5.0	-2.9	-4.8	4.6	-1.3	0.1	-0.2	0.2	1.1	1.1	0.9	1.3	0.6

**3.2. Subventionen und Produktionssteuern**

**3.2. Subsidies and taxes linked to production**

**3.2. Subventions et impôts liés à la production**

Die Positionen Subventionen und Produktionssteuern liegen in SPEL in der Definition der Landwirtschaftlichen Gesamtrechnung als gesamtsektorale Werte vor. Eine Zuordnung dieser beiden Positionen zu einzelnen Produktionsaktivitäten wird nicht vorgenommen.

Aufgrund ihrer agrarpolitischen Relevanz werden die in Verbindung mit der EU-Agrarreform von 1992 eingeführten flächenbezogenen Ausgleichszahlungen und Tierprämien in SPEL gesondert ausgewiesen, und zwar zugeordnet zu den entsprechenden SPEL-Produktionsaktivitäten. Die hierfür zur Verfügung stehenden Informationen über die ausgezahlten Beträge liegen jedoch für einige Positionen nur in einer höheren Produkttaggregation als der in SPEL verwendeten vor. Es ist deshalb darauf hinzuweisen, daß es sich aus diesem Grund bereits bei den entsprechenden ex-post-Zeitreihen der SPEL/EU-Daten, insbesondere was die Zuordnung der Zahlungen zu den Produktionsaktivitäten betrifft, um Schätzwerte handelt.

---

The headings subsidies and taxes linked to production in SPEL show values for the entire sector, in accordance with the definition in the Economic Accounts for Agriculture. These two headings are not broken down into individual production activities.

Owing to their relevance to agricultural policy, the per-hectare premiums and animal premiums introduced under the EU agricultural reform of 1992 are shown separately in SPEL in a breakdown by SPEL production activity. However, since for some headings the available information on the amounts paid relates only to a higher product aggregation than that used in SPEL, it should be noted that the figures in the corresponding ex-post time series of the SPEL/EU data are estimates, particularly in the breakdown of payments by production activity.

---

Dans le système SPEL, les postes subventions et impôts liés à la production figurent dans la définition des comptes économiques de l'agriculture en tant que valeurs sectorielles globales. Ces deux postes ne sont pas imputés aux différentes activités de production.

Étant donné leur pertinence pour la politique agricole, les versements compensatoires liés aux superficies et les primes aux animaux, qui ont été introduites par la réforme agricole UE de 1992, sont traités à part dans SPEL et sont imputés aux activités de production correspondantes de SPEL. Les informations disponibles sur les montants versés n'existent toutefois, pour quelques postes, qu'à un niveau d'agrégation de produits plus élevé que celui utilisé dans SPEL. Il convient donc de noter que c'est pour cette raison que les séries chronologiques ex-post correspondantes des données SPEL/UE, en particulier pour ce qui est de l'imputation des versements aux activités de production, sont des valeurs estimatives.

**3.2.1. Flächengebundene Ausgleichszahlungen**

**3.2.1. Per-hectare premiums**

**3.2.1. Versements compensatoires liés aux superficies**

Bei den flächengebundenen Ausgleichszahlungen für Getreide, Hülsenfrüchte und Ölsaaten sowie den Prämien für stillgelegte Flächen wurden für die Projektionsperiode 1997-2005 gegenüber 1996 konstante Beträge je Hektar ausgleichsfähiger bzw. prämienberechtigter Fläche unterstellt. Für die Periode 1993-1996 wurden die entsprechenden ex-post-Zitreihen der SPEL/EU-Daten übernommen. Unter Berücksichtigung modellendogen berechneter anteiliger Kürzungen der ausgleichsfähigen Flächen bei Überschreitung der durch die Agrarreform festgelegten nationalen Grundflächen und der im Blair-House-Abkommen festgelegten Garantieflächen für Ölsaaten ergeben sich im Sektordurchschnitt auf aggregierter EUR 15-Ebene die in der folgenden Tabelle aufgeführten Hektarprämien.

-----

For the projection period 1997-2005, the per-hectare premiums for cereals, pulses and oilseeds and the set-aside premiums have been assumed to be the same as those paid in 1996 per hectare of land eligible for such premiums. For the period 1993-1996, the corresponding ex-post time series of the SPEL/EU data have been used. Taking into account proportional reductions in the eligible areas calculated within the model in cases where the national base areas laid down by the agricultural reform and the guaranteed areas for oilseeds laid down in the Blair House Agreement are exceeded, the resulting per-hectare premiums are shown in the following table as sectoral averages at aggregated EUR 15 level.

-----

En ce qui concerne les versements compensatoires liés aux superficies cultivées en céréales, légumes secs et graines oléagineuses ainsi que les primes versées au titre du gel des terres, on a supposé, pour la période de projection 1997-2005, des montants constants, par rapport à 1996, par hectare de superficies pouvant bénéficier de compensations ou de primes. Pour la période 1993-1996, on a utilisé les séries chronologiques ex-post correspondantes des données SPEL/UE. Compte tenu des réductions proportionnelles, calculées de façon endogène, des superficies pouvant bénéficier de versements compensatoires en cas de dépassement des superficies de base nationales fixées par la réforme agricole et des superficies garanties pour les graines oléagineuses, déterminées par l'accord de Blair-House, on obtient les primes à l'hectare en moyenne sectorielle, au niveau agrégé EUR 15, qui sont présentées dans le tableau suivant.

**Table 3.2.1-1**  
**Per-hectare premiums, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)											
		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Soft wheat	ECU per ha	0	167	249	317	320	319	311	310	310	311
Durum wheat	ECU per ha	136	400	478	543	572	568	563	565	567	568
Rye	ECU per ha	0	121	183	240	234	229	224	221	219	220
Barley	ECU per ha	0	112	162	212	215	214	213	206	205	204
Oats	ECU per ha	0	76	114	138	137	143	145	140	139	139
Grain maize	ECU per ha	0	198	294	382	390	378	377	369	369	369
Other cereals	ECU per ha	0	111	178	211	208	208	205	204	203	203
Pulses	ECU per ha	0	379	376	284	265	316	317	310	313	314
Rape seed	ECU per ha	521	625	621	462	486	425	480	464	441	433
Sunflower seeds	ECU per ha	490	534	702	635	643	570	548	626	618	614
Soya beans	ECU per ha	645	1405	975	639	670	552	564	565	564	563
Fallow land	ECU per ha	47	151	231	202	203	110	109	160	158	157

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)											
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Soft wheat	ECU per ha	167	246	314	317	320	319	311	310	310	311
Durum wheat	ECU per ha	390	471	539	603	568	572	563	565	567	568
Rye	ECU per ha	124	188	240	228	229	229	224	221	219	220
Barley	ECU per ha	108	163	215	218	214	213	206	205	204	204
Oats	ECU per ha	76	112	149	152	143	145	140	139	139	140
Grain maize	ECU per ha	188	284	367	378	378	377	369	369	369	369
Other cereals	ECU per ha	107	187	209	208	208	208	205	204	203	203
Pulses	ECU per ha	309	349	299	304	316	317	310	312	313	314
Rape seed	ECU per ha	585	604	438	432	454	425	480	464	441	433
Sunflower seeds	ECU per ha	540	691	605	595	570	548	626	623	618	614
Soya beans	ECU per ha	1153	1046	578	607	560	552	564	565	564	563
Fallow land	ECU per ha	143	203	186	141	110	109	160	158	157	155



**3.2.2. Tierprämien**

**3.2.2. Animal premiums**

**3.2.2. Primes aux animaux**

Für Rinder und Schafe wurden für die Projektionsperiode 1997-2005 gegenüber 1996 keine Veränderungen der im Sektordurchschnitt gezahlten Prämienbeträge je Kopf unterstellt. Für die Periode 1993-1996 wurden die entsprechenden ex-post-Zitreihen der SPEL/EU-Daten übernommen. In der folgenden Tabelle sind die sich im Sektordurchschnitt auf aggregierter EUR 15-Ebene ergebenden Beträge aufgeführt.

-----

For the projection period 1997-2005, it has been assumed that there is no change in the sectoral average of premiums paid per head for cattle and sheep. For the period 1993-1996, the corresponding ex-post time series of the SPEL/EU data have been used. The following table shows the sectoral averages at aggregated EUR 15 level.

-----

Pour la période de projection 1997-2005, on a supposé qu'il n'y aurait aucune modification, par rapport à 1996, du montant des primes versées en moyenne sectorielle par tête de bovins et d'ovins. Pour la période 1993-1996, on a utilisé les séries chronologiques ex-post correspondantes des données SPEL/UE. Le tableau suivant présente les montants calculés, en moyenne sectorielle, au niveau agrégé EUR 15.

**Table 3.2.2.-1**  
**Animal premiums, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

<b>SPEL/EU data (ex-post)</b>												
		<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>						
Male adult cattle for fattening	ECU per head	33	97	147	165	167						
Suckler cows	ECU per head	87	110	135	153	153						
Ewes and goats	ECU per head	20	27	31	29	29						
<b>SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)</b>												
Male adult cattle for fattening	ECU per head	95	147	169	169	170	167	165	165	165	165	166
Suckler cows	ECU per head	129	156	177	176	179	174	174	174	174	174	174
Ewes and goats	ECU per head	27	30	28	29	28	28	28	28	28	28	28



**3.2.3. Sonstige Subventionen und Produktionssteuern**

**3.2.3. Other subsidies and taxes linked to production**

**3.2.3. Autres subventions et impôts liés à la production**

Für die sonstigen Subventionen (also der nicht in Kapitel 3.2.1 und 3.2.2 genannten) wird unterstellt, daß sich ihr gesamtsektoraler Wert während der Projektionsperiode 1997-2005 gegenüber 1996 nicht ändert.

Für die Produktionssteuern der Projektionsjahre 1993-1996 werden die entsprechenden ex-post-Reihen der SPEL/EU-Daten übernommen. Für 1997-2005 wird unterstellt, daß ihr gesamtsektoraler Wert gegenüber 1996 unverändert bleibt.

---

For other subsidies (i.e. those not mentioned in Chapters 3.2.1 and 3.2.2), it is assumed that during the projection period 1997-2005 their value for the entire sector remains the same as in 1996.

For taxes linked to production in the projection period 1993-1996, the corresponding ex-post series of the SPEL/EU data have been used. For 1997-2005, it is assumed that their value for the entire sector remains the same as in 1996.

---

Pour les autres subventions (c'est-à-dire celles non citées dans les chapitres 3.2.1 et 3.2.2), on suppose que leur valeur sectorielle globale ne se modifiera pas au cours de la période de projection 1997-2005 par rapport à 1996.

En ce qui concerne les impôts liés à la production des années de projection 1993-1996, on reprend les séries ex-post correspondantes des données SPEL/UE. Pour 1997-2005, on suppose que leur valeur sectorielle globale ne se modifiera pas par rapport à 1996.

**3.3. Mengenbegrenzende Maßnahmen**

**3.3. Volume-limiting measures**

**3.3. Mesures destinées à limiter les quantités**

Die für die Projektionsperiode 1993-1996 zu berücksichtigenden Flächenstillegungssätze wurden anhand von Daten über die Anbau- und Stillegungsflächen sowie über den Umfang der Prämienanträge ermittelt. Die Kürzung der Stillegungsverpflichtung auf 5 Prozent zu den Ernten 1997 und 1998 wurde berücksichtigt. Für die Jahre 1999-2005 wurde eine Stillegungsverpflichtung von 17,5% unterstellt. Die Höhe der sektordurchschnittlichen Stillegungsprämie je Hektar auf aggregierter EUR 15-Ebene ist in Kapitel 3.2.1 aufgeführt.

Hinsichtlich der Produktionsquoten für Zucker sowie der Garantiemengen für Kuhmilch wurden für den Projektionszeitraum keine Veränderungen angenommen.

---

The set-aside rates for the projection period 1993-1996 have been obtained from data on cultivated and set-aside areas and data on the volume of premium applications. Account has been taken of the reduction of the set-aside to 5 per cent for the 1997 and 1998 harvest. For the period 1999-2005 a set-aside obligation of 17.5% has been applied. Chapter 3.2.1 gives the sectoral averages of the set-aside premium per hectare at aggregated EUR 15 level.

With regard to the production quotas for sugar and the guaranteed quantities for cows' milk, it has been assumed that there are no changes in the projection period.

---

Les taux de gel des terres à prendre en compte pour les années de projection 1993-1996 ont été calculés à l'aide des données sur les superficies cultivées et les superficies gelées ainsi que sur le volume des demandes de primes. La réduction de l'obligation de gel des terres jusqu'à 5 pour cent pour les années 1997 et 1998 a été prise en compte. Pour les années 1999-2005 on a supposé une obligation de gel des terres de 17,5%. Le montant de la prime de gel des terres sectorielle moyenne, calculée par hectare au niveau agrégé EUR 15, est mentionné dans le chapitre 3.2.1.

En ce qui concerne les quotas de production pour le sucre et les quantités garanties pour le lait de vache, on a supposé qu'il n'y aurait aucune variation pour la période de projection.

- 4. ERGEBNISSE DES BASISLAUFES AUF EUR 15 EBENE**
- 4. RESULTS OF THE BASE RUN AT EUR 15 LEVEL**
- 4. RÉSULTATS DE LA PROCÉDURE DE RÉFÉRENCE AU NIVEAU EUR 15**



**4.1. Flächenallokation**

**4.1. Area allocation**

**4.1. Répartition des superficies**

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Projektionsergebnisse zur Entwicklung der Anbauflächen von Getreide, Dauerkulturen, Futterbau und sonstigen Kulturen.

The following table gives an overview of the projected results concerning trends in area for cereals, permanent crops, fodder crops and other crops.

Le tableau suivant donne un aperçu des résultats des projections concernants l'évolution des superficies cultivées en céréales, cultures permanentes, cultures fourragères et autres cultures.

**Table 4.1.-1**  
**Area by group of crops, 1992-96 and base run 1993-2005, EUR 15**

<b>SPEL/EU data (ex-post)</b>		<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>										
<i>Million ha</i>																
Total area (excl. fallow land)		139.4	136.7	135.0	135.8	136.1										
Cereals (excl. rice)		38.3	35.4	34.9	35.7	37.1										
Permanent crops		11.9	11.7	11.6	11.7	11.7										
Fodder Crops		52.9	52.6	52.2	51.5	50.7										
Other crops		36.3	37.0	36.3	36.9	36.6										
<i>Annual rates of change (%)</i>																
Total area (excl. fallow land)		-1.9	-1.3	0.6	0.2											
Cereals (excl. rice)		-7.6	-1.3	2.3	3.9											
Permanent crops		-1.7	-1.1	1.5	-0.3											
Fodder Crops		-0.6	-0.8	-1.5	-1.4											
Other crops		2.1	-2.0	1.7	-0.8											
<b>SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)</b>																
<i>Million ha</i>		<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>		
Total area (excl. fallow land)		138.9	137.9	137.5	137.4	138.4	138.2	135.4	135.1	134.9	134.7	134.4	134.1	134.2		
Cereals (excl. rice)		35.9	35.2	35.2	36.1	37.2	37.3	35.5	35.5	35.5	35.5	35.4	35.3	35.1		
Permanent crops		11.6	11.5	11.6	11.7	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6		
Fodder Crops		54.4	54.1	53.4	52.3	50.0	49.9	49.0	48.7	48.6	48.5	48.1	47.7	47.3		
Other crops		36.9	37.0	37.4	37.2	39.5	39.4	39.3	39.4	39.3	39.2	39.3	39.6	40.1		
<i>Annual rates of change (%)</i>																
Total area (excl. fallow land)		-0.7	-0.2	-0.1	0.7	-0.2	-2.0	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	0.1		
Cereals (excl. rice)		-2.1	-0.1	2.7	3.1	0.1	-4.7	-0.2	0.1	-0.1	-0.2	-0.4	-0.3	-0.3		
Permanent crops		-0.3	0.5	1.1	-1.2	-0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1		
Fodder Crops		-0.6	-1.4	-2.0	-4.4	-0.3	-1.7	-0.7	-0.3	-0.2	-0.7	-0.9	-0.8	-0.8		
Other crops		0.2	1.1	-0.5	6.2	-0.2	-0.4	0.2	-0.1	-0.3	0.3	0.6	1.4			



- 4.2. Erzeugung und Verbrauch ausgewählter landwirtschaftlicher Produkte**
- 4.2. Production and use of selected agricultural products**
- 4.2. Production et consommation de produits agricoles sélectionnés**



**4.2.1. Produktionsmengen**

**4.2.1. Production volumes**

**4.2.1. Volumes de production**

Die folgenden Tabellen und Grafiken geben einen Überblick über die zwischen 1992 und 1996 eingetretene Entwicklung der Produktionsmengen ausgewählter Erzeugnisse (Getreide, Hülsenfrüchte, Ölsaaten, Zuckerrüben, Wein, Milch, Fleisch und Eier) anhand der ex-post-Zeitreihen der SPEL/EU-Daten sowie über die entsprechenden Projektionsergebnisse des Basislaufes des SPEL/EU-MFSS für den Zeitraum 1993-2005. Bei den pflanzlichen Erzeugnissen werden neben den Produktionsmengen auch die Anbauflächen und die Entwicklungen der Erträge je Hektar Anbaufläche dargestellt. Die Gegenüberstellung der Projektionsergebnisse für die Jahre 1993-1996 mit den entsprechenden SPEL/EU-Daten, die weitgehend auf verfügbaren Statistiken basieren, kann als Ausgangspunkt zur Beurteilung der Qualität der Prognoseergebnisse dienen.

The following table and graphs give an overview of the trends between 1992 and 1996 in the production volumes of selected products (cereals, pulses, oilseeds, sugar beet, wine, milk, meat and eggs) on the basis of the ex-post time series of the SPEL/EU data and the corresponding projection results of the base run of SPEL/EU-MFSS for the period 1993-2005. In the case of crops, the corresponding areas and trends in per-hectare yields are shown in addition to the production volumes. A comparison of the projection results for the period 1993-1996 with the corresponding SPEL/EU data, which are largely based on available statistics, provides a basis for assessing the quality of the forecast results.

Les tableaux et graphiques suivants montrent l'évolution, intervenue entre 1992 et 1996, des volumes de production des produits sélectionnés (céréales, légumes secs, graines oléagineuses, betteraves sucrières, vin, lait, viande et oeufs) d'après les séries chronologiques ex-post des données SPEL/UE, ainsi que des résultats de projection correspondants de la procédure de référence du SPEL/UE-MFSS pour la période 1993-2005. En ce qui concerne les produits végétaux, les superficies cultivées et l'évolution des rendements par hectare de superficies cultivées sont présentés en plus des volumes de production. La comparaison des résultats de projection pour les années 1993-1996 avec les données correspondantes SPEL/UE, qui se fondent largement sur les statistiques disponibles, peut servir de base à l'évaluation de la qualité des résultats prévisionnels.

**4.2.1.1. Getreide**

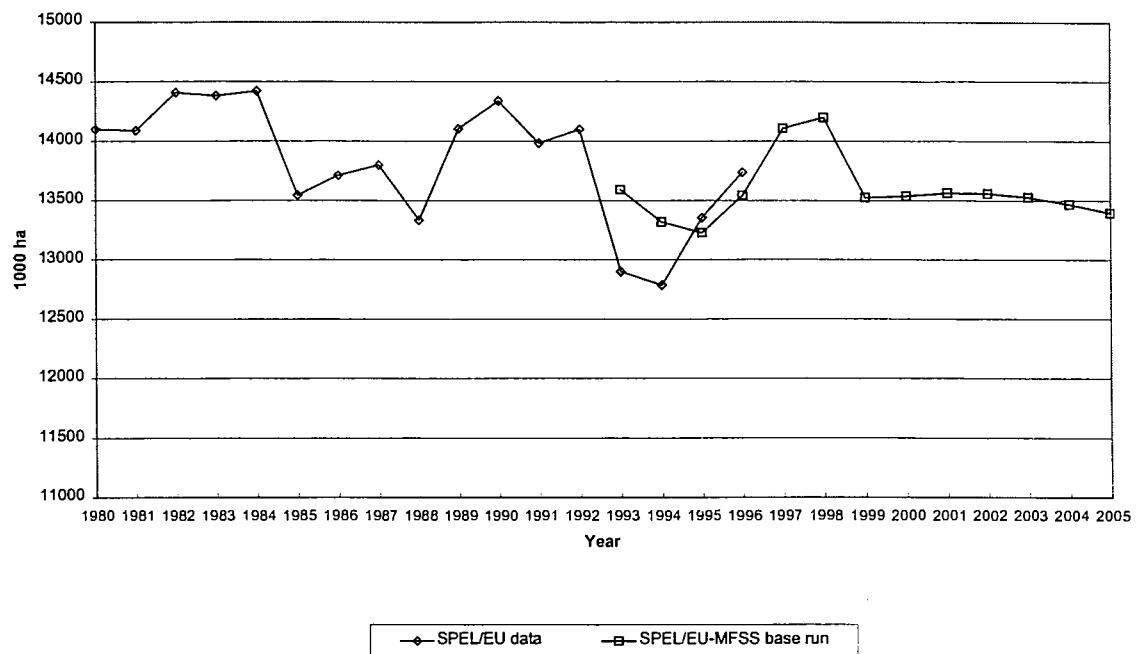
**4.2.1.1. Cereals**

**4.2.1.1. Céréales**

**Table 4.2.1.1.-1**  
**Area under cereals (excl. rice), 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

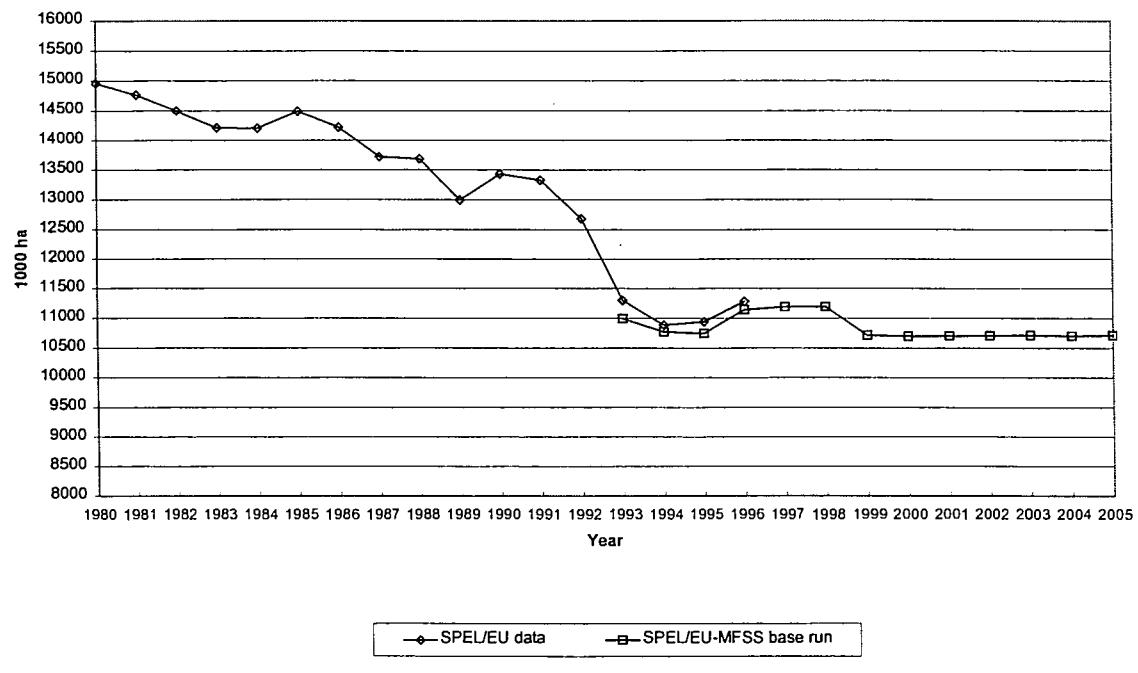
**Chart 4.2.1.1.-1**

Soft wheat, activity level  
EUR 15



**Chart 4.2.1.1.-2**

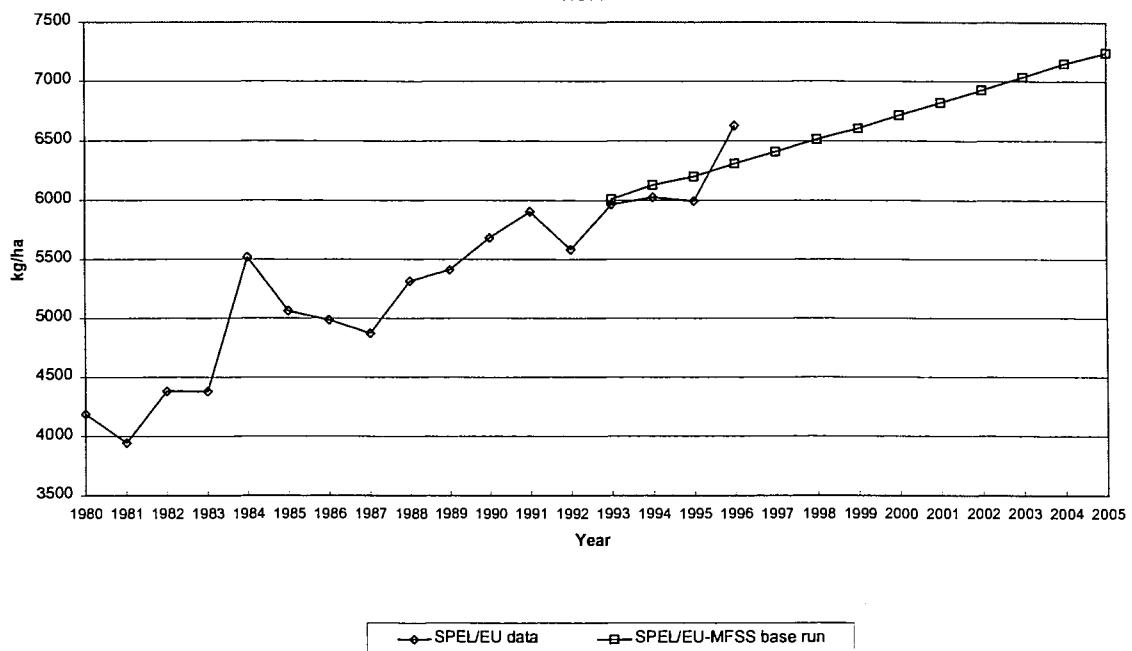
Barley, activity level  
EUR 15



**Table 4.2.1.1.-2**  
**Per-hectare yields in cereal production, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

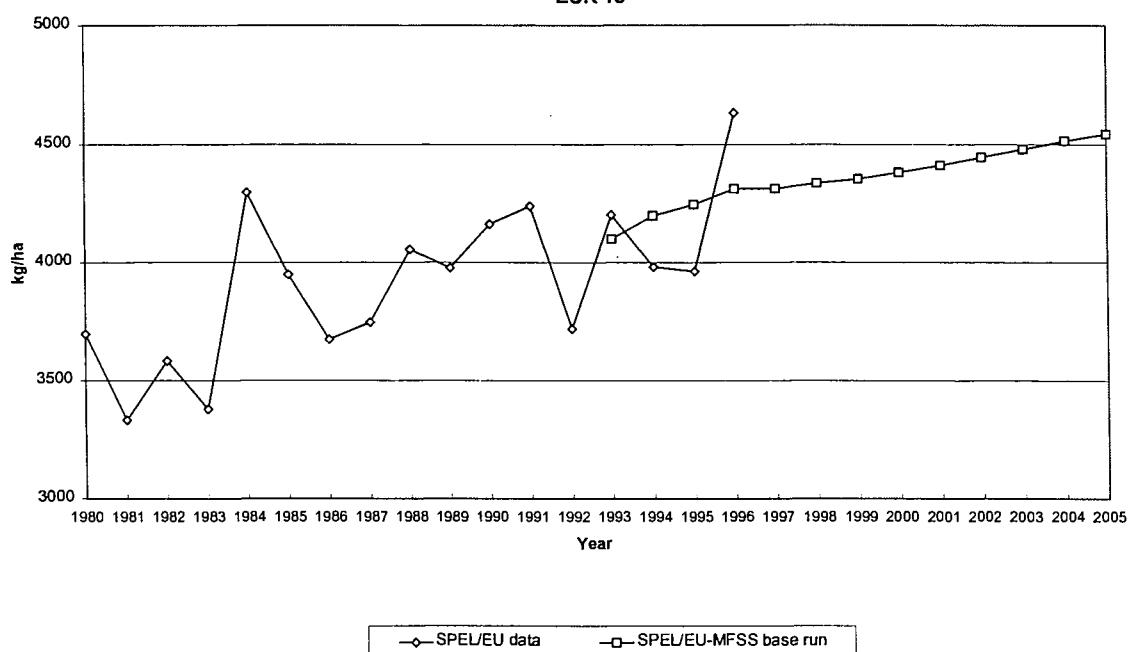
**Chart 4.2.1.1.-3**

Soft wheat, yield soft wheat  
EUR 15



**Chart 4.2.1.1.-4**

Barley, yield barley  
EUR 15



**Table 4.2.1.1.-3**  
**Gross production of cereals (excl. rice), 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

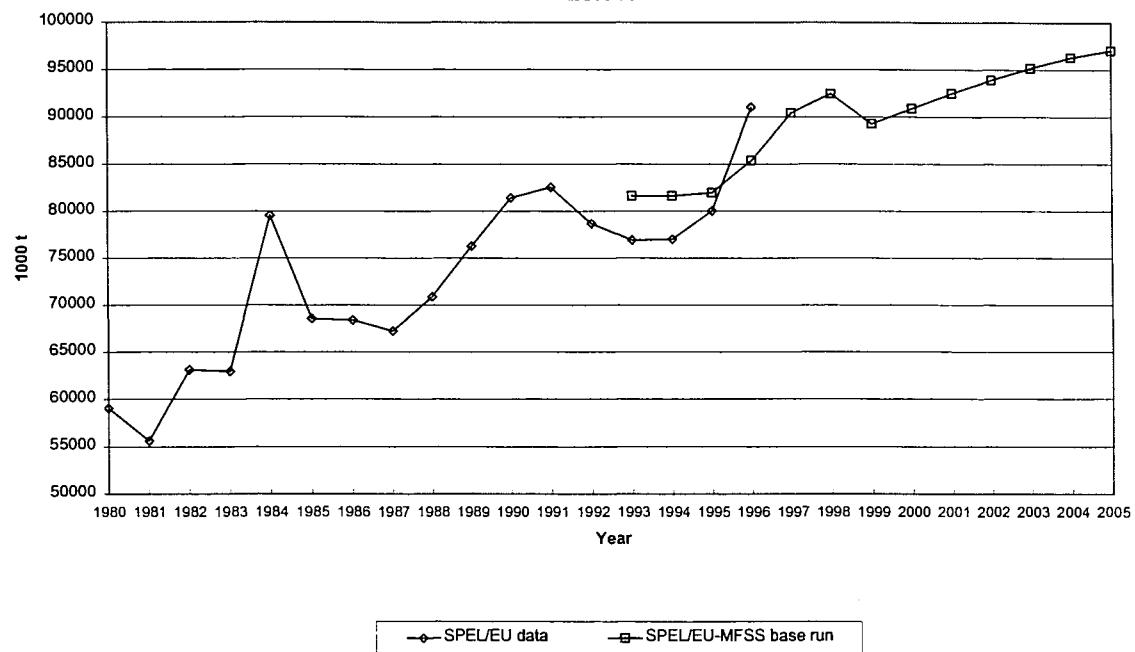
SPEL/EU data (ex-post)											
		1992	1993	1994	1995	1996					
<b>Cereals (total)</b>	mio. t	178.9	177.5	172.7	176.4	204.8					
<b>Wheat</b>	mio. t	87.8	83.9	85.2	87.1	99.4					
<b>Soft wheat</b>	mio. t	78.7	76.9	77.0	80.1	91.0					
<b>Durum wheat</b>	mio. t	9.1	7.0	8.1	7.1	8.4					
<b>Coarse grains</b>	mio. t	91.1	93.6	87.5	89.2	105.4					
<b>Rye</b>	mio. t	3.6	4.4	4.6	5.8	5.5					
<b>Barley</b>	mio. t	47.1	47.5	43.3	43.3	52.3					
<b>Oats</b>	mio. t	6.2	7.5	7.4	6.4	7.6					
<b>Grain maize</b>	mio. t	31.2	30.9	29.1	30.0	35.2					
<b>Other cereals</b>	mio. t	3.0	3.2	3.1	3.7	4.8					

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)														
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Cereals (total)</b>	mio. t	180.1	179.7	181.4	189.9	198.8	202.4	195.2	197.9	200.9	203.6	206.1	208.3	209.9
<b>Wheat</b>	mio. t	89.3	89.1	90.2	93.9	99.1	101.1	97.7	99.3	101.0	102.5	103.8	105.0	105.7
<b>Soft wheat</b>	mio. t	81.7	81.7	82.0	85.4	90.4	92.4	89.3	90.9	92.5	93.9	95.2	96.3	97.0
<b>Durum wheat</b>	mio. t	7.6	7.5	8.2	8.5	8.7	8.7	8.4	8.4	8.5	8.5	8.6	8.7	8.7
<b>Coarse grains</b>	mio. t	90.8	90.5	91.2	96.0	99.7	101.2	97.5	98.7	100.0	101.2	102.3	103.4	104.2
<b>Rye</b>	mio. t	5.1	4.9	5.1	5.1	5.8	6.2	6.0	6.0	6.1	6.1	6.1	6.1	6.2
<b>Barley</b>	mio. t	45.1	45.2	45.6	48.1	48.3	48.5	46.6	46.9	47.2	47.6	48.0	48.3	48.7
<b>Oats</b>	mio. t	7.5	7.8	7.4	7.7	8.0	8.1	8.0	8.2	8.3	8.5	8.7	8.9	9.0
<b>Grain maize</b>	mio. t	30.1	29.4	29.9	31.8	34.0	34.6	33.3	33.8	34.3	34.9	35.3	35.7	35.9
<b>Other cereals</b>	mio. t	3.1	3.2	3.2	3.4	3.7	3.8	3.7	3.8	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4

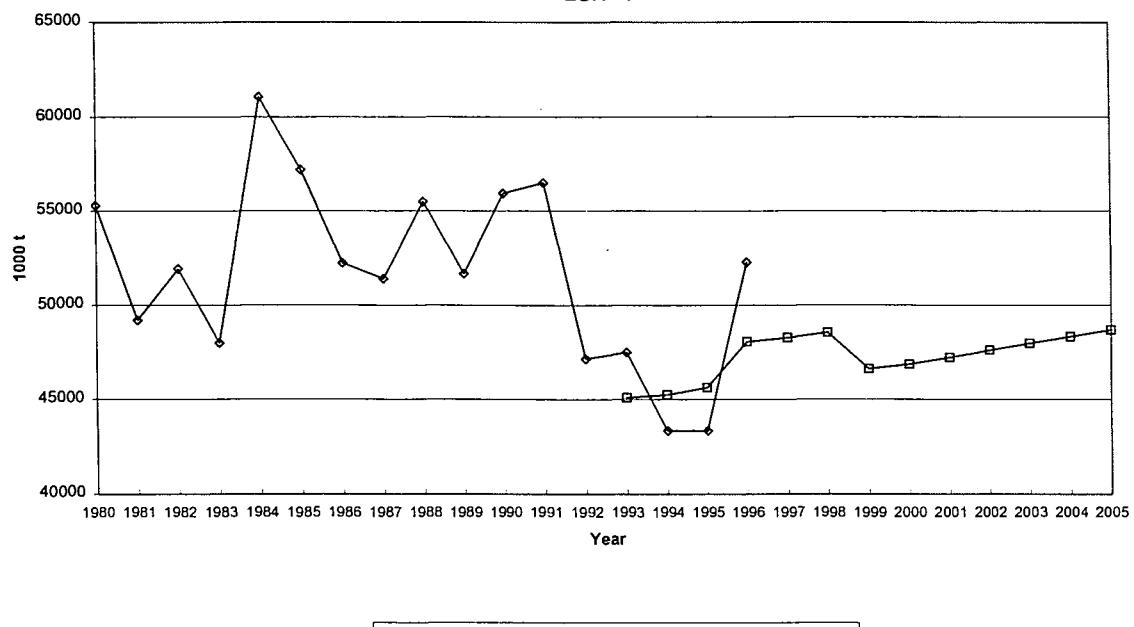
**Chart 4.2.1.1.-5**

Gross production, soft wheat  
EUR 15



**Chart 4.2.1.1.-6**

Gross production, barley  
EUR 15





**4.2.1.2. Hülsenfrüchte**

**4.2.1.2. Pulses**

**4.2.1.2. Légumes secs**

**Table 4.2.1.2.-1**  
**Area under pulses, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)												
	1992	1993	1994	1995	1996							
Pulses	mio. ha	1.5	1.6	1.6	1.8	2.0						

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)													
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Pulses	mio. ha		1.7	1.5	1.5	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7

**Table 4.2.1.2.-2**  
**Yield in pulses production, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)												
	92	93	94	95	96							
Pulses	absolute (t/ha)	3.39	3.76	3.39	2.52	2.43						
	annual rate of change (%)		10.8	-9.9	-25.6	-3.4						

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)													
	93	94	95	96	97	98	99	0	1	2	3	4	5
Pulses	absolute (t/ha)	3.06	3.04	3.03	3.05	3.11	3.13	3.12	3.14	3.16	3.18	3.20	3.22
	annual rate of change (%)		-0.7	-0.5	0.6	2.0	0.6	-0.2	0.7	0.6	0.6	0.6	-0.4

**Table 4.2.1.2.-3**  
**Gross production of pulses, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)												
	1992	1993	1994	1995	1996							
Pulses	mio. t	5.2	6.0	5.5	4.6	4.8						

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)													
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Pulses	mio. t	5.2	4.7	4.6	4.8	5.3	5.5	5.2	5.3	5.4	5.5	5.5	5.5

**4.2.1.3. Ölsaaten**

**4.2.1.3. Oilseeds**

**4.2.1.3. Graines oléagineuses**

**Table 4.2.1.3.-1**  
**Area under oilseeds (rape seed, sunflower seed, soya beans), 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

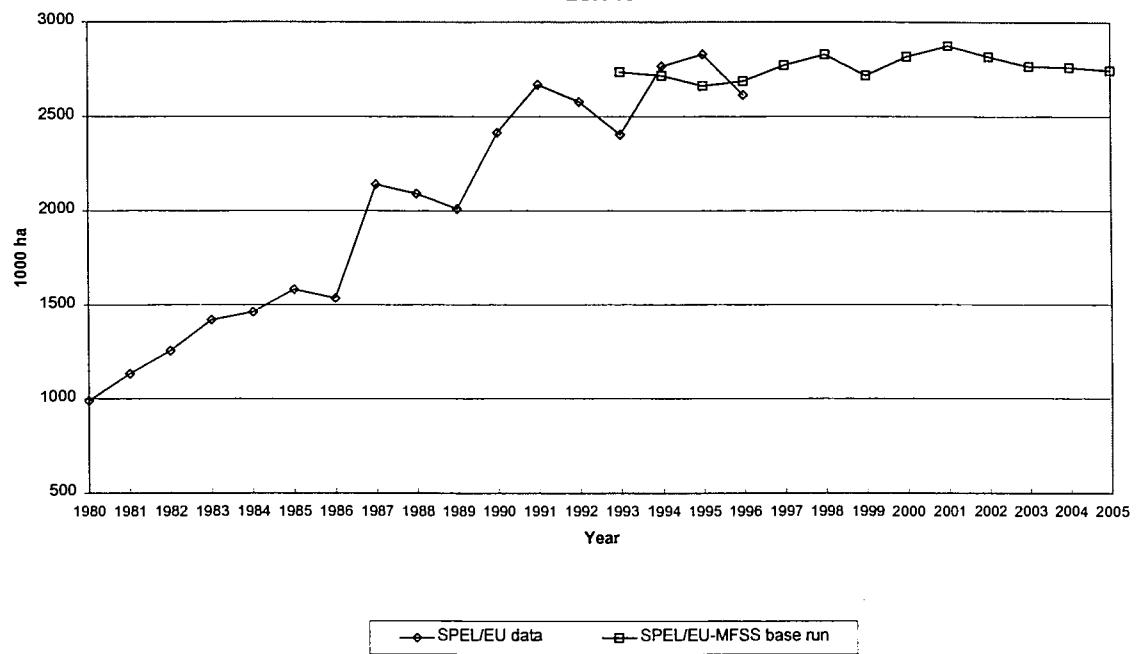
		SPEL/EU data (ex-post)				
		1992	1993	1994	1995	1996
<b>Oilseeds</b>	mio. ha	5.6	5.9	6.1	5.6	5.4
Rape seed	mio. ha	2.6	2.4	2.8	2.8	2.6
Sunflower seed	mio. ha	2.7	3.2	2.9	2.5	2.4
Soya beans	mio. ha	0.3	0.2	0.4	0.3	0.3

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)														
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Oilseeds</b>	mio. ha			5.6	5.5	5.5	5.6	5.7	5.7	5.5	5.6	5.6	5.5	5.5
Rape seed	mio. ha			2.7	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8	2.7	2.8	2.9	2.8	2.7
Sunflower seed	mio. ha			2.5	2.4	2.5	2.6	2.6	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Soya beans	mio. ha			0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4

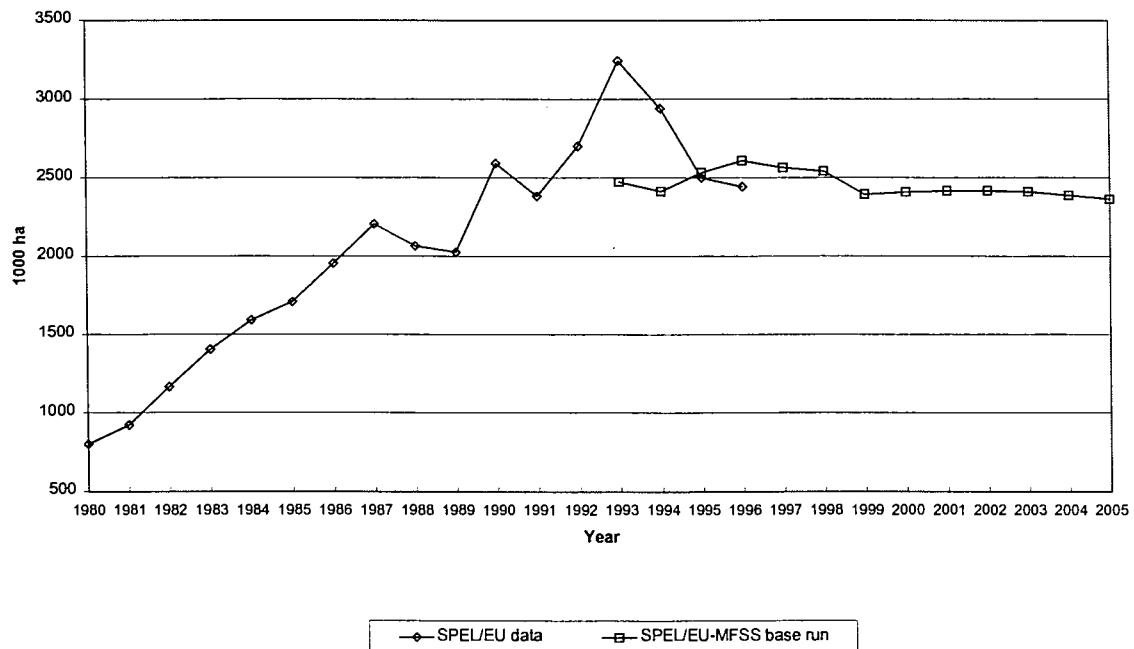
**Chart 4.2.1.3.-1**

Rape seed, activity level  
EUR 15



**Chart 4.2.1.3.-2**

Sunflower seeds, activity level  
EUR 15



**Table 4.2.1.3.-2**

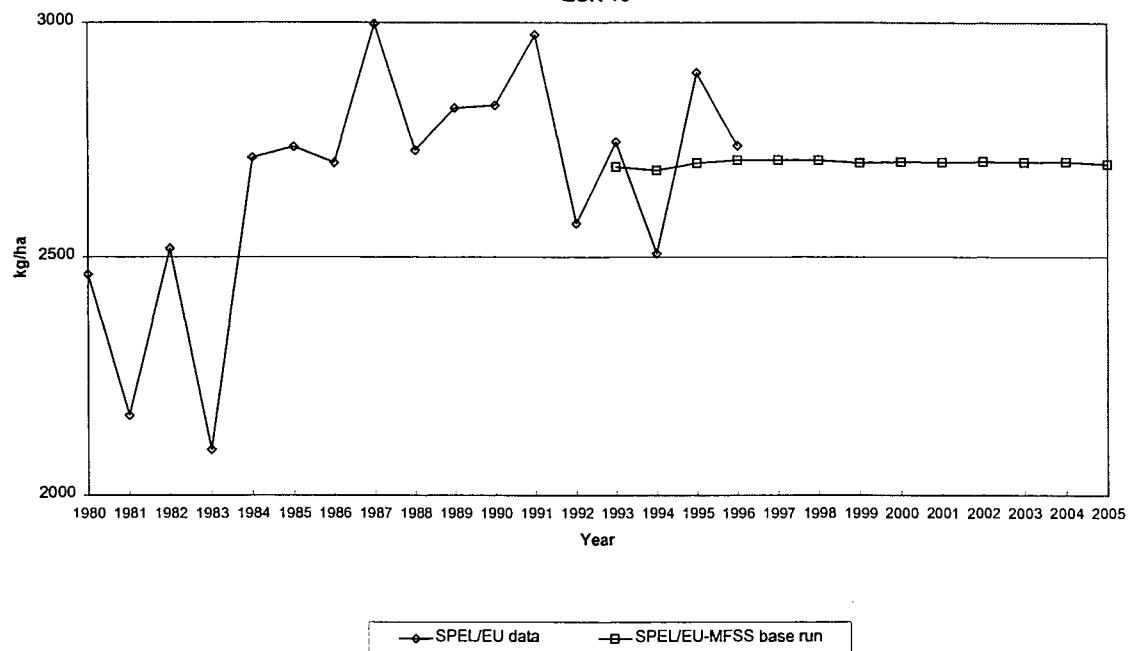
SPEL/EU data (ex-post)											
		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Rape seed	absolute (t/ha)	2.57	2.75	2.51	2.89	2.74					
	annual rate of change (%)		6.8	-8.7	15.4	-5.4					
Sunflower seed	absolute (t/ha)	1.51	1.12	1.38	1.34	1.55					
	annual rate of change (%)		-25.8	23.2	-2.5	15.6					
Soya beans	absolute (t/ha)	3.70	3.67	3.00	3.26	3.21					
	annual rate of change (%)		-1.0	-18.2	8.8	-1.6					

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)														
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Rape seed	absolute (t/ha)	2.69	2.69	2.70	2.71	2.71	2.71	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70
	annual rate of change (%)		-0.3	0.6	0.2	0.0	0.0	-0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.2
Sunflower seed	absolute (t/ha)	1.59	1.58	1.57	1.56	1.60	1.61	1.61	1.61	1.61	1.62	1.62	1.63	1.63
	annual rate of change (%)		-0.2	-0.7	-0.6	2.5	0.4	-0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.5	-0.1
Soya beans	absolute (t/ha)	3.62	3.62	3.64	3.60	3.65	3.66	3.68	3.67	3.67	3.66	3.66	3.65	3.64
	annual rate of change (%)		0.0	0.6	-1.1	1.3	0.4	0.5	-0.3	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1

**Chart 4.2.1.3.-3**

Rape seed, yield rape seed  
EUR 15



**Chart 4.2.1.3.-4**

Sunflower seeds, yield sunflower seeds  
EUR 15

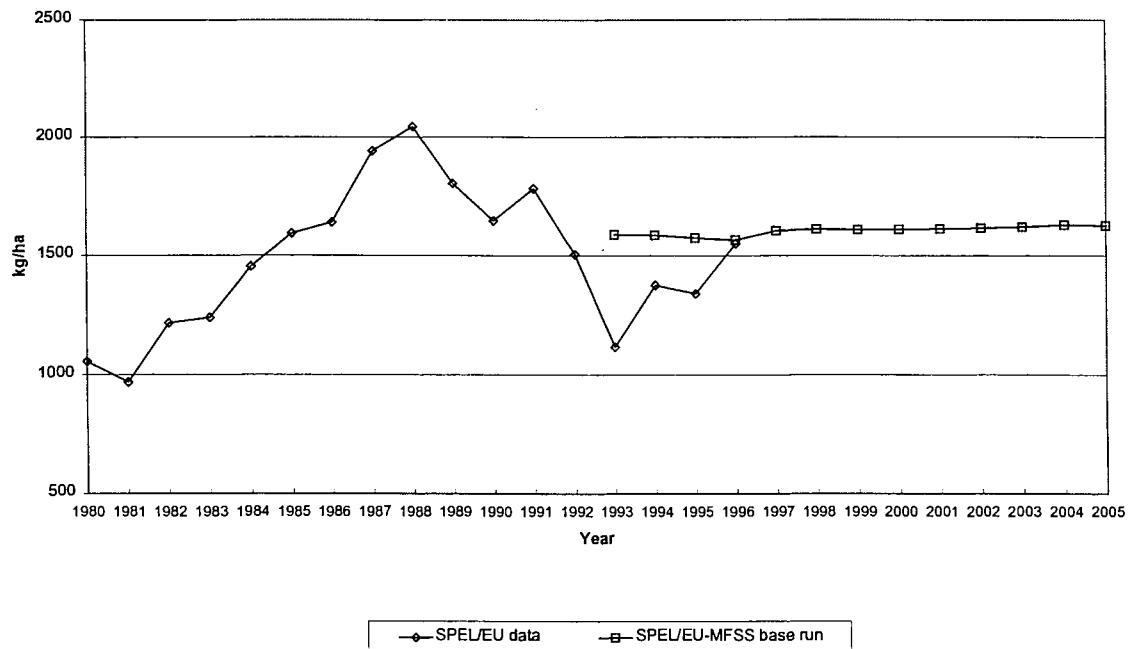


Table 4.2.1.3.-3

Gross production of oilseeds (rape seed, sunflower seed soya beans), 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15

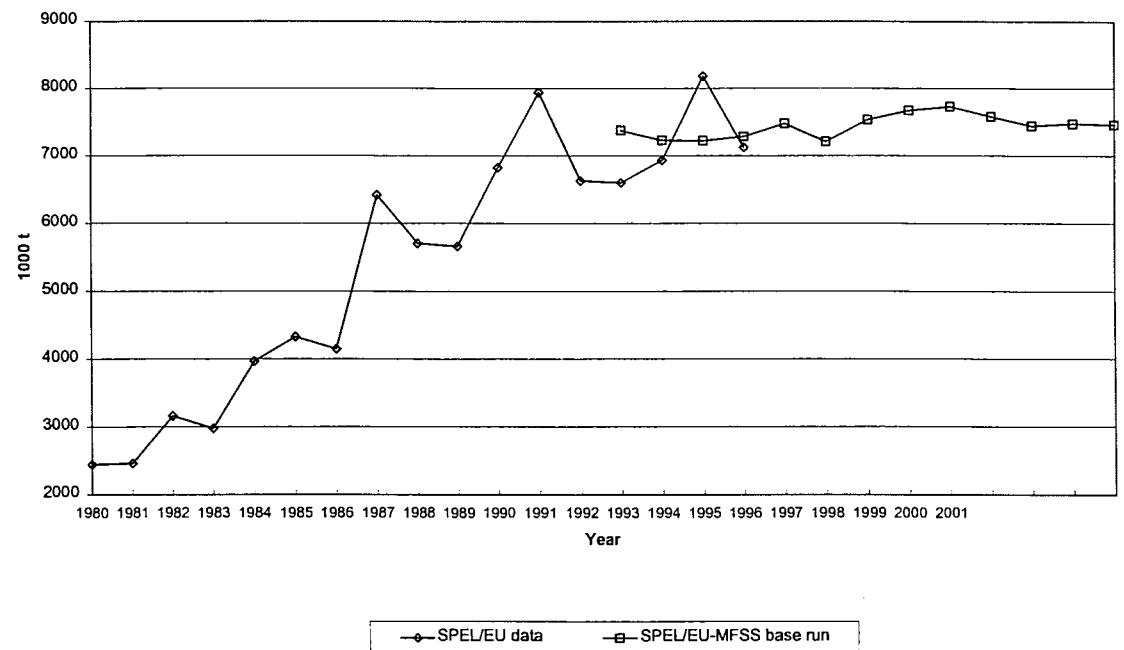
SPEL/EU data (ex-post)											
		1992	1993	1994	1995	1996					
Oilseeds	mio. t	11.9	11.1	12.1	12.6	11.9					
Rape seed	mio. t	6.6	6.6	6.9	8.2	7.1					
Sunflower seed	mio. t	4.1	3.6	4.0	3.4	3.8					
Soya beans	mio. t	1.2	0.9	1.1	1.0	1.0					

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)															
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Oilseeds	mio. t		12.7	12.3	12.5	12.6	12.9	12.3	12.6	12.8	12.9	12.7	12.6	12.7	12.6
Rape seed	mio. t		7.4	7.2	7.2	7.3	7.5	7.2	7.5	7.7	7.7	7.6	7.4	7.5	7.5
Sunflower seed	mio. t		4.1	3.8	4.0	4.1	4.1	3.8	3.8	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9
Soya beans	mio. t		1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3

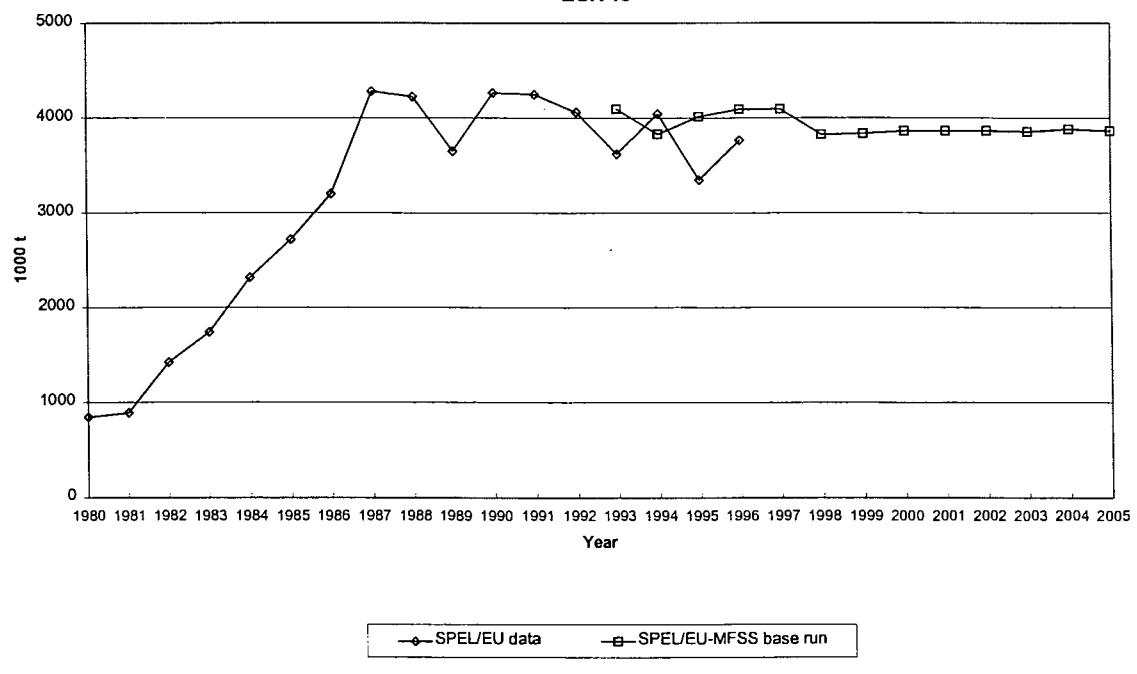
**Chart 4.2.1.3.-5**

Gross production, rape seed  
EUR 15



**Chart 4.2.1.3.-6**

Gross production, sunflower seeds  
EUR 15





**4.2.1.4. Zuckerrüben**

**4.2.1.4. Sugar beet**

**4.2.1.4. Betteraves sucrières**

**Table 4.2.1.4.-1**  
**Area under sugarbeet, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)												
	1992	1993	1994	1995	1996							
Sugarbeet	mio. ha	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1						

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)													
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Sugarbeet	mio. ha		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0

**Table 4.2.1.4.-2**  
**Yield in sugarbeet production, 1992-1996 and base run projection 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)												
	1992	1993	1994	1995	1996							
Sugarbeet	absolute (t/ha)	53.6	54.4	51.4	51.6	52.4						

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)													
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Sugarbeet	absolute (t/ha)		54.2	50.7	49.5	49.3	49.9	50.2	50.5	50.7	50.9	51.0	51.2

**Table 4.2.1.4.-3**  
**Gross production of sugarbeet, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)												
	1992	1993	1994	1995	1996							
Sugarbeet	mio. t	115.2	114.6	107.0	109.5	110.3						

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)													
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Sugarbeet	mio. t		114.3	105.6	105.5	103.9	103.9	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0

**4.2.1.5. Milch**

**4.2.1.5. Milk**

**4.2.1.5. Lait**

**Table 4.2.1.5.-1**  
**Gross production of raw milk, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

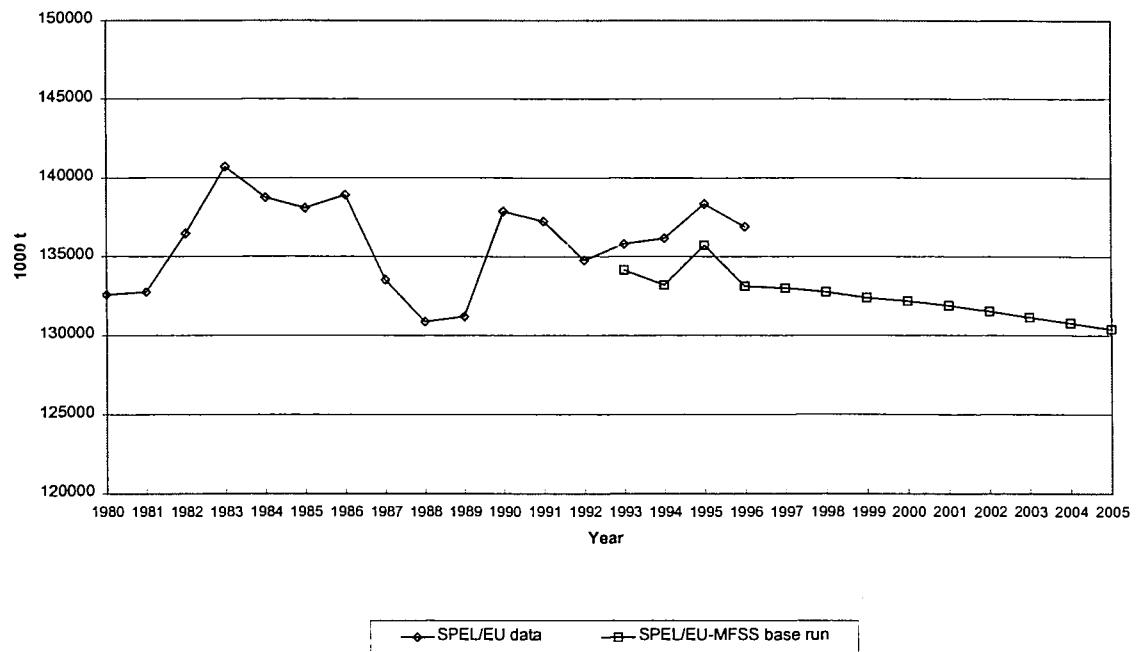
		SPEL/EU data (ex-post)				
		1992	1993	1994	1995	1996
Raw milk	mio. t	143.7	144.8	145.2	147.4	146.0
... of cows	mio. t	134.7	135.8	136.2	138.3	136.9
... of dairy cows	mio. t	120.0	119.9	120.0	121.7	119.6
... of other cows	mio. t	14.8	15.9	16.2	16.7	17.3
... of ewes and goats	mio. t	8.9	9.0	9.1	9.1	9.1

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)														
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Raw milk	mio. t	143.3	142.4	144.9	142.3	142.0	141.7	141.3	141.0	140.7	140.3	139.8	139.4	139.0
... of cows	mio. t	134.1	133.2	135.7	133.1	133.0	132.8	132.4	132.2	131.9	131.5	131.1	130.8	130.4
... of dairy cows	mio. t	118.9	118.6	120.6	118.4	118.0	117.4	117.1	116.9	116.8	116.6	116.5	116.4	116.2
... of other cows	mio. t	15.2	14.6	15.1	14.8	15.0	15.4	15.3	15.2	15.1	14.9	14.6	14.4	14.1
... of ewes and goats	mio. t	9.1	9.2	9.2	9.1	9.0	8.9	8.9	8.9	8.8	8.8	8.7	8.6	8.6

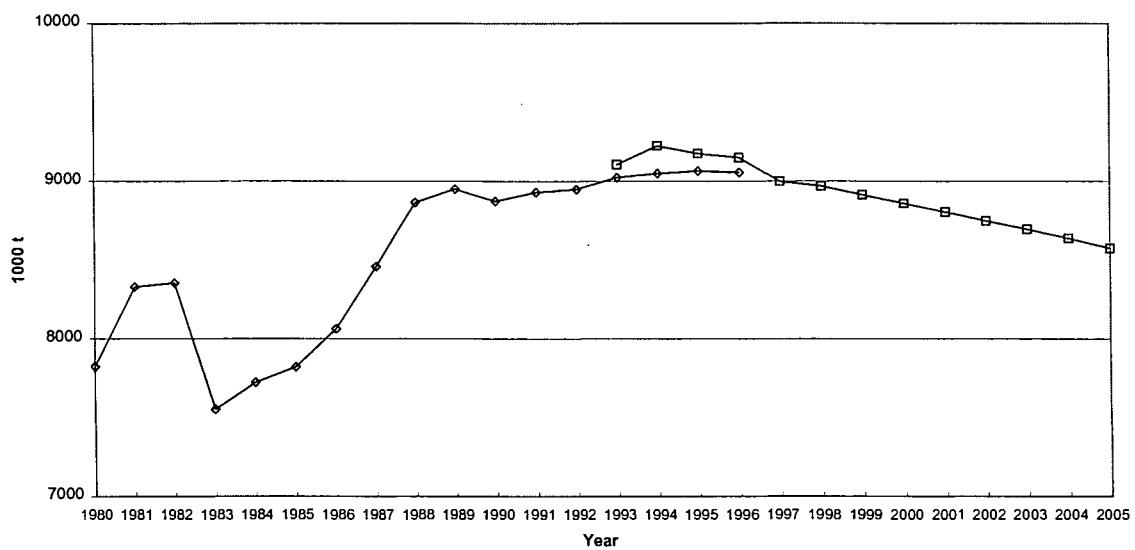
**Chart 4.2.1.5.-1**

Gross production, cow milk  
EUR 15



**Chart 4.2.1.5.-2**

Gross production, ewes & goats milk  
EUR 15





**4.2.1.6. Eier**

**4.2.1.6. Eggs**

**4.2.1.6. Oeufs**

**Table 4.2.1.6.-1**  
**Gross production of eggs, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

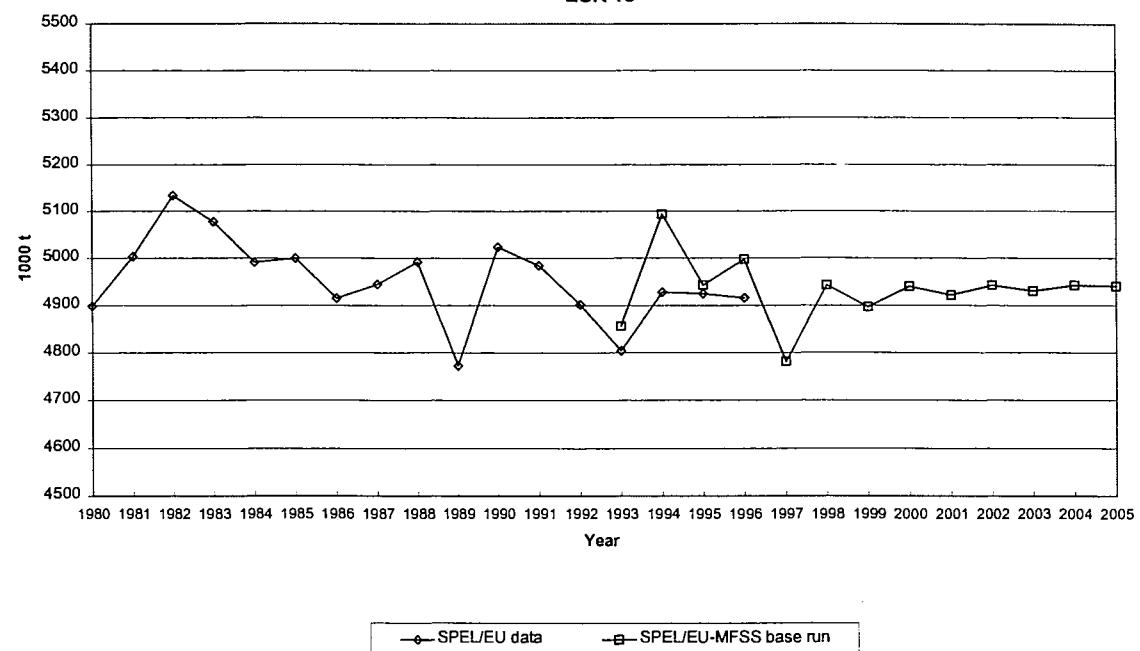
SPEL/EU data (ex-post)					
	1992	1993	1994	1995	1996
Eggs	mio. t	4.9	4.8	4.9	4.9

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)													
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Eggs	mio. t		4.9	5.1	4.9	5.0	4.8	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9

**Chart 4.2.1.6.-1**

Gross production, eggs  
EUR 15





**4.2.1.7. Fleisch**

**4.2.1.7. Meat**

**4.2.1.7. Viande**

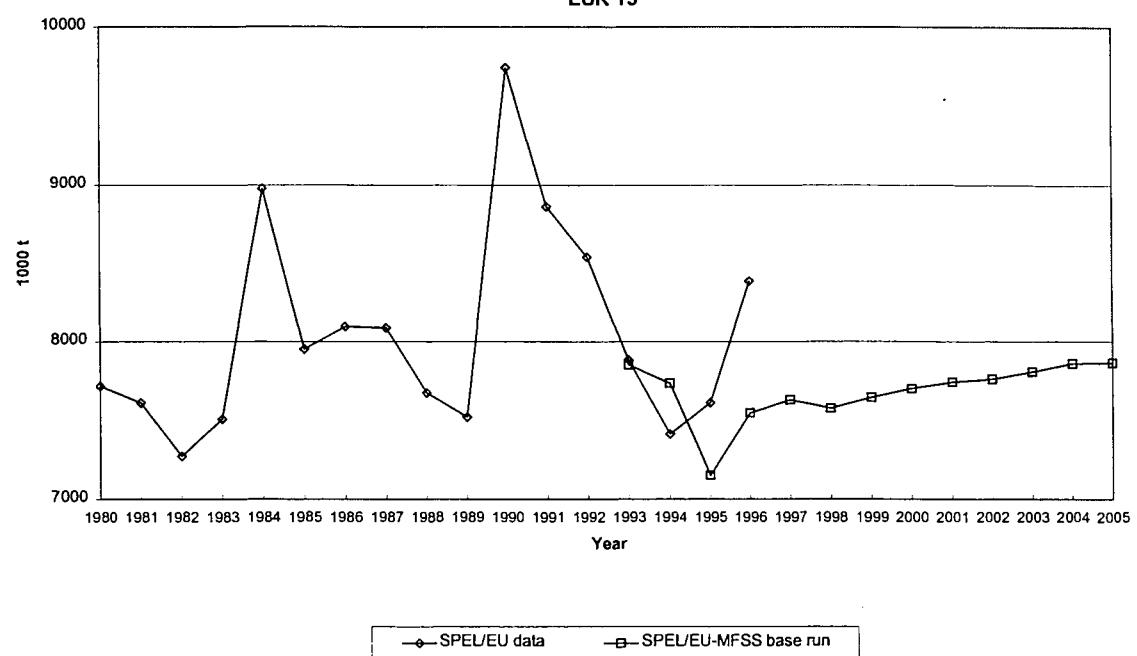
**Table 4.2.1.7.-1**  
**Gross production of meat, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

		SPEL/EU data (ex-post)												
		1992	1993	1994	1995	1996								
Meat	mio. t	33.6	33.7	33.6	33.9	34.8								
Beef	mio. t	8.5	7.9	7.4	7.6	8.4								
... of which from male cattle	mio. t	4.6	4.2	3.9	4.0	4.0								
... of which from female cattle	mio. t	4.0	3.7	3.5	3.6	4.4								
Veal	mio. t	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9								
Pigmeat	mio. t	15.7	16.5	16.6	16.5	16.4								
Poultry	mio. t	7.1	7.1	7.4	7.7	7.9								
Meat of sheep and goats	mio. t	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1								
		SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)												
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Meat	mio. t	33.3	34.1	33.9	34.6	34.4	34.7	35.0	35.6	35.9	36.4	36.7	37.1	37.4
Beef	mio. t	7.9	7.7	7.2	7.2	7.4	7.1	7.2	7.5	7.5	7.8	7.8	7.9	7.9
... of which from male cattle	mio. t	4.3	4.3	3.9	4.1	4.1	3.9	4.0	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1
... of which from female cattle	mio. t	3.6	3.5	3.3	3.2	3.3	3.2	3.3	3.4	3.5	3.7	3.7	3.8	3.7
Veal	mio. t	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8
Pigmeat	mio. t	16.1	16.7	16.9	17.1	17.0	17.0	17.2	17.3	17.4	17.6	17.7	17.9	18.0
Poultry	mio. t	7.2	7.6	7.7	8.1	8.0	8.4	8.5	8.7	8.8	9.0	9.1	9.3	9.5
Meat of sheep and goats	mio. t	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2

(1) Gross production = slaughterings + exports of live animals (sum of 15 Member States)

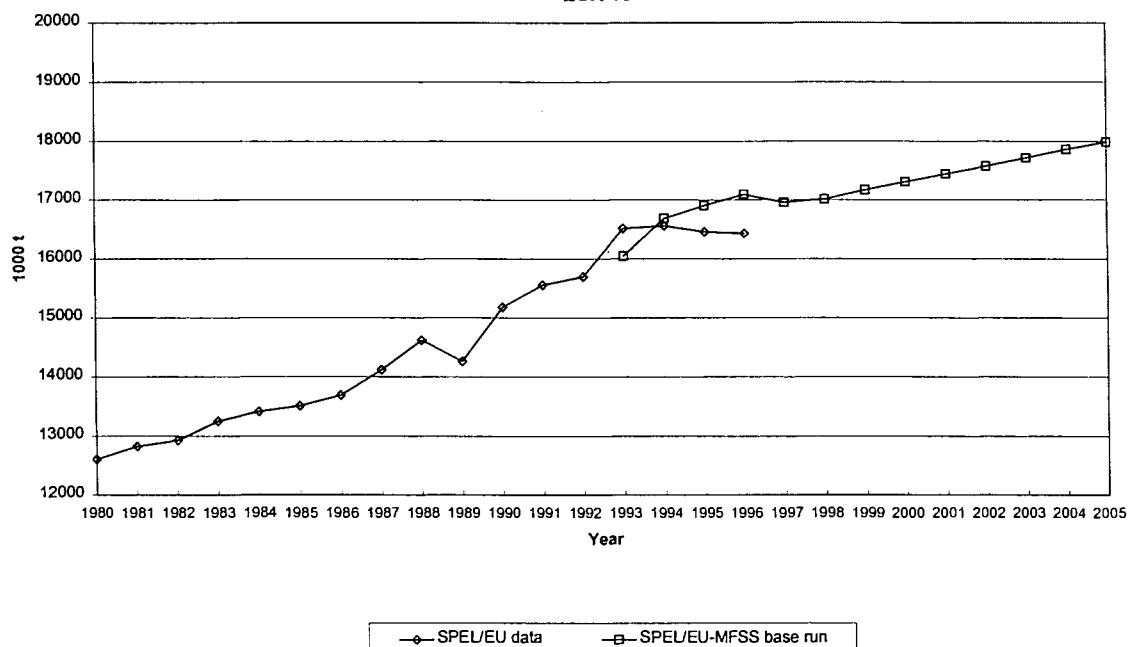
**Chart 4.2.1.7.-1**

Gross production, beef  
EUR 15



**Chart 4.2.1.7.-2**

Gross production, pork  
EUR 15





**4.2.2. Versorgungsbilanzen**

**4.2.2. Supply balance sheets**

**4.2.2. Bilans d'approvisionnement**

Die folgenden Tabellen geben einen Überblick über die zwischen 1992 und 1996 zu beobachtende Entwicklung der Verbrauchsmengen ausgewählter landwirtschaftlicher Rohprodukte (Getreide, Hülsenfrüchte, Ölsaaten, Wein, Milch, Fleisch und Eier) und Verarbeitungsprodukte (Pflanzliche Öle und Fette, Ölkuchen, Zucker und Milchprodukte) anhand der ex-post-Zeitreihen der SPEL/EU-Daten sowie über die entsprechenden Projektionsergebnisse des Basislaufes des SPEL/EU-MFSS für den Zeitraum 1993-2005. Neben den Verbrauchsmengen, die untergliedert nach menschlichem Nahrungsverbrauch, Futterverbrauch und sonstigem Verbrauch dargestellt sind, wird auch der Nettoüberschuß (Nettodefizit bei negativem Vorzeichen) auf EUR 15-Ebene ausgewiesen. Der Nettoüberschuß entspricht definitionsgemäß dem Saldo zwischen Produktionsmenge und Verbrauchsmenge, wobei diese einzelnen Positionen jeweils durch Summation der entsprechenden Positionen der einzelnen Mitgliedstaaten berechnet werden. Die Kalkulation des Nettoüberschusses erlaubt die Ausweisung des Selbstversorgungsgrades. Die Gegenüberstellung der Projektionsergebnisse für die Jahre 1993-1996 mit den entsprechenden SPEL/EU-Daten, die weitgehend auf verfügbaren Statistiken basieren, kann als Ausgangspunkt zur Beurteilung der Qualität der Prognoseergebnisse dienen.

---

The following tables give an overview of the trends between 1992 and 1996 in the use volumes of selected agricultural raw products (cereals, pulses, oilseeds, wine, milk, meat and eggs) and processed products (vegetable oils and fats, oil cakes, sugar and milk products) on the basis of the ex-post time series of the SPEL/EU data and the corresponding projection results of the base run of SPEL/EU-MFSS for the period 1993-2005. The use volumes are broken down into human consumption, feed use and other use. In addition, the net surplus (net deficit in the case of a negative sign) at EUR 15 level is shown. The net surplus is by definition the difference between production and use volumes, whereby these items are added up to EUR 15 figures from the corresponding results for the Member States. The derivation of the net surplus allows to show the self-sufficiency-index. A comparison of the projection results for the period 1993-1996 with the corresponding SPEL/EU data, which are largely based on available statistics, provides a basis for assessing the quality of the forecast results.

---

Les tableaux suivants donnent un aperçu de l'évolution, intervenue entre 1992 et 1996, des volumes de consommation de produits agricoles sélectionnés non transformés (céréales, légumes secs, graines oléagineuses, vin, lait, viande et oeufs) et de produits transformés (huiles et graisses d'origine végétale, sucre, produits laitiers) d'après les séries chronologiques ex-post des données SPEL/UE, ainsi que des résultats de projection correspondants de la procédure de référence du SPEL/UE-MFSS pour la période 1993-2005. À côté des volumes consommés, décomposé en consommation humaine, alimentation animale et autres utilisations, nous montrons également l'excédent net (ou le déficit net lorsque le signe est négatif) au niveau EUR 15. L'excédent net correspond par définition au solde entre les quantités produites et les quantités consommées; les positions individuelles résultent de l'aggrégation des positions correspondantes à travers les Etats membres. Le calcul de l'excédent net permet l'indication du degré d'auto approvisionnement. La comparaison des résultats de projections pour les années 1993-1996 avec les données correspondantes SPEL/UE, qui se fondent en grande partie sur les statistiques disponibles, peut servir de base à l'évaluation de la qualité des résultats des projections.

**4.2.2.1. Getreide**

**4.2.2.1. Cereals**

**4.2.2.1. Céréales**

**Table 4.2.2.1.-1**  
**Balance sheet - cereals (total, excl. rice), 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
		1992	1993	1994	1995	1996
<b>Gross production</b>	mio. t	178.9	177.5	172.7	176.4	204.8
<b>Total domestic use</b>	mio. t	147.0	155.7	155.3	162.2	163.1
<b>Human consumption</b>	mio. t	40.5	41.6	42.1	42.3	41.4
	kg/head	109.8	112.1	113.1	113.4	110.6
<b>Feed use</b>	mio. t	83.6	90.6	89.2	94.9	94.3
<b>Other domestic use</b>	mio. t	23.0	23.5	24.0	25.0	27.4
<b>Net surplus</b>	mio. t	31.9	21.8	17.4	14.2	41.7
<b>Self-sufficiency index</b>	%	121.7	114.0	111.2	108.7	125.6

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)															
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
<b>Gross production</b>	mio. t		180.1	179.7	181.4	189.9	198.8	202.4	195.2	197.9	200.9	203.6	206.1	208.3	209.9
<b>Total domestic use</b>	mio. t		157.8	160.6	161.8	162.8	160.9	161.8	162.1	163.5	164.5	165.9	167.0	168.0	170.0
<b>Human consumption</b>	mio. t		41.4	41.6	41.9	41.9	41.8	42.0	42.2	42.3	42.5	42.7	42.8	43.0	43.2
	kg/head		111.6	111.7	112.3	111.8	112.0	112.1	112.2	112.3	112.4	112.6	112.8	112.9	113.0
<b>Feed use</b>	mio. t		92.3	94.9	95.8	96.2	93.7	94.0	94.1	94.9	95.3	96.2	96.7	97.3	98.7
<b>Other domestic use</b>	mio. t		24.1	24.1	24.1	24.7	25.4	25.8	25.8	26.2	26.6	27.0	27.4	27.8	28.1
<b>Net surplus</b>	mio. t		22.4	19.1	19.6	27.1	37.9	40.5	33.1	34.5	36.5	37.8	39.1	40.3	39.9
<b>Self-sufficiency index</b>	%		114.2	111.9	112.1	116.7	123.6	125.0	120.4	121.1	122.2	122.8	123.4	124.0	123.5

(1) net surplus = gross production - domestic use

(2) self-sufficiency index = (total domestic use + net surplus) / total domestic use

**Table 4.2.2.1.-2**  
**Balance sheet - soft wheat, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
		1992	1993	1994	1995	1996
<b>Gross production</b>	mio. t	78.7	76.9	77.0	80.1	91.0
<b>Total domestic use</b>	mio. t	59.8	62.9	69.4	66.5	64.5
<b>Human consumption</b>	mio. t	29.5	29.9	30.3	30.3	29.2
	kg/head	79.9	80.7	81.4	81.3	78.0
<b>Feed use</b>	mio. t	23.6	26.2	31.7	29.3	27.9
<b>Other domestic use</b>	mio. t	6.7	6.7	7.4	6.9	7.4
<b>Net surplus</b>	mio. t	18.9	14.1	7.6	13.5	26.5
<b>Self-sufficiency index</b>	%	131.7	122.4	110.9	120.3	141.1

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)															
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
<b>Gross production</b>	mio. t		81.7	81.7	82.0	85.4	90.4	92.4	89.3	90.9	92.5	93.9	95.2	96.3	97.0
<b>Total domestic use</b>	mio. t		63.6	64.7	65.4	66.0	65.7	66.2	66.5	67.5	68.5	70.0	71.7	73.3	75.4
<b>Human consumption</b>	mio. t		29.9	30.0	30.1	30.0	29.9	29.9	29.9	29.9	29.9	29.9	30.0	30.0	30.0
	kg/head	80.7	80.7	80.8	80.0	79.9	79.7	79.6	79.4	79.2	79.0	78.9	78.7	78.5	
<b>Feed use</b>	mio. t	26.6	27.7	28.3	28.9	28.4	28.7	29.1	29.9	30.8	32.2	33.8	35.3	37.2	
<b>Other domestic use</b>	mio. t	7.0	6.9	6.9	7.1	7.4	7.6	7.5	7.6	7.7	7.9	8.0	8.1	8.2	
<b>Net surplus</b>	mio. t		18.1	17.0	16.6	19.4	24.8	26.3	22.8	23.4	24.0	23.9	23.5	23.0	21.7
<b>Self-sufficiency index</b>	%		128.5	126.3	125.3	129.4	137.7	139.7	134.3	134.7	135.1	134.2	132.7	131.4	128.8

(1) net surplus = gross production - domestic use

(2) self-sufficiency index = (total domestic use + net surplus) / total domestic use

**Table 4.2.2.1.-3**  
**Balance sheet - durum wheat, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
	1992	1993	1994	1995	1996	
<b>Gross production</b>	mio. t	9.1	7.0	8.1	7.1	8.4
<b>Total domestic use</b>	mio. t	6.2	6.8	7.3	7.0	6.9
<b>Human consumption</b>	mio. t	4.8	5.4	5.4	5.5	5.4
	kg/head	13.1	14.5	14.6	14.7	14.5
<b>Feed use</b>	mio. t	0.6	0.7	1.1	0.9	0.8
<b>Other domestic use</b>	mio. t	0.8	0.7	0.8	0.7	0.7
<b>Net surplus</b>	mio. t	2.8	0.1	0.8	0.1	1.5
<b>Self-sufficiency index</b>	%	145.6	101.8	111.4	101.1	122.0

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)													
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Gross production</b>	mio. t		7.6	7.5	8.2	8.5	8.7	8.7	8.4	8.4	8.5	8.5	8.6
<b>Total domestic use</b>	mio. t		6.4	6.5	6.7	6.9	6.9	7.0	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4
<b>Human consumption</b>	mio. t		5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0
	kg/head		13.8	13.9	14.3	14.5	14.6	14.8	15.0	15.1	15.3	15.6	15.8
<b>Feed use</b>	mio. t		0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
<b>Other domestic use</b>	mio. t		0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
<b>Net surplus</b>	mio. t		1.2	1.0	1.4	1.6	1.8	1.7	1.3	1.3	1.2	1.2	1.1
<b>Self-sufficiency index</b>	%		118.5	115.1	121.5	123.9	126.2	124.7	119.2	118.2	117.7	116.6	116.0
													115.4
													114.4

(1) net surplus = gross production - domestic use

(2) self-sufficiency index = (total domestic use + net surplus) / total domestic use

**Table 4.2.2.1.-4**  
**Balance sheet - rye, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
		1992	1993	1994	1995	1996
<b>Gross production</b>	mio. t	3.6	4.4	4.6	5.8	5.5
Total domestic use	mio. t	3.1	3.5	4.4	4.5	4.2
Human consumption	mio. t	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6
	kg/head	4.5	4.4	4.3	4.2	4.2
Feed use	mio. t	1.1	1.5	2.4	2.6	2.3
Other domestic use	mio. t	0.3	0.4	0.5	0.4	0.4
Net surplus	mio. t	0.5	0.9	0.2	1.2	1.3
Self-sufficiency index	%	115.3	125.0	104.5	127.2	129.8

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)														
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Gross production</b>	mio. t		5.1	4.9	5.1	5.1	5.8	6.2	6.0	6.0	6.1	6.1	6.1	6.2
Total domestic use	mio. t		3.2	3.2	3.2	3.1	3.1	3.1	3.0	3.0	2.9	2.9	2.8	2.8
Human consumption	mio. t		1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.3
	kg/head		4.4	4.3	4.2	4.1	4.1	4.0	3.9	3.9	3.8	3.7	3.6	3.5
Feed use	mio. t		1.1	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0
Other domestic use	mio. t		0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Net surplus	mio. t		1.9	1.7	2.0	1.9	2.7	3.1	3.0	3.1	3.2	3.2	3.3	3.4
Self-sufficiency index	%		158.4	154.5	162.2	161.8	187.2	202.5	199.3	202.6	207.7	212.3	216.5	221.6

(1) net surplus = gross production - domestic use

(2) self-sufficiency index = (total domestic use + net surplus) / total domestic use

**Table 4.2.2.1.-5**  
**Balance sheet - barley, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
	1992	1993	1994	1995	1996	
Gross production	mio. t	47.1	47.5	43.3	43.3	52.3
Total domestic use	mio. t	39.7	38.8	38.8	40.8	43.3
Human consumption	mio. t	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
	kg/head	0.3	0.5	0.5	0.5	0.6
Feed use	mio. t	28.7	28.4	27.7	28.7	29.8
Other domestic use	mio. t	10.8	10.2	10.9	11.9	13.3
Net surplus	mio. t	7.5	8.7	4.5	2.5	9.0
Self-sufficiency index	%	118.9	122.4	111.6	106.2	120.7

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)															
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005		
Gross production	mio. t	45.1	45.2	45.6	48.1	48.3	48.5	46.6	46.9	47.2	47.6	48.0	48.3	48.7	
Total domestic use	mio. t	45.3	45.9	46.1	46.5	45.3	45.3	45.2	45.3	45.2	45.0	44.6	44.2	44.1	
Human consumption	mio. t	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
	kg/head	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
Feed use	mio. t	33.9	34.6	34.8	34.9	33.6	33.5	33.3	33.2	32.9	32.6	32.0	31.4	31.1	
Other domestic use	mio. t	11.2	11.3	11.2	11.4	11.6	11.8	11.8	12.0	12.1	12.3	12.5	12.6	12.8	
Net surplus	mio. t	-0.2	-0.7	-0.5	1.6	2.9	3.2	1.4	1.6	2.0	2.6	3.4	4.2	4.6	
Self-sufficiency index	%		99.6	98.5	98.9	103.4	106.5	107.1	103.1	103.4	104.5	105.9	107.6	109.4	110.5

(1) net surplus = gross production - domestic use

(2) self-sufficiency index = (total domestic use + net surplus) / total domestic use

**Table 4.2.2.1.-6**  
**Balance sheet - oats, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
		1992	1993	1994	1995	1996
<b>Gross production</b>	mio. t	6.2	7.5	7.4	6.4	7.6
<b>Total domestic use</b>	mio. t	5.6	6.1	6.2	6.7	7.5
<b>Human consumption</b>	mio. t	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
	kg/head	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6
<b>Feed use</b>	mio. t	4.2	4.2	4.5	5.1	5.7
<b>Other domestic use</b>	mio. t	0.8	1.3	1.2	1.0	1.2
<b>Net surplus</b>	mio. t	0.6	1.5	1.2	-0.3	0.1
<b>Self-sufficiency index</b>	%	110.6	124.2	119.0	95.0	101.9

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)															
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
<b>Gross production</b>	mio. t		7.5	7.8	7.4	7.7	8.0	8.1	8.0	8.2	8.3	8.5	8.7	8.9	9.0
<b>Total domestic use</b>	mio. t		5.8	5.9	5.8	5.8	5.7	5.7	5.6	5.6	5.6	5.6	5.5	5.4	5.4
<b>Human consumption</b>	mio. t		0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	kg/head		1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8
<b>Feed use</b>	mio. t		4.1	4.2	4.2	4.1	4.0	4.0	3.9	3.9	3.8	3.8	3.7	3.6	3.5
<b>Other domestic use</b>	mio. t		1.1	1.1	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2
<b>Net surplus</b>	mio. t		1.7	1.8	1.6	1.9	2.3	2.4	2.3	2.5	2.7	3.0	3.2	3.4	3.6
<b>Self-sufficiency index</b>	%		129.0	130.7	127.9	133.4	140.8	142.3	141.7	145.0	148.9	153.2	158.2	162.8	166.8

(1) net surplus = gross production - domestic use

(2) self-sufficiency index = (total domestic use + net surplus) / total domestic use

**Table 4.2.2.1.-7**  
**Balance sheet - grain maize, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
	1992	1993	1994	1995	1996	
<b>Gross production</b>	mio. t	31.2	30.9	29.1	30.0	35.2
<b>Total domestic use</b>	mio. t	29.4	35.0	26.1	33.6	33.5
<b>Human consumption</b>	mio. t	3.8	3.9	4.0	4.2	4.3
	kg/head	10.3	10.4	10.7	11.1	11.6
<b>Feed use</b>	mio. t	22.4	27.1	18.9	25.2	24.4
<b>Other domestic use</b>	mio. t	3.2	4.1	3.2	4.2	4.8
<b>Net surplus</b>	mio. t	1.8	-4.1	2.9	-3.6	1.6
<b>Self-sufficiency index</b>	%	106.0	88.3	111.2	89.3	104.8

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)															
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005		
<b>Gross production</b>	mio. t	30.1	29.4	29.9	31.8	34.0	34.6	33.3	33.8	34.3	34.9	35.3	35.7	35.9	
<b>Total domestic use</b>	mio. t	29.4	30.2	30.3	30.3	30.1	30.4	30.6	30.8	30.9	31.0	30.9	30.8	30.8	
<b>Human consumption</b>	mio. t	4.0	4.1	4.1	4.2	4.2	4.3	4.3	4.4	4.5	4.6	4.6	4.7	4.8	4.9
	kg/head	10.7	10.9	11.1	11.2	11.4	11.6	11.7	11.9	12.1	12.2	12.4	12.5	12.7	
<b>Feed use</b>	mio. t	22.0	22.6	22.5	22.3	21.9	22.1	22.1	22.1	22.0	21.9	21.7	21.5	21.3	
<b>Other domestic use</b>	mio. t	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	
<b>Net surplus</b>	mio. t	0.7	-0.8	-0.4	1.5	3.9	4.2	2.7	3.0	3.5	3.9	4.4	4.9	5.1	
<b>Self-sufficiency index</b>	%		102.3	97.5	98.6	104.9	113.1	113.8	108.8	109.7	111.2	112.6	114.4	115.9	116.4

(1) net surplus = gross production - domestic use

(2) self-sufficiency index = (total domestic use + net surplus) / total domestic use

**Table 4.2.2.1.-8**  
**Balance sheet - other cereals, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
		1992	1993	1994	1995	1996
<b>Gross production</b>	mio. t	3.0	3.2	3.1	3.7	4.8
<b>Total domestic use</b>	mio. t	3.2	2.6	3.0	3.0	3.2
<b>Human consumption</b>	mio. t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	kg/head	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<b>Feed use</b>	mio. t	3.1	2.5	2.9	3.2	3.4
<b>Other domestic use</b>	mio. t	0.1	0.1	0.0	-0.2	-0.3
<b>Net surplus</b>	mio. t	-0.2	0.6	0.1	0.7	1.6
<b>Self-sufficiency index</b>	%	93.4	124.7	105.0	122.7	151.8

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)														
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Gross production</b>	mio. t	3.1	3.2	3.2	3.4	3.7	3.8	3.7	3.8	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4
<b>Total domestic use</b>	mio. t		4.1	4.2	4.3	4.3	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.1	4.0	4.0
<b>Human consumption</b>	mio. t		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	kg/head		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Feed use</b>	mio. t	4.0	4.1	4.1	4.2	4.1	4.1	4.1	4.1	4.0	4.0	4.0	3.9	3.9
<b>Other domestic use</b>	mio. t	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
<b>Net surplus</b>	mio. t		-1.0	-1.0	-1.1	-0.9	-0.5	-0.4	-0.5	-0.4	-0.2	-0.1	0.1	0.3
<b>Self-sufficiency index</b>	%		76.1	75.4	75.3	79.2	87.6	90.5	88.1	91.0	94.9	98.4	102.2	106.3
													109.6	

(1) net surplus = gross production - domestic use

(2) self-sufficiency index = (total domestic use + net surplus) / total domestic use



**4.2.2.2. Hülsenfrüchte**

**4.2.2.2. Pulses**

**4.2.2.2. Légumes secs**

**Table 4.2.2.2.-1**  
**Balance sheet - pulses, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
		1992	1993	1994	1995	1996
<b>Gross production</b>	mio. t	5.2	6.0	5.5	4.6	4.8
<b>Total domestic use</b>	mio. t	7.8	7.8	8.1	8.4	8.5
<b>Human consumption</b>	mio. t	0.9	0.8	0.8	0.9	0.9
	kg/head	2.5	2.3	2.2	2.4	2.4
<b>Feed use</b>	mio. t	6.4	6.5	6.8	7.0	7.1
<b>Other domestic use</b>	mio. t	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
<b>Net surplus</b>	mio. t	-2.7	-1.8	-2.6	-3.8	-3.7
<b>Self-sufficiency index</b>	%	66.1	76.7	67.5	54.4	56.1

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)														
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Gross production</b>	mio. t		5.2	4.7	4.6	4.8	5.3	5.5	5.2	5.3	5.4	5.5	5.5	5.5
<b>Total domestic use</b>	mio. t			8.0	7.9	7.8	7.7	7.7	7.8	7.8	7.9	7.9	8.0	8.1
<b>Human consumption</b>	mio. t			1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1
	kg/head			2.9	2.6	2.6	2.4	2.5	2.5	2.6	2.6	2.7	2.7	2.9
<b>Feed use</b>	mio. t			6.3	6.4	6.3	6.3	6.2	6.2	6.2	6.2	6.3	6.3	6.3
<b>Other domestic use</b>	mio. t			0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
<b>Net surplus</b>	mio. t			-2.8	-3.2	-3.2	-2.9	-2.4	-2.3	-2.5	-2.4	-2.5	-2.5	-2.6
<b>Self-sufficiency index</b>	%			64.9	59.2	59.4	62.6	68.8	70.0	67.3	68.1	68.9	69.0	68.7

(1) net surplus = gross production - domestic use

(2) self-sufficiency index = (total domestic use + net surplus) / total domestic use

**4.2.2.3. Ölsaaten**

**4.2.2.3. Oilseeds**

**4.2.2.3. Graines oléagineuses**

**Table 4.2.2.3.-1**  
**Balance sheet - oilseeds (rape seed, sunflower seed, soya beans), 1992-1996 and base run, 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
	1992	1993	1994	1995	1996	
Gross production	mio. t	11.9	11.1	12.1	12.6	12.0
Total domestic use	mio. t	28.0	31.4	30.9	33.8	33.1
Processing	mio. t	26.0	28.8	28.7	31.1	31.1
Other domestic use	mio. t	2.1	2.6	2.2	2.7	2.0
Net surplus	mio. t	-16.1	-20.3	-18.8	-21.3	-21.1
Self-sufficiency index	%	42.6	35.3	39.1	37.1	36.1

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)													
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Gross production	mio. t		12.5	12.3	12.4	12.6	12.9	13.1	12.5	12.8	13.0	12.8	12.7
Total domestic use	mio. t		29.0	29.0	28.6	28.6	29.0	29.3	29.3	29.8	30.3	30.5	30.8
Processing	mio. t		26.7	27.0	27.1	27.4	28.0	28.4	28.4	29.0	29.5	29.7	30.0
Other domestic use	mio. t		2.3	2.0	1.5	1.2	1.0	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	1.0
Net surplus	mio. t		-16.4	-16.6	-16.2	-16.0	-16.0	-16.2	-16.8	-17.0	-17.3	-17.7	-18.1
Self-sufficiency index	%		43.3	42.6	43.4	43.9	44.7	44.7	42.6	43.0	42.9	42.1	41.2

(1) net surplus = gross production - total domestic use

(2) self-sufficiency index = (total domestic use + net surplus) / total domestic use

**Table 4.2.2.3.-2**  
**Balance sheet - rape seed, 1992-1996 and base run projection 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
		1992	1993	1994	1995	1996
Gross production	mio. t	6.6	6.6	6.9	8.2	7.2
Total domestic use	mio. t	7.8	9.2	8.0	9.9	8.4
Processing	mio. t	7.1	8.2	7.3	8.9	7.9
Other domestic use	mio. t	0.7	1.0	0.7	1.1	0.6
Net surplus	mio. t	-1.2	-2.6	-1.0	-1.8	-1.3
Self-sufficiency index	%	85.0	71.9	87.0	82.2	84.8

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)														
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Gross production	mio. t		7.4	7.3	7.2	7.3	7.5	7.7	7.3	7.6	7.8	7.6	7.5	7.5
Total domestic use	mio. t		8.5	8.4	7.9	7.7	7.7	7.8	7.7	7.8	8.0	7.9	7.8	7.8
Processing	mio. t		7.4	7.5	7.2	7.3	7.4	7.6	7.5	7.7	7.8	7.8	7.7	7.7
Other domestic use	mio. t		1.1	1.0	0.7	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
Net surplus	mio. t		-1.1	-1.1	-0.7	-0.4	-0.2	-0.1	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3	-0.4	-0.4
Self-sufficiency index	%		86.9	86.4	90.9	94.5	97.4	98.4	95.9	97.3	97.3	96.5	95.5	95.2

(1) net surplus = gross production - total domestic use

(2) self-sufficiency index = (total domestic use + net surplus) / total domestic use

**Table 4.2.2.3.-3**  
**Balance sheet - sunflower seed, 1992-1996 and base run projection 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
	1992	1993	1994	1995	1996	
<b>Gross production</b>	mio. t	4.1	3.6	4.0	3.4	3.8
<b>Total domestic use</b>	mio. t	3.7	4.7	5.9	6.0	6.9
<b>Processing</b>	mio. t	3.5	4.3	5.5	5.6	6.5
<b>Other domestic use</b>	mio. t	0.2	0.4	0.4	0.4	0.3
<b>Net surplus</b>	mio. t	0.4	-1.1	-1.8	-2.6	-3.1
<b>Self-sufficiency index</b>	%	110.3	77.1	69.1	56.2	55.1

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)													
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Gross production</b>	mio. t		3.9	3.8	4.0	4.1	4.1	3.8	3.9	3.9	3.9	3.9	3.8
<b>Total domestic use</b>	mio. t			4.1	4.1	4.2	4.3	4.4	4.4	4.3	4.4	4.5	4.5
<b>Processing</b>	mio. t			3.9	3.9	4.1	4.2	4.3	4.3	4.3	4.4	4.5	4.6
<b>Other domestic use</b>	mio. t			0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
<b>Net surplus</b>	mio. t			-0.1	-0.2	-0.2	-0.3	-0.2	-0.3	-0.5	-0.5	-0.6	-0.6
<b>Self-sufficiency index</b>	%			96.5	93.9	94.6	94.0	94.3	93.1	88.9	87.9	86.9	85.8

(1) net surplus = gross production - total domestic use

(2) self-sufficiency index = (total domestic use + net surplus) / total domestic use

**Table 4.2.2.3.-4**  
**Balance sheet - soya beans, 1992-1996 and base run projection 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
	1992	1993	1994	1995	1996	
<b>Gross production</b>	mio. t	1.2	0.9	1.1	1.0	1.0
<b>Total domestic use</b>	mio. t	16.6	17.5	17.0	17.9	17.8
<b>Processing</b>	mio. t	15.3	16.3	15.9	16.7	16.6
<b>Other domestic use</b>	mio. t	1.2	1.3	1.1	1.2	1.2
<b>Net surplus</b>	mio. t	-15.3	-16.7	-15.9	-16.9	-16.8
<b>Self-sufficiency index</b>	%	7.5	4.9	6.4	5.7	5.8

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)													
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Gross production</b>	mio. t	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
<b>Total domestic use</b>	mio. t		16.4	16.5	16.4	16.6	16.9	17.1	17.3	17.5	17.8	18.1	18.3
<b>Processing</b>	mio. t		15.5	15.6	15.7	15.9	16.3	16.5	16.7	17.0	17.2	17.5	17.7
<b>Other domestic use</b>	mio. t		1.0	0.9	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7
<b>Net surplus</b>	mio. t		-15.2	-15.2	-15.2	-15.4	-15.6	-15.7	-16.0	-16.2	-16.5	-16.8	-17.0
<b>Self-sufficiency index</b>	%		7.6	7.5	7.5	7.4	7.9	7.9	7.5	7.4	7.4	7.3	7.2

(1) net surplus = gross production - total domestic use

(2) self-sufficiency index = (total domestic use + net surplus) / total domestic use



**4.2.2.4. Pflanzliche Öle und Fette**

**4.2.2.4. Vegetable oils and fats**

**4.2.2.4. Huiles et graisses d'origine végétale**

**Table 4.2.2.4.-1**  
**Balance sheet - vegetable oils and fats (total), 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
		1992	1993	1994	1995	1996
<b>Marketable production</b>	mio. t	8.1	8.8	8.9	9.9	9.7
<b>Total domestic use</b>	mio. t	8.2	8.3	8.8	9.2	9.1
Human consumption	mio. t	6.2	6.3	6.7	6.9	6.9
kg/head		16.8	17.1	17.9	18.6	18.5
Other domestic use	mio. t	2.0	2.0	2.1	2.2	2.2
<b>Net surplus</b>	mio. t	0.0	0.5	0.1	0.7	0.6
<b>Self-sufficiency index</b>	%	99.5	105.7	100.6	108.1	106.3

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)														
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Marketable production</b>	mio. t		8.4	8.4	8.4	8.6	8.7	8.8	8.8	9.0	9.1	9.2	9.2	9.3
<b>Total domestic use</b>	mio. t		8.0	7.9	7.9	8.4	8.4	8.6	8.8	9.0	9.1	9.3	9.5	9.9
Human consumption	mio. t		6.1	6.2	6.3	6.8	6.9	7.0	7.2	7.4	7.5	7.7	7.9	8.3
kg/head			16.6	16.7	16.8	18.2	18.4	18.7	19.1	19.6	20.0	20.4	20.8	21.2
Other domestic use	mio. t		1.8	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7
<b>Net surplus</b>	mio. t		0.4	0.5	0.5	0.2	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	-0.2	-0.3	-0.4
<b>Self-sufficiency index</b>	%		105.0	106.2	106.9	102.1	103.3	102.5	100.1	100.2	99.6	98.2	96.9	95.8

(1) net surplus = marketable production - total domestic use

(2) self-sufficiency index = (total domestic use + net surplus) / total domestic use

**4.2.2.5. Ölkuchen**

**4.2.2.5. Oilcakes**

**4.2.2.5. Tourteaux d'oléagineux**

**Table 4.2.2.5.-1**  
**Balance sheet - oilcakes (total), 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)															
		1992	1993	1994	1995	1996									
<b>Marketable production</b>	mio. t	19.3	21.2	20.7	22.2	22.1									
<b>Total domestic use</b>	mio. t	36.0	36.8	39.5	40.7	40.2									
<b>Feed use</b>	mio. t	36.0	36.8	39.5	40.7	40.2									
<b>Other domestic use</b>	mio. t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0									
<b>Net surplus</b>	mio. t	-16.7	-15.5	-18.9	-18.5	-18.2									
<b>Self-sufficiency index</b>	%	53.6	57.8	52.3	54.5	54.8									
SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)															
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
<b>Marketable production</b>	mio. t		19.4	19.6	19.6	19.8	20.2	20.5	20.6	20.9	21.2	21.4	21.6	21.8	22.0
<b>Total domestic use</b>	mio. t		35.9	35.9	35.5	35.3	34.8	35.1	35.2	35.4	35.5	35.8	36.0	36.3	36.6
<b>Feed use</b>	mio. t		35.9	35.9	35.5	35.3	34.8	35.1	35.2	35.4	35.5	35.8	36.0	36.3	36.6
<b>Other domestic use</b>	mio. t		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Net surplus</b>	mio. t		-16.5	-16.2	-15.8	-15.5	-14.6	-14.6	-14.6	-14.5	-14.3	-14.4	-14.4	-14.5	-14.7
<b>Self-sufficiency index</b>	%		54.1	54.7	55.4	56.2	58.1	58.5	58.5	59.0	59.8	59.8	59.9	60.0	59.9

(1) net surplus = marketable production - total domestic use

(2) self-sufficiency index = (total domestic use + net surplus) / total domestic use

**4.2.2.6. Zucker**

**4.2.2.6. Sugar**

**4.2.2.6. Sucre**

**Table 4.2.2.6.-1**  
**Balance sheet - sugar, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
	1992	1993	1994	1995	1996	
Marketable production	mio. t	15.7	16.5	17.4	15.7	15.8
Total domestic use	mio. t	13.0	12.6	12.5	12.9	12.9
Human consumption	mio. t	12.7	12.3	12.3	12.4	12.4
kg/head		34.3	33.2	32.9	33.2	33.2
Other domestic use	mio. t	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5
Net surplus	mio. t	2.8	4.0	4.9	2.8	2.9
Self-sufficiency index	%	121.2	131.4	139.0	121.7	122.6

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)													
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Marketable production	mio. t		17.1	15.8	15.8	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5
Total domestic use	mio. t		12.8	12.8	12.8	12.8	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
Human consumption	mio. t		12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.3
kg/head			33.6	33.5	33.3	33.2	33.1	33.0	32.9	32.8	32.7	32.6	32.5
Other domestic use	mio. t		0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4
Net surplus	mio. t		4.4	3.0	3.0	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
Self-sufficiency index	%		134.2	123.6	123.4	121.7	122.1	122.1	122.1	122.2	122.2	122.3	122.3

(1) net surplus = marketable production - total domestic use

(2) self-sufficiency index = (total domestic use + net surplus) / total domestic use

**4.2.2.7. Milch**

**4.2.2.7. Milk**

**4.2.2.7. Lait**

**Table 4.2.2.7.-1**  
**Balance sheet - raw cow milk, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
		1992	1993	1994	1995	1996
<b>Gross production</b>	mio. t	134.7	135.8	136.2	138.3	136.9
<b>Total domestic use</b>	mio. t	133.8	133.3	133.6	137.5	135.8
<b>Human consumption</b>	mio. t	4.5	4.5	4.3	4.3	4.3
	kg/head	12.3	12.1	11.5	11.6	11.5
<b>Feed use</b>	mio. t	26.4	26.7	26.7	25.9	25.4
<b>Processing</b>	mio. t	102.3	101.6	102.4	106.6	104.1
<b>Other domestic use</b>	mio. t	0.6	0.5	0.3	0.7	1.9
<b>Net surplus</b>	mio. t	0.9	2.6	2.5	0.8	1.1
<b>Self-sufficiency index</b>	%	100.7	101.9	101.9	100.6	100.8

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)														
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Gross production</b>	mio. t	134.1	133.2	135.7	133.1	133.0	132.8	132.4	132.2	131.9	131.5	131.1	130.8	130.4
<b>Total domestic use</b>	mio. t	133.7	132.8	135.2	133.0	132.5	132.3	131.9	131.7	131.3	131.0	130.6	130.3	130.0
<b>Human consumption</b>	mio. t	4.5	4.5	4.6	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.4	4.4	4.4	4.4	4.3
	kg/head	12.2	12.1	12.3	12.0	12.0	12.0	11.9	11.8	11.8	11.7	11.6	11.5	11.4
<b>Feed use</b>	mio. t	25.7	24.9	25.7	25.8	25.2	25.2	25.1	25.0	24.9	24.8	24.6	24.6	24.6
<b>Processing</b>	mio. t	103.0	102.8	104.4	102.1	102.2	102.1	101.8	101.7	101.5	101.3	101.0	100.8	100.5
<b>Other domestic use</b>	mio. t	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
<b>Net surplus</b>	mio. t	0.4	0.4	0.5	0.2	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4
<b>Self-sufficiency index</b>	%	100.3	100.3	100.4	100.1	100.4	100.3	100.4	100.4	100.4	100.4	100.4	100.3	100.3

(1) net surplus = gross production - total domestic use

(2) self-sufficiency index = (total domestic use + net surplus) / total domestic use

**Table 4.2.2.7.-2**  
**Balance sheet - raw sheep and goat milk, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
		1992	1993	1994	1995	1996
<b>Gross production</b>	mio. t	8.9	9.0	9.1	9.1	9.1
Total domestic use	mio. t	9.0	9.1	9.1	9.1	9.1
Human consumption	mio. t	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	kg/head	1.4	1.3	1.2	1.2	1.3
Feed use	mio. t	4.4	4.4	4.4	4.3	4.2
Processing	mio. t	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4
Other domestic use	mio. t	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1
<b>Net surplus</b>	mio. t	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.1
<b>Self-sufficiency index</b>	%	99.5	99.6	99.4	99.2	99.2

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)															
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
<b>Gross production</b>	mio. t		9.1	9.2	9.2	9.1	9.0	9.0	8.9	8.9	8.8	8.8	8.7	8.6	8.6
Total domestic use	mio. t		8.9	9.0	9.0	9.1	8.9	8.8	8.8	8.7	8.7	8.6	8.6	8.5	8.4
Human consumption	mio. t		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	kg/head		1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
Feed use	mio. t		3.6	3.4	3.6	3.5	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.3	3.3
Processing	mio. t		4.7	5.1	4.9	5.0	4.9	4.9	4.8	4.8	4.8	4.7	4.7	4.6	4.6
Other domestic use	mio. t		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
<b>Net surplus</b>	mio. t		0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
<b>Self-sufficiency index</b>	%		102.1	102.2	101.9	101.1	101.3	101.4	101.5	101.4	101.2	101.3	101.4	101.4	101.5

(1) net surplus = gross production - total domestic use

(2) self-sufficiency index = (total domestic use + net surplus) / total domestic use



**4.2.2.8. Milchprodukte**

**4.2.2.8. Milk products**

**4.2.2.8. Produits laitiers**

**Table 4.2.2.8.-1**  
**Balance sheet - total processed milk products (raw milk equivalent), 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
		1992	1993	1994	1995	1996
<b>Marketable production</b>	mio. t	105.5	105.1	105.9	110.6	108.2
<b>Total domestic use</b>	mio. t	88.8	87.5	89.7	92.1	89.3
<b>Human consumption</b>	mio. t	87.1	85.7	88.0	90.6	88.0
	kg/head	236.1	231.2	236.4	242.9	235.1
<b>Feed use</b>	mio. t	1.4	1.3	1.3	1.1	0.9
<b>Other domestic use</b>	mio. t	0.3	0.5	0.4	0.4	0.4
<b>Net surplus</b>	mio. t	16.7	17.6	16.3	18.5	18.9
<b>Self-sufficiency index</b>	%	118.8	120.1	118.2	120.1	121.1

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)														
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Marketable production</b>	mio. t	106.9	107.1	108.5	106.3	106.4	106.2	105.9	105.7	105.5	105.3	105.0	104.8	104.4
<b>Total domestic use</b>	mio. t	89.3	90.4	93.0	90.2	90.8	91.3	93.0	94.3	95.8	97.2	98.7	100.1	101.6
<b>Human consumption</b>	mio. t	87.6	88.6	91.1	88.2	89.0	89.5	91.2	92.5	94.0	95.4	96.9	98.3	99.7
	kg/head	236.2	238.2	244.2	235.7	238.1	238.8	242.5	245.5	248.7	251.8	255.0	258.0	261.2
<b>Feed use</b>	mio. t	1.4	1.4	1.5	1.7	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
<b>Other domestic use</b>	mio. t	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
<b>Net surplus</b>	mio. t	17.6	16.7	15.5	16.1	15.6	14.9	12.9	11.4	9.7	8.1	6.3	4.7	2.9
<b>Self-sufficiency index</b>	%	119.7	118.5	116.6	117.8	117.2	116.3	113.9	112.1	110.2	108.3	106.4	104.6	102.8

(1) net surplus = marketable production - total domestic use

(2) self-sufficiency index = (total domestic use + net surplus) / total domestic use

**4.2.2.9. Eier**

**4.2.2.9. Eggs**

**4.2.2.9. Oeufs**

**Table 4.2.2.9.-1**  
**Balance sheet - eggs, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
	1992	1993	1994	1995	1996	
<b>Gross production</b>	mio. t	4.9	4.8	4.9	4.9	4.9
<b>Total domestic use</b>	mio. t	4.7	4.6	4.7	4.8	4.8
<b>Human consumption</b>	mio. t	4.6	4.5	4.7	4.8	4.7
	kg/head	12.6	12.2	12.6	12.9	12.7
<b>Other domestic use</b>	mio. t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Net surplus</b>	mio. t	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
<b>Self-sufficiency index</b>	%	104.8	105.2	104.5	101.8	102.7

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)													
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Gross production</b>	mio. t		4.9	5.1	4.9	5.0	4.8	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9
<b>Total domestic use</b>	mio. t		4.6	4.8	4.8	4.8	4.6	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7
<b>Human consumption</b>	mio. t		4.6	4.8	4.7	4.8	4.5	4.7	4.6	4.7	4.7	4.7	4.7
	kg/head		12.3	12.9	12.6	12.7	12.1	12.5	12.3	12.4	12.3	12.3	12.2
<b>Other domestic use</b>	mio. t		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Net surplus</b>	mio. t		0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
<b>Self-sufficiency index</b>	%		105.3	105.5	103.9	104.1	104.6	104.9	104.7	104.8	104.7	104.8	104.7

(1) Net surplus = gross production - total domestic use

(2) Self-sufficiency index = (total domestic use + net surplus) / total domestic use

**4.2.2.10. Fleisch**

**4.2.2.10. Meat**

**4.2.2.10. Viande**

**Table 4.2.2.10.-1**  
**Balance sheet - meat (total), 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
		1992	1993	1994	1995	1996
<b>Gross production</b>	mio. t	33.6	33.7	33.6	33.9	34.8
Intra EU trade with live animals	mio. t	1.0	0.7	0.8	0.8	0.8
<b>Gross production adjusted</b>	mio. t	32.6	33.0	32.8	33.2	34.0
Total domestic use	mio. t	30.9	31.1	31.6	31.5	32.4
Human consumption	mio. t	30.9	31.1	31.6	31.5	32.4
	kg/head	83.6	84.0	84.8	84.4	86.6
Other domestic use	mio. t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Net surplus</b>	mio. t	1.8	1.9	1.3	1.7	1.6
<b>Self-sufficiency index</b>	%	105.7	106.1	104.0	105.3	104.9

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)														
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Gross production</b>	mio. t	33.3	34.1	33.9	34.6	34.5	34.7	35.0	35.6	35.9	36.4	36.7	37.1	37.4
Intra EU trade with live animals	mio. t	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
<b>Gross production adjusted</b>	mio. t	32.6	33.4	33.1	33.8	33.7	34.0	34.2	34.8	35.1	35.6	36.0	36.4	36.7
Total domestic use	mio. t	31.0	31.7	32.1	32.6	32.3	32.8	33.1	33.5	33.8	34.2	34.5	34.8	35.1
Human consumption	mio. t	31.0	31.7	32.1	32.6	32.3	32.8	33.1	33.5	33.8	34.2	34.5	34.8	35.1
	kg/head	83.6	85.2	86.1	87.0	86.4	87.6	88.1	89.0	89.6	90.2	90.8	91.5	92.0
Other domestic use	mio. t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Net surplus</b>	mio. t	1.6	1.7	1.0	1.3	1.4	1.1	1.1	1.3	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5
<b>Self-sufficiency index</b>	%	105.2	105.2	103.0	103.9	104.4	103.4	103.3	103.8	103.7	104.3	104.3	104.4	104.3

(1) Gross production = Slaughterings + Exports of live animals (sum of 15 Member States)

(2) Gross production adjusted = Gross production - Intra EU trade with live animals

(3) Net surplus = Gross production adjusted - Total domestic use

(4) Self-sufficiency index = (Total domestic use + Net surplus) / Total domestic use

**Table 4.2.2.10.-2**  
**Balance sheet - beef, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
		1992	1993	1994	1995	1996
<b>Gross production</b>	mio. t	8.5	7.9	7.4	7.6	8.4
Intra EU trade with live animals	mio. t	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2
<b>Gross production adjusted</b>	mio. t	8.2	7.7	7.2	7.4	8.1
Total domestic use	mio. t	7.1	7.3	7.3	7.2	7.3
Human consumption	mio. t	7.1	7.3	7.3	7.2	7.3
kg/head		19.3	19.6	19.5	19.3	19.6
Other domestic use	mio. t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Net surplus	mio. t	1.1	0.4	-0.1	0.2	0.8
<b>Self-sufficiency index</b>	%	115.3	105.4	98.6	102.4	110.7

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)														
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Gross production</b>	mio. t	7.9	7.7	7.2	7.2	7.4	7.1	7.2	7.5	7.5	7.8	7.8	7.9	7.9
Intra EU trade with live animals	mio. t	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
<b>Gross production adjusted</b>	mio. t	7.6	7.5	6.9	7.0	7.1	6.9	7.0	7.3	7.3	7.5	7.6	7.6	7.6
Total domestic use	mio. t	7.2	7.1	7.3	7.1	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
Human consumption	mio. t	7.2	7.1	7.3	7.1	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
kg/head		19.4	19.1	19.6	19.1	18.8	18.8	18.7	18.7	18.7	18.6	18.6	18.6	18.5
Other domestic use	mio. t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Net surplus	mio. t	0.4	0.4	-0.4	-0.2	0.1	-0.1	-0.1	0.2	0.2	0.5	0.5	0.5	0.5
<b>Self-sufficiency index</b>	%	106.1	105.4	94.6	97.8	101.8	98.1	99.3	102.9	103.4	106.4	107.0	107.6	107.6

(1) Gross production = Slaughterings + Exports of live animals (sum of 15 Member States)

(2) Gross production adjusted = Gross production - Intra EU trade with live animals

(3) Net surplus = Gross production adjusted - Total domestic use

(4) Self-sufficiency index = (Total domestic use + Net surplus) / Total domestic use

**Table 4.2.2.10.-3**  
**Balance sheet - veal, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
		1992	1993	1994	1995	1996
<b>Gross production</b>	mio. t	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9
Intra EU trade with live animals	mio. t	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
<b>Gross production adjusted</b>	mio. t	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8
Total domestic use	mio. t	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Human consumption	mio. t	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
kg/head		2.0	1.8	1.9	1.9	1.8
Other domestic use	mio. t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Net surplus	mio. t	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2
Self-sufficiency index	%	117.1	128.0	121.9	119.5	122.1

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)														
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Gross production</b>	mio. t	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8
Intra EU trade with live animals	mio. t	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
<b>Gross production adjusted</b>	mio. t	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Total domestic use	mio. t	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Human consumption	mio. t	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
kg/head		1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5
Other domestic use	mio. t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Net surplus	mio. t	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Self-sufficiency index	%	118.1	118.2	119.1	119.4	121.9	123.3	124.1	125.2	126.2	128.3	129.1	131.3	131.9

(1) Gross production = Slaughterings + Exports of live animals (sum of 15 Member States)

(2) Gross production adjusted = Gross production - Intra EU trade with live animals

(3) Net surplus = Gross production adjusted - Total domestic use

(4) Self-sufficiency index = (Total domestic use + Net surplus) / Total domestic use

**Table 4.2.2.10.-4**  
**Balance sheet - sheep and goat meat, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
		1992	1993	1994	1995	1996
<b>Gross production</b>	mio. t	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1
Intra EU trade with live animals	mio. t	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Gross production adjusted</b>	mio. t	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1
Total domestic use	mio. t	1.4	1.3	1.4	1.4	1.4
Human consumption	mio. t	1.4	1.3	1.4	1.4	1.4
kg/head		3.9	3.6	3.7	3.7	3.6
Other domestic use	mio. t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Net surplus	mio. t	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-0.3
Self-sufficiency index	%	83.2	89.1	85.5	85.7	80.7

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)														
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Gross production</b>	mio. t	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	
Intra EU trade with live animals	mio. t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
<b>Gross production adjusted</b>	mio. t	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	
Total domestic use	mio. t	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	
Human consumption	mio. t	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	
kg/head		3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	
Other domestic use	mio. t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Net surplus	mio. t	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	
Self-sufficiency index	%	87.2	84.4	84.2	85.4	84.7	84.1	83.5	82.6	81.8	81.0	80.1	78.9	77.9

(1) Gross production = Slaughterings + Exports of live animals (sum of 15 Member States)

(2) Gross production adjusted = Gross production - Intra EU trade with live animals

(3) Net surplus = Gross production adjusted - Total domestic use

(4) Self-sufficiency index = (Total domestic use + Net surplus) / Total domestic use

**Table 4.2.2.10.-5**  
**Balance sheet - pigmeat, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
		1992	1993	1994	1995	1996
<b>Gross production</b>	mio. t	15.7	16.5	16.6	16.5	16.4
Intra EU trade with live animals	mio. t	0.5	0.3	0.4	0.4	0.4
<b>Gross production adjusted</b>	mio. t	15.2	16.2	16.2	16.1	16.1
<b>Total domestic use</b>	mio. t	14.8	15.2	15.1	15.1	15.7
Human consumption	mio. t	14.8	15.2	15.1	15.1	15.7
kg/head		40.0	41.0	40.7	40.5	41.9
Other domestic use	mio. t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Net surplus</b>	mio. t	0.4	1.0	1.0	1.0	0.4
<b>Self-sufficiency index</b>	%	103.0	106.4	106.9	106.4	102.3

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)														
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Gross production</b>	mio. t		16.1	16.7	16.9	17.1	17.0	17.0	17.2	17.3	17.4	17.6	17.7	17.9
Intra EU trade with live animals	mio. t		0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
<b>Gross production adjusted</b>	mio. t		15.7	16.3	16.5	16.7	16.6	16.6	16.8	16.9	17.1	17.2	17.3	17.5
<b>Total domestic use</b>	mio. t		14.8	15.3	15.6	15.8	15.8	15.9	16.0	16.2	16.4	16.5	16.7	16.9
Human consumption	mio. t		14.8	15.3	15.6	15.8	15.8	15.9	16.0	16.2	16.4	16.5	16.7	16.9
kg/head			40.0	41.1	41.8	42.2	42.2	42.3	42.7	43.0	43.3	43.6	43.9	44.1
Other domestic use	mio. t		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Net surplus</b>	mio. t		0.9	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
<b>Self-sufficiency index</b>	%		106.0	106.7	105.9	105.8	105.0	104.9	104.7	104.4	104.2	104.2	104.1	104.1

(1) Gross production = Slaughterings + Exports of live animals (sum of 15 Member States)

(2) Gross production adjusted = Gross production - Intra EU trade with live animals

(3) Net surplus = Gross production adjusted - Total domestic use

(4) Self-sufficiency index = (Total domestic use + Net surplus) / Total domestic use

**Table 4.2.2.10.-6**  
**Balance sheet - poultry, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)											
		1992	1993	1994	1995	1996					
<b>Gross production</b>	mio. t	7.1	7.1	7.4	7.7	7.9					
Intra EU trade with live animals	mio. t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
<b>Gross production adjusted</b>	mio. t	7.1	7.1	7.4	7.7	7.9					
Total domestic use	mio. t	6.8	6.6	7.1	7.1	7.3					
Human consumption	mio. t	6.8	6.6	7.1	7.1	7.3					
kg/head		18.4	17.9	19.0	19.1	19.6					
Other domestic use	mio. t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
Net surplus	mio. t	0.4	0.5	0.4	0.6	0.6					
<b>Self-sufficiency index</b>	%	105.2	107.3	105.0	108.4	107.5					

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)														
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Gross production</b>	mio. t	7.2	7.6	7.7	8.1	8.0	8.4	8.5	8.7	8.8	9.0	9.1	9.3	9.5
Intra EU trade with live animals	mio. t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Gross production adjusted</b>	mio. t	7.2	7.6	7.7	8.1	8.0	8.4	8.5	8.7	8.8	9.0	9.1	9.3	9.5
Total domestic use	mio. t	6.9	7.2	7.2	7.6	7.4	7.9	8.0	8.2	8.4	8.6	8.7	8.9	9.1
Human consumption	mio. t	6.9	7.2	7.2	7.6	7.4	7.9	8.0	8.2	8.4	8.6	8.7	8.9	9.1
kg/head		18.6	19.5	19.2	20.3	19.9	21.1	21.2	21.8	22.1	22.6	23.0	23.4	23.8
Other domestic use	mio. t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Net surplus	mio. t	0.3	0.3	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
<b>Self-sufficiency index</b>	%	105.0	104.6	107.5	107.4	107.5	106.9	106.2	105.6	105.0	104.9	104.8	104.7	104.6

(1) Gross production = Slaughterings + Exports of live animals (sum of 15 Member States)

(2) Gross production adjusted = Gross production - Intra EU trade with live animals

(3) Net surplus = Gross production adjusted - Total domestic use

(4) Self-sufficiency index = (Total domestic use + Net surplus) / Total domestic use



**4.3. Einkommensergebnisse**

**4.3. Income results**

**4.3. Résultats concernant les revenus**



**4.3.1. Gesamtsektorale Einkommensergebnisse**

**4.3.1. Total sectoral income results**

**4.3.1. Résultats concernant les revenus sectoriels globaux**



**4.3.1.1. Bruttoproduktion und Vorleistungseinsatz**

**4.3.1.1. Gross output and intermediate consumption**

**4.3.1.1. Production brute et consommation intermédiaire**

In diesem Kapitel wird die Entwicklung der Produktionswerte und des Vorleistungseinsatzes im landwirtschaftlichen Produktionsbereich der Europäischen Union (EUR 15) dargestellt. Die Tabelle gibt Aufschluß über die Veränderungen der Bruttoproduktion und des Vorleistungseinsatzes anhand der Veränderungsraten der Werte zu laufenden Preisen, differenziert nach Gruppen von pflanzlichen Erzeugnissen, tierischen Erzeugnissen und Inputpositionen. Es ist festzuhalten, daß die Werte der Bruttoproduktion und des Vorleistungseinsatzes nicht nur die intersektorale Output- und Inputströme zwischen dem landwirtschaftlichen Produktionsbereich und den nichtlandwirtschaftlichen Produktionsbereichen umfassen, sondern ebenfalls die intrasektorale Ströme zwischen den verschiedenen landwirtschaftlichen Produktionsaktivitäten.

---

This chapter presents the development of output values and intermediate consumption in the agricultural branch of the European Union (EUR 15). The table shows the changes in gross output and intermediate consumption in terms of annual change rates of values at current prices differentiated according to groups of crop products, animal products and input items. It must be emphasized that the values of gross output and intermediate consumption comprise not only the intersectoral output and input flows between the agricultural branch and the non-agricultural branches but also the intrasectoral flows between the different agricultural production activities.

---

Ce chapitre présente l'évolution des valeurs de production et de la consommation intermédiaire dans la branche agricole de l'Union européenne (EUR 15). Le tableau indique les variations de la production brute et de la consommation intermédiaire en termes de taux de variation des valeurs en prix courants différencierées selon les groupes de produits végétaux, de produits animaux et d'inputs. Notons que les valeurs de la production brute et de la consommation intermédiaire comprennent non seulement les flux d'outputs et d'inputs entre la branche agricole et les branches non agricoles mais également les flux intrasectoriels entre les différentes activités de production agricole.

**Table 4.3.1.1.-1**  
**Output and intermediate consumption at current prices (annual rates of change), 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)						
	1992	1993	1994	1995	1996	
<b>total crop products</b>	%	-7.3	-9.3	3.3	2.3	6.1
cereals (excl. rice)	%	-10.1	-12.1	-9.2	0.8	12.5
pulses	%	2.8	-40.2	0.9	-1.1	25.7
sugar beet	%	7.1	-1.1	-4.8	2.0	3.5
oilseeds	%	-58.1	18.0	13.4	-4.0	1.2
wine	%	7.0	-18.4	11.6	9.5	12.5
other crop products	%	-7.0	-7.3	8.1	2.1	2.9
<b>total animal products</b>	%	0.5	-3.8	0.8	-1.0	0.5
milk	%	0.0	0.1	0.7	0.7	-0.7
meat	%	3.7	-8.1	1.1	-1.3	5.4
eggs	%	-7.8	-2.7	-0.3	-4.9	21.1
other animal products	%	-1.8	-1.9	0.7	-1.3	-5.5
<b>total input items</b>	%	-1.5	-2.9	0.7	0.6	-0.6
fertilizer	%	-7.5	-7.1	6.0	7.3	1.4
feedingstuffs	%	-1.0	-3.1	-0.6	-0.9	1.1
other input items	%	-1.0	-2.4	0.8	0.7	-1.8

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)															
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
<b>total crop products</b>	%		-6.2	9.8	-0.5	4.1	0.0	1.4	0.0	1.4	2.0	1.9	1.9	2.0	2.3
cereals (excl. rice)	%		-9.2	-7.4	0.0	2.4	0.6	-1.7	-6.1	-1.2	1.5	1.4	1.3	1.2	0.9
pulses	%		-25.0	7.8	31.0	9.9	6.9	1.9	-4.2	0.9	0.6	0.0	-0.2	-0.5	-1.2
sugar beet	%		-1.3	-5.8	-0.6	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
oilseeds	%		35.3	1.2	-7.2	5.3	3.4	1.3	-4.5	2.4	1.4	-1.0	-1.1	-0.3	-0.8
wine	%		-17.4	10.8	12.1	8.7	-2.0	-1.6	-1.4	-1.4	-1.5	-1.4	-1.4	-1.4	-1.5
other crop products	%		-5.6	20.6	-3.9	4.6	-0.2	2.9	2.8	2.7	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9
<b>total animal products</b>	%		1.9	-1.0	-2.6	-2.6	0.8	-0.8	0.0	-0.4	-0.2	-0.3	0.1	-0.1	0.1
milk	%		0.7	0.5	0.3	-1.2	-0.2	-0.2	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3	-0.4
meat	%		3.0	1.3	-3.4	-8.6	2.4	0.0	1.3	0.3	0.8	0.8	1.1	0.9	0.9
eggs	%		14.3	-16.3	7.1	-6.2	18.5	-7.8	5.0	-1.3	3.0	0.0	2.5	0.7	1.8
other animal products	%		0.4	-3.2	-4.6	4.0	-1.7	-1.4	-1.6	-1.4	-1.7	-1.8	-1.0	-1.4	-0.6
<b>total input items</b>	%		1.3	-2.1	-2.4	2.6	-1.2	0.4	-0.5	0.4	0.6	0.8	0.8	1.1	1.8
fertilizer	%		1.2	4.5	7.0	4.7	3.4	3.1	-0.7	3.1	3.2	2.8	3.6	3.6	5.7
feedingstuffs	%		-1.7	-2.0	-2.9	0.7	-3.1	0.5	-0.4	0.3	1.1	1.6	1.4	2.0	2.8
other input items	%		3.0	-2.8	-3.3	3.4	-0.8	0.0	-0.6	0.1	0.0	0.2	0.1	0.3	0.5



**4.3.1.2. Sektorale Wertschöpfung**

**4.3.1.2. Sectoral value-added**

**4.3.1.2. Valeur ajoutée sectorielle**

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Entwicklung der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskomponenten in der Europäischen Union (EUR 15). Für die Berechnung der Position reale Nettowertschöpfung zu Faktorkosten je Jahresarbeitseinheit, die ein wichtiger Indikator des landwirtschaftlichen Einkommens ist, wurde für die Projektionsperiode 1997-2005 von einer trendmäßigen Verringerung des landwirtschaftlichen Arbeitseinsatzes um jährlich 4% ausgegangen. Zur Deflationierung der Projektionsergebnisse wurde ein Anstieg des impliziten Preisindexes des Bruttoinlandsproduktes von jährlich 2,0 % unterstellt.

The following table gives an overview of the trends in the components of agricultural value-added in the European Union (EUR 15). For calculating real net value-added at factor cost per annual work unit, which is an important indicator of agricultural income, it has been assumed that in the projection period 1997-2005 agricultural labour input will decrease by 4 per cent per annum in line with the current trend. In order to deflate the projection results, it has been assumed that there will be an annual increase of 2.0% in the implicit GDP price index.

Le tableau suivant donne un aperçu de l'évolution des composants de la valeur ajoutée agricole dans l'Union européenne (EUR 15). Pour calculer la valeur ajoutée nette réelle au coût des facteurs par unité de travail annuel, qui constitue un indicateur important du revenu agricole, on est parti d'une réduction, suivant la tendance de la main-d'œuvre agricole de 4% par an pour la période de projection 1997-2005. Pour déflater les résultats de projection, on a supposé une augmentation de l'indice implicite des prix du produit intérieur brut de 2,0 % par an.

**Table 4.3.1.2.-1**  
**Trends in agricultural value-added, 1992-1996 and base run 1993-2005, EUR 15**

SPEL/EU data (ex-post)					
	1992	1993	1994	1995	1996
GVA at market prices (mio. ECU )	121749	108838	113165	113060	122218
Depreciation (mio. ECU )	31485	30992	31307	33374	34994
NVA at market prices (mio. ECU )	90264	77846	81858	79685	87223
Subsidies (mio. ECU )	18993	25674	28585	33228	35541
Production taxes (mio. ECU )	4289	3945	3629	3595	3772
NVA at factor cost (mio. ECU )	104967.9	99574.45	106814.3	109318.1	118992.9
GDP price index (1990=100)	110.0	113.9	117.0	120.4	123.6
Real NVA at factor cost (mio. ECU )	95395	87399	91306	90775	96275
Labour input (1000 AWU)	8233	7817	7527	7274	7037
Real NVA at factor cost per AWU absolute (ECU )	11587	11180	12131	12479	13681
annual rate of change (%)	-3.2	-3.5	8.5	2.9	9.6

SPEL/EU-MFSS: base run (forecast)													
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
GVA at market prices (mio. ECU )	114778	127970	126830	122874	126390	126022	127114	127511	128732	129346	130737	131390	131811
Depreciation (mio. ECU )	30992	31307	33374	34994	33232	33216	33216	33216	33216	33216	33216	33216	33216
NVA at market prices (mio. ECU )	83786	96663	93455	87880	93157	92806	93898	94295	95516	96130	97521	98174	98595
Subsidies (mio. ECU )	25916	28621	32452	34944	34846	35198	35481	35815	36146	36517	36947	37302	37631
Production taxes (mio. ECU )	3945	3629	3595	3772	3756	3755	3755	3755	3755	3755	3755	3755	3755
NVA at factor cost (mio. ECU )	105757	121655	122312	119052	124248	124249	125623	126355	127907	128891	130713	131721	132470
GDP price index (1990=100)	113.93	117.0	120.4	123.6	126.0	128.7	131.3	133.9	136.6	139.3	142.1	145.0	147.9
Real NVA at factor cost (mio. ECU )	92825	103992	101565	96323	98591	96523	95677	94347	93633	92503	91972	90863	89589
Labour input (1000 AWU)	7817	7527	7274	7037	6704	6437	6178	5926	5681	5440	5204	4973	4745
Real NVA at factor cost per AWU absolute (ECU )	11874	13816	13963	13688	14705	14996	15488	15920	16483	17004	17673	18272	18879
annual rate of change (%)	2.5	16.4	1.1	-2.0	7.4	2.0	3.3	2.8	3.5	3.2	3.9	3.4	3.3



- 4.3.2. Produktion, Vorleistungseinsatz und Wertschöpfung nach Produktionsaktivitäten**
- 4.3.2. Output, intermediate consumption and value-added by production activities**
- 4.3.2. Production, consommation intermédiaire et valeur ajoutée par activité de production**

Die Tabellen in diesem Kapitel enthalten landwirtschaftliche Einkommensgrößen nach Produktionsaktivitäten oder Gruppen von Produktionsaktivitäten. Sowohl die Bruttoproduktion, die alle Outputpositionen der jeweiligen Aktivitätsgruppe beinhaltet (Haupt- und Nebenprodukte), als auch die Produktionskosten, die alle von der Aktivitätsgruppe eingesetzten Vorleistungspositionen umfassen, werden in Relation zur physischen Produktion (z. B. pro 1 000 kg) gesetzt. Darüber hinaus werden die Bruttoproduktion des Hauptprodukts und der Einsatz von Düngemitteln und Futtermitteln näher beleuchtet. Ferner werden die Bruttowertschöpfung zu Marktpreisen und die "modifizierte Bruttowertschöpfung" angegeben. Die Berechnung einer "modifizierten Bruttowertschöpfung", die Schätzungen der Subventionen im Zusammenhang mit der 1992 beschlossenen Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik umfaßt (Ausgleichszahlungen je Hektar für Getreide, Ölsaaten und Eiweißpflanzen, Prämie für männliche Rinder und Mutterkühe, Schaf- und Ziegenprämie), ergänzt die Daten über die Wertschöpfung. Beide Einkommensindikatoren werden im Hinblick auf die physische Produktion und pro Einheit der Produktionsaktivität dargestellt. Ferner geben die Tabellen anhand der Outputkoeffizienten und Umfänge (Fläche oder Viehbestand) der Produktionsaktivitätsgruppen Aufschluß über die Entwicklung der physischen Produktion.

---

The tables of this chapter contain agricultural income measurements by production activities or groups of production activities. Both, gross output, which includes all the output items of the reviewed activity group (main and joint products), and the costs of production, which include all the intermediate input items used by the activity group, are reviewed in relation to physical production (e.g. per 1 000 kg). As a more detailed perspective the gross output of the main product and the intermediate consumption of fertilizer and animal feed are presented. Furthermore, the gross value added at market prices and the "modified gross value added" are shown. The calculation of a "modified gross value added", which includes estimates of those subsidies that are linked to the 1992 reform of the Common Agricultural Policy (per-hectare compensatory payments for cereals, oilseeds and pulses, beef and suckler cow premiums, sheep and goat premiums), supplements the information on the value added. Both income indicators are presented in relation to the physical output and per unit of production activity. In addition, the tables also show the development of the physical output in terms of output coefficients and levels (area or herd size) of the production activity groups.

---

Les tableaux de ce chapitre contiennent des mesures du revenu agricole par activité de production ou groupes d'activités de production. La production brute, qui comprend tous les postes d'output du groupe d'activité revu (produits principaux et secondaires), et les coûts de production, qui incluent tous les postes de la consommation intermédiaire utilisés par le groupe d'activité, sont revus par rapport à la production physique (par exemple, par 1 000 kg). Afin d'avoir un aperçu plus détaillé, la production brute du produit principal et la consommation intermédiaire d'engrais et d'aliments pour animaux sont présentées. La valeur ajoutée brute aux prix du marché et la "valeur ajoutée brute modifiée" sont également indiquées. Le calcul d'une "valeur ajoutée brute modifiée", qui inclut les estimations des subventions liées à la réforme de la politique agricole commune de 1992 (versements compensatoires par hectare pour les céréales, les graines oléagineuses et les légumes secs, primes pour la viande bovine et les vaches allaitantes, primes pour les ovins et les caprins), complète l'information sur la valeur ajoutée. Les deux indicateurs du revenu sont présentés par rapport au volume de production physique et par unité d'activité de production. En outre, les tableaux montrent également l'évolution de la production physique en termes des coefficients d'output et les niveaux (superficie et taille du cheptel) des groupes d'activité de production.

**Table 4.3.2.-1**  
**OUTPUT, INTERMEDIATE CONSUMPTION and GVA at m.p. in ECU (1)**  
**cereals (excl. rice)**

EUR 15

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2005
<b>GROSS OUTPUT per 1000 kg</b>										
a) Nominal	166.0	147.3	137.6	135.8	131.7	129.5	125.1	121.8	118.6	119.1
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	134.4	115.1	104.7	100.4	94.8	90.0	85.2	81.3	77.6	70.6
c) Real (annual rate of change in %)	-6.5	-14.3	-9.0	-4.1	-5.6	-5.8	-5.4	-4.6	-4.5	-1.8
<b>of which: MAIN PRODUCT per 1000 kg (2)</b>										
a) Nominal	165.0	146.3	136.5	134.7	130.5	128.5	124.2	120.8	117.7	118.0
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	134.6	115.3	104.8	100.5	94.8	90.0	85.1	81.2	77.5	70.5
c) Real (annual rate of change in %)	-6.4	-14.4	-9.1	-4.1	-5.6	-5.8	-5.4	-4.6	-4.5	-1.8
<b>COST of production per 1000 kg</b>										
a) Nominal	80.4	75.7	79.2	83.0	75.0	83.6	84.9	86.1	87.6	94.9
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	111.0	101.0	102.9	104.8	92.3	97.9	97.4	96.8	96.5	94.8
c) Real (annual rate of change in %)	0.3	-9.0	1.9	1.9	-12.0	-2.0	-0.5	-0.6	-0.3	-0.5
<b>of which: FERTILIZER per 1000 KG (2)</b>										
a) Nominal	27.3	25.3	27.2	29.0	26.3	32.1	32.9	33.4	34.3	38.7
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	108.4	97.2	101.6	105.2	93.2	103.9	104.4	103.8	104.6	106.8
c) Real (annual rate of change in %)	-3.8	-10.3	4.5	3.6	-11.4	0.0	0.5	-0.6	0.7	0.2
<b>GROSS VALUE ADDED (GVA) per 1000 kg (2)</b>										
a) Nominal	85.7	71.6	58.4	52.8	56.6	45.9	40.2	35.7	31.0	24.2
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	167.3	135.1	107.3	94.2	98.5	78.5	67.3	58.6	50.0	35.2
c) Real (annual rate of change in %)	-12.1	-19.3	-20.6	-12.2	4.5	-12.0	-14.3	-12.9	-14.7	-6.7
<b>GROSS VALUE ADDED (GVA) per ha</b>										
a) Nominal	400.5	359.4	289.2	261.0	313.0	245.0	218.1	196.0	173.2	144.3
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	152.3	132.0	103.4	90.7	105.9	81.1	70.7	62.3	53.9	40.7
c) Real (annual rate of change in %)	-17.6	-13.3	-21.6	-12.3	16.8	-10.6	-12.8	-11.9	-13.4	-5.7
<b>MODIFIED GVA per 1000 kg (2)(3)</b>										
a) Nominal	88.1	104.2	105.7	112.5	111.0	101.9	95.2	88.8	83.2	73.3
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	87.8	100.3	99.1	102.5	98.5	89.3	81.7	74.7	68.6	54.7
c) Real (annual rate of change in %)	-12.0	14.1	-1.2	3.4	-3.9	-8.1	-8.5	-8.6	-8.1	-3.9
<b>MODIFIED GVA per ha (3)</b>										
a) Nominal	412.1	522.9	523.4	556.3	613.3	544.1	516.8	487.7	464.3	437.8
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	79.9	98.0	95.5	98.6	105.9	92.2	85.7	79.3	74.0	63.2
c) Real (annual rate of change in %)	-17.4	22.6	-2.5	3.2	7.4	-6.7	-7.0	-7.5	-6.7	-2.9
<b>PHYSICAL OUTPUT</b>										
a) Yield of main product (kg per ha)	4674.8	5019.7	4951.8	4942.8	5526.9	5340.0	5429.9	5493.9	5579.5	5974.7
b) Area (1000 ha)	38271.3	35351.1	34882.4	35678.7	37058.4	37236.0	37269.7	35531.1	35475.1	35136.1

(1) figures in real terms calculated by using price index of GDP as deflator

(2) per 1000 kg of main product

(3) includes subsidies related to the 1992 reform of the CAP

**Table 4.3.2.-2**  
**OUTPUT, INTERMEDIATE CONSUMPTION and GVA at m.p. in ECU (1)**

pulses

EUR 15

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2005
<b>GROSS OUTPUT per 1000 kg</b>										
a) Nominal	586.9	303.1	337.0	399.5	477.7	715.6	706.3	703.1	696.9	674.4
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	159.0	79.3	85.9	98.9	115.2	105.5	101.9	99.5	96.7	84.7
c) Real (annual rate of change in %)	1.4	-50.1	8.3	15.1	16.5	-4.0	-3.4	-2.4	-2.8	-2.3
<b>of which: MAIN PRODUCT per 1000 kg (2)</b>										
a) Nominal	585.9	301.9	335.0	397.2	475.0	714.7	705.4	702.1	696.0	673.6
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	159.7	79.5	85.9	98.9	115.2	105.5	101.9	99.5	96.7	84.7
c) Real (annual rate of change in %)	1.8	-50.2	8.1	15.2	16.5	-4.0	-3.4	-2.4	-2.8	-2.3
<b>COST of production per 1000 kg</b>										
a) Nominal	107.7	99.2	106.0	131.3	128.0	121.6	123.9	127.8	130.5	145.8
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	96.9	86.2	89.7	107.9	102.5	96.3	96.1	97.2	97.3	98.4
c) Real (annual rate of change in %)	-3.6	-11.0	4.0	20.3	-5.0	-2.0	-0.2	1.1	0.0	0.9
<b>of which: FERTILIZER per 1000 KG (2)</b>										
a) Nominal	23.7	20.6	22.7	29.7	27.7	26.6	27.0	27.3	27.5	29.6
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	97.0	81.4	87.6	111.2	101.3	94.6	93.8	93.1	92.1	89.6
c) Real (annual rate of change in %)	-9.5	-16.1	7.5	27.0	-8.9	-2.4	-0.8	-0.8	-1.0	1.0
<b>GROSS VALUE ADDED (GVA) per 1000 kg (2)</b>										
a) Nominal	479.2	203.9	231.1	268.2	349.8	594.0	582.4	575.2	566.5	528.6
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	185.8	76.4	84.3	95.0	120.7	107.5	103.2	100.0	96.5	81.6
c) Real (annual rate of change in %)	2.6	-58.9	10.4	12.8	27.1	-4.4	-4.0	-3.2	-3.5	-3.2
<b>GROSS VALUE ADDED (GVA) per ha</b>										
a) Nominal	1625.1	766.3	782.6	676.0	851.6	1845.0	1820.6	1795.4	1781.1	1696.2
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	230.8	105.1	104.6	87.7	107.7	109.9	106.2	102.7	99.9	86.1
c) Real (annual rate of change in %)	2.6	-54.5	-0.5	-16.1	22.7	-2.5	-3.4	-3.3	-2.7	-3.6
<b>MODIFIED GVA per 1000 kg (2)(3)</b>										
a) Nominal	479.2	304.9	341.9	380.8	458.4	695.8	683.7	674.6	665.6	628.4
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	133.4	82.0	89.5	96.9	113.6	105.1	101.1	97.8	94.6	80.9
c) Real (annual rate of change in %)	2.6	-38.6	9.2	8.2	17.3	-3.7	-3.8	-3.3	-3.3	-2.8
<b>MODIFIED GVA per ha (3)</b>										
a) Nominal	1625.1	1145.7	1158.1	959.6	1116.1	2161.3	2137.5	2105.6	2092.8	2016.4
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	164.7	112.2	110.4	88.9	100.7	107.5	104.1	100.5	97.9	85.5
c) Real (annual rate of change in %)	2.6	-31.9	-1.6	-19.5	13.3	-1.8	-3.2	-3.4	-2.6	-3.2
<b>PHYSICAL OUTPUT</b>										
a) Yield of main product (kg per ha)	3390.9	3758.2	3386.9	2520.3	2434.7	3106.1	3126.2	3121.2	3144.3	3209.0
b) Area (1000 ha)	1527.0	1598.0	1612.1	1806.6	1966.2	1700.1	1744.1	1681.2	1698.4	1699.9

(1) figures in real terms calculated by using price index of GDP as deflator

(2) per 1000 kg of main product

(3) includes subsidies related to the 1992 reform of the CAP

**Table 4.3.2.-3**  
**OUTPUT, INTERMEDIATE CONSUMPTION and GVA at m.p. in ECU (1)**

oilseeds

EUR 15

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2005
<b>GROSS OUTPUT per 1000 kg</b>										
a) Nominal	160.4	204.5	210.9	192.2	203.4	205.0	205.2	205.8	205.7	205.8
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	86.7	106.7	107.2	94.9	97.9	95.6	93.7	92.1	90.3	81.8
c) Real (annual rate of change in %)	-54.0	23.2	0.4	-11.5	3.1	-1.6	-2.0	-1.7	-2.0	-1.9
of which: MAIN PRODUCT per 1000 kg (2)										
a) Nominal	160.0	204.2	210.4	191.7	202.9	204.7	204.9	205.5	205.3	205.5
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	86.7	106.8	107.2	94.9	97.9	95.6	93.7	92.1	90.3	81.8
c) Real (annual rate of change in %)	-53.9	23.2	0.4	-11.5	3.1	-1.6	-2.0	-1.7	-2.0	-2.0
<b>COST of production per 1000 kg</b>										
a) Nominal	173.9	184.2	191.1	186.8	181.3	183.5	188.1	189.4	195.4	219.1
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	102.0	104.2	105.3	100.0	94.6	98.7	99.0	97.7	98.9	100.4
c) Real (annual rate of change in %)	6.4	2.2	1.0	-5.0	-5.4	-0.9	0.4	-1.3	1.2	-1.9
of which: FERTILIZER per 1000 KG (2)										
a) Nominal	51.9	51.4	56.1	57.8	56.8	57.9	59.6	57.6	60.0	68.6
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	99.8	95.3	101.4	101.5	97.2	103.2	103.9	98.6	100.6	104.2
c) Real (annual rate of change in %)	-3.4	-4.4	6.3	0.0	-4.2	3.5	0.7	-5.2	2.0	-6.4
<b>GROSS VALUE ADDED (GVA) per 1000 kg (2)</b>										
a) Nominal	-13.6	20.4	19.9	5.4	22.1	21.5	17.2	16.4	10.3	-13.2
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	-94.0	136.3	129.5	34.2	136.3	75.7	59.1	55.5	33.9	-39.7
c) Real (annual rate of change in %)	0.0	0.0	-5.0	-73.6	298.9	-6.6	-21.9	-6.2	-38.8	0.0
<b>GROSS VALUE ADDED (GVA) per ha</b>										
a) Nominal	-29.1	38.6	40.0	12.3	50.6	49.3	39.5	37.8	23.7	-30.6
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	-93.1	119.1	120.2	36.0	143.9	76.5	60.1	56.4	34.6	-40.6
c) Real (annual rate of change in %)	0.0	0.0	0.9	-70.1	300.0	-4.9	-21.5	-6.1	-38.6	0.0
<b>MODIFIED GVA per 1000 kg (2)(3)</b>										
a) Nominal	225.7	340.0	359.3	245.7	270.3	245.8	229.2	255.2	243.7	211.9
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	84.3	122.7	126.3	83.8	89.9	83.8	76.5	83.5	78.2	61.6
c) Real (annual rate of change in %)	21.9	45.5	2.9	-33.6	7.2	-4.7	-8.7	9.2	-6.4	-0.9
<b>MODIFIED GVA per ha (3)</b>										
a) Nominal	484.3	644.1	722.9	560.6	618.4	562.6	527.3	587.6	563.0	490.4
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	83.4	107.1	117.0	88.2	94.8	84.8	77.8	85.0	79.8	63.0
c) Real (annual rate of change in %)	2.4	28.4	9.3	-24.7	7.5	-3.0	-8.2	9.3	-6.1	-1.0
<b>PHYSICAL OUTPUT</b>										
a) Yield of main product (kg per ha)	2146.4	1894.4	2011.7	2281.9	2287.7	2288.5	2300.7	2302.3	2309.9	2313.9
b) Area (1000 ha)	5624.8	5895.6	6110.8	5673.0	5409.3	5706.3	5744.3	5468.7	5586.0	5474.3

(1) figures in real terms calculated by using price index of GDP as deflator

(2) per 1000 kg of main product

(3) includes subsidies related to the 1992 reform of the CAP

**Table 4.3.2.-4**  
**OUTPUT, INTERMEDIATE CONSUMPTION and GVA at m.p. in ECU (1)**

sugar beet

EUR 15

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2005
<b>GROSS OUTPUT per 1000 kg</b>										
a) Nominal	50.8	50.4	51.7	51.6	53.0	53.2	53.2	53.2	53.2	53.5
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	106.5	102.0	102.1	99.0	99.0	96.7	94.8	92.9	91.2	82.9
c) Real (annual rate of change in %)	-7.7	-4.3	0.0	-3.0	0.0	-1.9	-2.0	-2.0	-1.9	-1.9
of which: MAIN PRODUCT per 1000 kg (2)						0.0				
a) Nominal	47.4	47.2	48.1	48.0	49.3	49.1	49.1	49.1	49.1	49.0
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	107.0	102.8	102.1	98.9	99.0	96.8	94.8	92.9	91.1	82.5
c) Real (annual rate of change in %)	-7.3	-4.0	-0.6	-3.1	0.0	-1.9	-2.1	-2.0	-2.0	-2.0
<b>COST of production per 1000 kg</b>										
a) Nominal	17.2	16.8	18.3	19.0	18.8	20.1	20.3	20.7	20.9	23.2
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	100.5	95.0	100.4	101.7	97.9	98.8	98.1	97.6	96.7	97.5
c) Real (annual rate of change in %)	-13.9	-5.4	5.6	1.3	-3.7	-3.9	-0.7	-0.5	-1.0	3.8
of which: FERTILIZER per 1000 KG (2)										
a) Nominal	5.9	5.5	6.2	6.5	6.4	6.9	7.0	7.1	7.1	8.1
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	99.9	91.4	100.4	102.0	97.7	103.0	101.8	101.1	98.7	102.0
c) Real (annual rate of change in %)	-16.2	-8.5	9.8	1.6	-4.2	-4.9	-1.1	-0.7	-2.3	11.7
<b>GROSS VALUE ADDED (GVA) per 1000 kg (2)</b>										
a) Nominal	33.6	33.5	33.5	32.6	34.2	33.1	32.9	32.6	32.4	30.3
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	110.0	105.9	103.0	97.4	99.6	95.5	92.9	90.2	88.0	74.4
c) Real (annual rate of change in %)	-4.2	-3.7	-2.7	-5.4	2.2	-0.7	-2.7	-2.9	-2.5	-5.9
<b>GROSS VALUE ADDED (GVA) per ha</b>										
a) Nominal	1801.9	1822.0	1721.4	1683.7	1792.8	1653.1	1651.7	1643.6	1641.9	1552.5
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	113.7	111.1	102.2	97.1	100.7	95.4	93.4	91.1	89.2	76.4
c) Real (annual rate of change in %)	5.2	-2.3	-8.0	-5.0	3.7	0.5	-2.2	-2.4	-2.1	-5.8
<b>MODIFIED GVA per 1000 kg (2)(3)</b>										
a) Nominal	33.6	33.5	33.5	32.6	34.2	33.1	32.9	32.6	32.4	30.3
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	110.0	105.9	103.0	97.4	99.6	95.5	92.9	90.2	88.0	74.4
c) Real (annual rate of change in %)	-4.2	-3.7	-2.7	-5.4	2.2	-0.7	-2.7	-2.9	-2.5	-5.9
<b>MODIFIED GVA per ha (3)</b>										
a) Nominal	1801.9	1822.0	1721.4	1683.7	1792.8	1653.1	1651.7	1643.6	1641.9	1552.5
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	113.7	111.1	102.2	97.1	100.7	95.4	93.4	91.1	89.2	76.4
c) Real (annual rate of change in %)	5.2	-2.3	-8.0	-5.0	3.7	0.5	-2.2	-2.4	-2.1	-5.8
<b>PHYSICAL OUTPUT</b>										
a) Yield of main product (kg per ha)	53598.9	54364.0	51424.0	51640.7	52419.6	49960.4	50231.4	50481.5	50688.8	51318.7
b) Area (1000 ha)	2150.1	2108.2	2080.3	2119.5	2105.1	2080.2	2069.7	2060.3	2052.0	2027.2

(1) figures in real terms calculated by using price index of GDP as deflator

(2) per 1000 kg of main product

(3) includes subsidies related to the 1992 reform of the CAP

**Table 4.3.2.-5**  
**OUTPUT, INTERMEDIATE CONSUMPTION and GVA at m.p. in ECU (1)**

dairy cows

EUR 15

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2005
<b>GROSS OUTPUT per 1000 kg</b>										
a) Nominal	492.3	491.4	491.0	471.9	456.3	457.7	451.7	445.0	438.6	412.6
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	113.7	109.6	106.6	99.6	93.8	93.5	90.4	87.3	84.3	71.9
c) Real (annual rate of change in %)	-5.1	-3.6	-2.7	-6.6	-5.8	-3.7	-3.4	-3.4	-3.4	-3.0
of which: MAIN PRODUCT per 1000 kg (2)	280.0	277.8	277.2	274.0	274.2	277.7	277.7	277.6	277.8	277.9
a) Nominal	111.2	106.6	103.6	99.4	97.0	95.4	93.4	91.6	89.8	81.4
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	-3.0	-4.2	-2.8	-4.0	-2.5	-1.8	-2.1	-2.0	-1.9	-2.0
c) Real (annual rate of change in %)										
<b>COST of production per 1000 kg</b>										
a) Nominal	333.2	322.8	319.8	307.7	293.2	291.0	284.3	276.9	270.5	251.4
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	118.6	110.9	107.0	100.1	92.9	91.7	87.8	83.8	80.3	67.6
c) Real (annual rate of change in %)	-7.1	-6.5	-3.5	-6.5	-7.2	-6.1	-4.4	-4.5	-4.2	-2.9
of which: ANIMAL FEED per 1000 KG										
a) Nominal	128.9	122.3	122.3	119.7	121.2	110.3	109.6	108.0	107.0	110.0
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	116.3	106.6	103.9	98.7	97.4	91.0	88.5	85.6	83.1	77.4
c) Real (annual rate of change in %)	-6.4	-8.3	-2.6	-4.9	-1.4	-4.7	-2.7	-3.3	-2.9	-0.8
<b>GROSS VALUE ADDED (GVA) per 1000 kg (2)</b>										
a) Nominal	159.0	168.6	171.3	164.2	163.1	166.7	167.4	168.1	168.1	161.2
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	104.5	107.1	105.9	98.6	95.5	96.8	95.2	93.7	91.8	79.8
c) Real (annual rate of change in %)	-0.6	2.4	-1.1	-6.9	-3.2	0.6	-1.7	-1.6	-2.0	-3.2
<b>GROSS VALUE ADDED (GVA) per head</b>										
a) Nominal	773.9	860.8	884.2	865.2	866.2	903.5	923.1	945.3	964.5	1017.5
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	97.0	104.2	104.2	99.1	96.7	101.0	101.0	101.4	101.5	97.0
c) Real (annual rate of change in %)	3.3	7.4	0.0	-4.9	-2.5	3.8	0.0	0.4	0.0	-1.4
<b>MODIFIED GVA per 1000 kg (2)(3)</b>										
a) Nominal	159.0	168.6	171.3	164.2	163.1	166.7	167.4	168.1	168.1	161.2
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	104.5	107.1	105.9	98.6	95.5	96.8	95.2	93.7	91.8	79.8
c) Real (annual rate of change in %)	-0.6	2.4	-1.1	-6.9	-3.2	0.6	-1.7	-1.6	-2.0	-3.2
<b>MODIFIED GVA per head (3)</b>										
a) Nominal	773.9	860.8	884.2	865.2	866.2	903.5	923.1	945.3	964.5	1017.5
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	97.0	104.2	104.2	99.1	96.7	101.0	101.0	101.4	101.5	97.0
c) Real (annual rate of change in %)	3.3	7.4	0.0	-4.9	-2.5	3.8	0.0	0.4	0.0	-1.4
<b>PHYSICAL OUTPUT</b>										
a) Yield of main product (kg per hd)	4866.6	5105.3	5162.3	5270.9	5310.6	5420.4	5513.9	5624.9	5739.3	6310.9
b) Herdsize (1000 hd)	24648.6	23480.4	23240.6	23086.4	22521.8	21769.7	21283.1	20818.8	20375.0	18419.2

(1) figures in real terms calculated by using price index of GDP as deflator

(2) per 1000 kg of main product

(3) includes subsidies related to the 1992 reform of the CAP

**Table 4.3.2.-6**  
**OUTPUT, INTERMEDIATE CONSUMPTION and GVA at m.p. in ECU (1)**

male adult cattle a. calves f. fattening

EUR 15

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2005 <sup>(3)</sup>
<b>GROSS OUTPUT per 1000 kg</b>										
a) Nominal	3236.5	3366.6	3494.9	3275.4	2941.1	2925.4	2952.3	2954.5	2956.8	2961.9
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	109.1	109.6	110.8	100.9	88.3	86.4	85.3	83.7	82.1	74.5
c) Real (annual rate of change in %)	0.8	0.5	1.1	-9.0	-12.5	-2.4	-1.2	-1.9	-1.9	-2.0
of which: MAIN PRODUCT per 1000 kg (2)										
a) Nominal	3089.0	3223.6	3345.0	3116.1	2776.6	2763.3	2783.1	2779.5	2777.8	2762.4
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	109.5	110.3	111.5	100.9	87.6	85.7	84.5	82.7	81.0	73.0
c) Real (annual rate of change in %)	1.1	0.8	1.1	-9.5	-13.2	-2.4	-1.4	-2.1	-2.0	-2.1
COST of production per 1000 kg										
a) Nominal	2400.5	2498.7	2533.5	2494.0	2351.4	2339.7	2321.3	2296.0	2273.6	2203.8
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	106.6	107.2	105.8	101.2	93.0	93.9	91.2	88.4	85.8	75.4
c) Real (annual rate of change in %)	-3.5	0.5	-1.3	-4.4	-8.1	-1.8	-2.9	-3.0	-2.9	-2.5
of which: ANIMAL FEED per 1000 KG										
a) Nominal	599.9	622.6	639.5	641.4	645.2	631.4	634.0	631.8	636.7	699.1
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	102.1	102.4	102.4	99.8	97.8	95.2	93.5	91.4	90.3	89.8
c) Real (annual rate of change in %)	-0.4	0.2	0.0	-2.6	-2.0	-3.8	-1.7	-2.3	-1.2	-0.5
GROSS VALUE ADDED (GVA) per 1000 kg (2)										
a) Nominal	836.0	867.9	961.4	781.4	589.7	585.7	630.9	658.6	683.1	758.1
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	117.0	117.3	126.6	99.9	73.5	65.4	69.0	70.6	71.8	72.2
c) Real (annual rate of change in %)	15.3	0.3	7.9	-21.0	-26.5	-4.5	5.5	2.3	1.7	-0.4
GROSS VALUE ADDED (GVA) per head										
a) Nominal	204.2	211.9	231.4	190.8	145.5	145.5	157.3	165.6	173.0	199.0
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	117.5	117.7	125.2	100.3	74.5	66.4	70.3	72.5	74.3	77.4
c) Real (annual rate of change in %)	15.1	0.2	6.3	-19.9	-25.7	-4.1	5.9	3.2	2.4	0.3
MODIFIED GVA per 1000 kg (2)(3)										
a) Nominal	922.8	1112.4	1326.3	1194.1	1003.4	1011.4	1049.4	1072.0	1095.0	1164.8
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	85.7	99.7	115.8	101.3	82.9	76.6	77.8	77.9	78.0	75.2
c) Real (annual rate of change in %)	16.0	16.4	16.1	-12.5	-18.1	-3.3	1.6	0.1	0.1	-1.0
MODIFIED GVA per head (3)										
a) Nominal	225.5	271.6	319.1	291.5	247.6	251.2	261.7	269.5	277.3	305.7
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	86.0	100.0	114.4	101.5	84.0	77.6	79.2	80.0	80.7	80.5
c) Real (annual rate of change in %)	15.9	16.3	14.5	-11.3	-17.3	-2.8	2.0	1.0	0.9	-0.2
PHYSICAL OUTPUT										
a) Yield of main product (kg per hd)	244.3	244.1	240.6	244.1	246.7	248.4	249.4	251.4	253.3	262.5
b) Herdsizet (1000 hd)	22524.0	21105.0	20055.3	20279.4	19925.3	19964.4	19801.7	19747.6	19643.5	18923.1

(1) figures in real terms calculated by using price index of GDP as deflator

(2) per 1000 kg of main product

(3) includes subsidies related to the 1992 reform of the CAP

**Table 4.3.2.-7**  
**OUTPUT, INTERMEDIATE CONSUMPTION and GVA at m.p. in ECU (1)**  
**pigs for fattening**

EUR 15

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2005
<b>GROSS OUTPUT per 1000 kg</b>										
a) Nominal	1740.5	1371.3	1406.4	1484.2	1671.7	1610.5	1642.4	1640.1	1642.9	1697.6
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	125.3	95.3	95.2	97.6	107.1	87.5	87.3	85.5	84.0	78.6
c) Real (annual rate of change in %)	1.1	-23.9	-0.1	2.5	9.7	-0.4	-0.2	-2.1	-1.8	-1.0
of which: MAIN PRODUCT per 1000 kg (2)										
a) Nominal	1690.9	1324.4	1357.7	1432.6	1617.9	1556.0	1586.7	1583.4	1585.0	1633.8
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	126.0	95.3	95.2	97.5	107.3	87.0	86.9	85.0	83.4	77.9
c) Real (annual rate of change in %)	1.3	-24.3	-0.2	2.5	10.0	-0.4	-0.2	-2.2	-1.9	-1.0
<b>COST of production per 1000 kg</b>										
a) Nominal	1402.2	1250.5	1270.8	1315.1	1368.4	1285.8	1293.5	1298.2	1299.4	1370.4
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	116.4	100.2	99.2	99.7	101.1	92.6	91.2	89.7	88.0	84.1
c) Real (annual rate of change in %)	-4.1	-13.9	-1.0	0.5	1.4	-2.4	-1.5	-1.6	-1.9	-0.8
of which: ANIMAL FEED per 1000 KG										
a) Nominal	800.2	769.1	762.3	749.0	753.0	700.4	700.0	699.7	699.6	754.7
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	115.9	107.6	103.8	99.1	97.1	93.4	91.4	89.6	87.8	85.8
c) Real (annual rate of change in %)	-4.4	-7.2	-3.5	-4.6	-2.0	-3.0	-2.2	-2.0	-2.0	-0.5
<b>GROSS VALUE ADDED (GVA) per 1000 kg (2)</b>										
a) Nominal	338.3	120.9	135.6	169.1	303.3	324.8	348.9	341.9	343.4	327.3
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	183.8	63.4	69.3	84.0	146.7	71.8	75.5	72.6	71.4	61.7
c) Real (annual rate of change in %)	30.0	-65.5	9.3	21.2	74.7	8.0	5.2	-3.9	-1.5	-1.8
<b>GROSS VALUE ADDED (GVA) per head</b>										
a) Nominal	27.0	10.1	11.3	13.7	24.9	27.1	29.3	28.9	29.2	28.6
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	179.0	64.4	70.5	82.9	146.6	72.7	76.8	74.3	73.5	65.3
c) Real (annual rate of change in %)	29.4	-64.0	9.4	17.6	76.9	8.6	5.7	-3.4	-1.0	-1.3
<b>MODIFIED GVA per 1000 kg (2)(3)</b>										
a) Nominal	338.3	120.9	135.6	169.1	303.3	324.8	348.9	341.9	343.4	327.3
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	183.8	63.4	69.3	84.0	146.7	71.8	75.5	72.6	71.4	61.7
c) Real (annual rate of change in %)	30.0	-65.5	9.3	21.2	74.7	8.0	5.2	-3.9	-1.5	-1.8
<b>MODIFIED GVA per head (3)</b>										
a) Nominal	27.0	10.1	11.3	13.7	24.9	27.1	29.3	28.9	29.2	28.6
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	179.0	64.4	70.5	82.9	146.6	72.7	76.8	74.3	73.5	65.3
c) Real (annual rate of change in %)	29.4	-64.0	9.4	17.6	76.9	8.6	5.7	-3.4	-1.0	-1.3
<b>PHYSICAL OUTPUT</b>										
a) Yield of main product (kg per hd)	79.9	83.3	83.4	81.0	82.0	83.5	83.9	84.4	84.9	87.2
b) Herdsize (1000 hd)	189206.5	190953.5	190862.6	195776.5	193582.5	196024.0	195796.8	196503.1	197108.5	199962.8

(1) figures in real terms calculated by using price index of GDP as deflator

(2) per 1000 kg of main product

(3) includes subsidies related to the 1992 reform of the CAP

**Table 4.3.2.-8**  
**OUTPUT, INTERMEDIATE CONSUMPTION and GVA at m.p. in ECU (1)**  
**poultry meat**  
**EUR 15**

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2005
<b>GROSS OUTPUT per 1000 kg</b>										
a) Nominal	1429.0	1447.0	1442.9	1346.6	1459.7	1445.1	1287.5	1341.6	1291.6	1273.7
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	110.3	107.9	104.7	95.0	100.3	101.2	88.2	90.1	85.1	76.0
c) Real (annual rate of change in %)	-6.2	-2.2	-2.9	-9.3	5.6	11.8	-12.8	2.2	-5.6	-2.3
<b>of which: MAIN PRODUCT per 1000 kg (2)</b>										
a) Nominal	1414.9	1432.3	1428.3	1331.8	1444.4	1430.2	1272.3	1326.2	1276.0	1256.6
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	110.4	107.9	104.8	94.9	100.3	101.2	88.1	90.0	84.9	75.8
c) Real (annual rate of change in %)	-6.2	-2.2	-2.9	-9.4	5.7	12.0	-12.9	2.2	-5.7	-2.4
<b>COST of production per 1000 kg</b>										
a) Nominal	1020.8	1009.9	986.5	953.6	988.6	946.7	948.8	952.0	955.5	1007.9
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	114.3	109.2	103.9	97.6	98.5	95.2	93.4	91.8	90.4	86.3
c) Real (annual rate of change in %)	-4.0	-4.4	-4.9	-6.1	1.0	-2.9	-1.9	-1.6	-1.6	-0.9
<b>of which: ANIMAL FEED per 1000 KG</b>										
a) Nominal	683.6	655.8	633.2	599.4	615.1	574.5	573.8	570.6	569.6	592.8
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	121.3	112.4	105.7	97.2	97.2	92.7	90.6	88.3	86.5	81.5
c) Real (annual rate of change in %)	-4.2	-7.3	-6.0	-8.0	0.0	-3.6	-2.2	-2.5	-2.1	-1.2
<b>GROSS VALUE ADDED (GVA) per 1000 kg (2)</b>										
a) Nominal	408.2	437.0	456.4	393.0	471.1	498.4	338.7	389.6	336.2	265.9
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	101.4	104.9	106.6	89.2	104.2	114.9	76.4	86.2	72.9	52.2
c) Real (annual rate of change in %)	-11.2	3.4	1.7	-16.4	16.8	57.1	-33.5	12.8	-15.4	-7.4
<b>GROSS VALUE ADDED (GVA) per 1000 heads</b>										
a) Nominal	682.1	715.4	761.6	666.6	798.3	838.6	568.9	654.5	565.5	450.2
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	100.5	101.8	105.5	89.7	104.7	115.2	76.5	86.3	73.1	52.7
c) Real (annual rate of change in %)	-11.1	1.3	3.7	-15.0	16.7	57.3	-33.6	12.8	-15.3	-7.4
<b>MODIFIED GVA per 1000 kg (2)(3)</b>										
a) Nominal	408.2	437.0	456.4	393.0	471.1	498.4	338.7	389.6	336.2	265.9
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	101.4	104.9	106.6	89.2	104.2	114.9	76.4	86.2	72.9	52.2
c) Real (annual rate of change in %)	-11.2	3.4	1.7	-16.4	16.8	57.1	-33.5	12.8	-15.4	-7.4
<b>MODIFIED GVA per 1000 heads (3)</b>										
a) Nominal	682.1	715.4	761.6	666.6	798.3	838.6	568.9	654.5	565.5	450.2
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	100.5	101.8	105.5	89.7	104.7	115.2	76.5	86.3	73.1	52.7
c) Real (annual rate of change in %)	-11.1	1.3	3.7	-15.0	16.7	57.3	-33.6	12.8	-15.3	-7.4
<b>PHYSICAL OUTPUT</b>										
a) Yield of main product (kg per khd)	1671.1	1636.9	1668.9	1696.4	1694.4	1682.5	1679.8	1679.9	1682.2	1693.2
b) Herdsizze (1000 khd)	4104.6	4185.5	4298.9	4393.4	4508.2	4610.6	4874.0	4884.2	5008.2	5475.6

(1) figures in real terms calculated by using price index of GDP as deflator

(2) per 1000 kg of main product

(3) includes subsidies related to the 1992 reform of the CAP

**Table 4.3.2.-9**  
**OUTPUT, INTERMEDIATE CONSUMPTION and GVA at m.p. in ECU (1)**  
**sheep & goat meat for fattening**

EUR 15

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2005
<b>GROSS OUTPUT per 1000 kg</b>										
a) Nominal	3388.2	3356.0	3461.4	3386.7	3792.4	3904.0	3914.6	3923.2	3932.7	3978.0
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	104.5	100.0	100.4	95.4	104.1	105.0	103.0	101.3	99.5	91.2
c) Real (annual rate of change in %)	3.0	-4.3	0.5	-5.0	9.1	-1.5	-1.8	-1.7	-1.7	-1.7
<b>of which: MAIN PRODUCT per 1000 kg (2)</b>										
a) Nominal	3181.8	3158.9	3256.1	3170.3	3560.8	3669.5	3674.7	3678.4	3682.6	3700.3
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	104.6	100.3	100.6	95.2	104.2	105.1	103.0	101.1	99.2	90.3
c) Real (annual rate of change in %)	3.5	-4.1	0.4	-5.4	9.4	-1.6	-2.0	-1.9	-1.8	-1.9
<b>COST of production per 1000 kg</b>										
a) Nominal	2087.3	2060.4	2166.2	2147.4	2370.5	2204.9	2209.0	2211.5	2224.5	2333.1
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	102.5	97.7	100.0	96.3	103.6	92.8	91.1	89.4	88.1	83.7
c) Real (annual rate of change in %)	-0.5	-4.7	2.4	-3.7	7.6	-4.3	-1.9	-1.9	-1.4	-0.8
<b>of which: ANIMAL FEED per 1000 KG</b>						0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
a) Nominal	656.2	656.0	682.5	638.1	653.2	654.4	654.9	653.0	654.8	715.1
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	109.0	105.2	106.6	96.8	96.6	86.4	84.6	82.7	81.3	80.4
c) Real (annual rate of change in %)	-2.8	-3.5	1.3	-9.2	-0.2	-9.0	-2.0	-2.2	-1.7	0.7
<b>GROSS VALUE ADDED (GVA) per 1000 kg (2)</b>										
a) Nominal	1300.9	1295.5	1295.2	1239.4	1421.9	1699.0	1705.6	1711.8	1708.2	1644.9
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	107.9	103.8	101.1	93.9	105.0	126.4	124.2	122.3	119.6	104.3
c) Real (annual rate of change in %)	9.2	-3.8	-2.6	-7.0	11.8	2.4	-1.7	-1.6	-2.2	-3.1
<b>GROSS VALUE ADDED (GVA) per head</b>										
a) Nominal	17.2	17.2	17.0	16.3	18.4	22.0	22.1	22.1	22.0	21.0
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	109.1	105.4	101.3	94.6	104.1	124.5	122.0	119.8	117.0	101.1
c) Real (annual rate of change in %)	7.7	-3.4	-3.9	-6.6	10.0	1.9	-2.0	-1.8	-2.4	-3.3
<b>MODIFIED GVA per 1000 kg (2)(3)</b>										
a) Nominal	1300.9	1295.5	1295.2	1239.4	1421.9	1699.0	1705.6	1711.8	1708.2	1644.9
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	107.9	103.8	101.1	93.9	105.0	126.4	124.2	122.3	119.6	104.3
c) Real (annual rate of change in %)	9.2	-3.8	-2.6	-7.0	11.8	2.4	-1.7	-1.6	-2.2	-3.1
<b>MODIFIED GVA per head (3)</b>										
a) Nominal	17.2	17.2	17.0	16.3	18.4	22.0	22.1	22.1	22.0	21.0
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	109.1	105.4	101.3	94.6	104.1	124.5	122.0	119.8	117.0	101.1
c) Real (annual rate of change in %)	7.7	-3.4	-3.9	-6.6	10.0	1.9	-2.0	-1.8	-2.4	-3.3
<b>PHYSICAL OUTPUT</b>										
a) Yield of main product (kg per hd)	13.2	13.3	13.1	13.2	13.0	13.0	12.9	12.9	12.9	12.8
b) HerdsizE (1000 hd)	78824.0	77722.8	74826.2	74172.1	77018.4	76073.6	76552.5	76443.1	76159.5	74212.7

(1) figures in real terms calculated by using price index of GDP as deflator

(2) per 1000 kg of main product

(3) includes subsidies related to the 1992 reform of the CAP

**Table 4.3.2.-10**  
**OUTPUT, INTERMEDIATE CONSUMPTION and GVA at m.p. in ECU (1)**

laying hens

EUR 15

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2005
<b>GROSS OUTPUT per 1000 kg</b>										
a) Nominal	1359.7	1348.3	1318.0	1268.2	1500.0	1556.3	1410.8	1485.9	1459.0	1573.4
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	109.2	104.6	99.6	93.1	107.3	113.2	100.5	103.8	99.9	97.6
c) Real (annual rate of change in %)	-9.3	-4.2	-4.8	-6.5	15.2	17.8	-11.3	3.3	-3.7	-0.3
of which: MAIN PRODUCT per 1000 kg (2)										
a) Nominal	1083.8	1075.8	1046.1	995.6	1207.8	1265.3	1128.6	1195.7	1169.6	1267.2
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	109.5	105.0	99.4	91.9	108.7	116.2	101.4	105.4	101.0	99.1
c) Real (annual rate of change in %)	-10.2	-4.1	-5.3	-7.5	18.2	21.5	-12.7	3.9	-4.1	-0.1
<b>COST of production per 1000 kg</b>										
a) Nominal	1042.7	998.4	938.5	941.4	961.2	903.8	898.8	894.3	891.1	936.0
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	120.4	111.3	101.9	99.3	98.8	93.4	90.9	88.7	86.6	82.4
c) Real (annual rate of change in %)	-4.5	-7.5	-8.5	-2.6	-0.5	-3.8	-2.6	-2.4	-2.3	-0.9
of which: ANIMAL FEED per 1000 KG										
a) Nominal	792.1	744.6	687.5	680.3	683.3	631.3	622.5	613.4	606.4	620.8
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	126.6	115.0	103.4	99.4	97.2	91.0	87.8	84.8	82.2	76.3
c) Real (annual rate of change in %)	-5.3	-9.2	-10.1	-3.9	-2.1	-4.5	-3.5	-3.4	-3.1	-1.5
<b>GROSS VALUE ADDED (GVA) per 1000 kg (2)</b>										
a) Nominal	317.0	349.9	379.5	326.7	538.8	652.5	512.0	591.6	567.8	637.5
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	83.8	89.3	94.3	78.9	126.8	160.5	123.3	139.7	131.4	133.6
c) Real (annual rate of change in %)	-22.1	6.6	5.6	-16.4	60.7	71.0	-23.2	13.3	-5.9	0.7
<b>GROSS VALUE ADDED (GVA) per 1000 heads</b>										
a) Nominal	4175.2	4602.5	5210.8	4481.4	7385.7	8927.0	6997.1	8084.7	7782.0	8827.2
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	80.4	85.6	94.4	78.9	126.7	161.4	123.9	140.3	132.4	136.0
c) Real (annual rate of change in %)	-22.7	6.5	10.3	-16.5	60.6	71.3	-23.3	13.3	-5.6	0.9
<b>MODIFIED GVA per 1000 kg (2)(3)</b>										
a) Nominal	317.0	349.9	379.5	326.7	538.8	652.5	512.0	591.6	567.8	637.5
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	83.8	89.3	94.3	78.9	126.8	160.5	123.3	139.7	131.4	133.6
c) Real (annual rate of change in %)	-22.1	6.6	5.6	-16.4	60.7	71.0	-23.2	13.3	-5.9	0.7
<b>MODIFIED GVA per 1000 heads (3)</b>										
a) Nominal	4175.2	4602.5	5210.8	4481.4	7385.7	8927.0	6997.1	8084.7	7782.0	8827.2
b) Real (Average of 1992-1994 = 100)	80.4	85.6	94.4	78.9	126.7	161.4	123.9	140.3	132.4	136.0
c) Real (annual rate of change in %)	-22.7	6.5	10.3	-16.5	60.6	71.3	-23.3	13.3	-5.6	0.9
<b>PHYSICAL OUTPUT</b>										
a) Yield of main product (kg per khd)	13172.3	13153.9	13729.4	13715.2	13709.0	13681.3	13666.8	13666.9	13704.7	13847.0
b) Herdsizze (1000 khd)	372.1	365.2	358.9	359.0	358.5	349.5	361.7	358.3	360.5	356.8

(1) figures in real terms calculated by using price index of GDP as deflator

(2) per 1000 kg of main product

(3) includes subsidies related to the 1992 reform of the CAP

## 5. ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE

Die jüngsten agrarsektoralen Entwicklungen in der Europäischen Union vollziehen sich unter den Veränderungen der agrarpolitischen Rahmenbedingungen, die mit der 1992 beschlossenen Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) eingetreten sind. Diese sind gekennzeichnet durch den ausgeprägten Rückgang der Stützungspreise, den Übergang zu einem stärker auf direkten, weniger produktionsgebundenen Subventionen basierenden System der Einkommensstützung sowie die Verstärkung der finanziellen Anreize zur Produktionsbegrenzung (Flächenstillegung).

Ausgehend von den bisher bekannten Daten wird mit der hier veröffentlichten Mittelfristprojektion, der Frage nachgegangen, welche Perspektiven der agrarsektoralen Entwicklung sich mittelfristig ergeben könnten, sollte die durch die Reform vorgegebene Agrarpolitik beibehalten werden (Annahme des agrarpolitischen "Status-quo").

Der in dieser Broschüre veröffentlichte Basislauf des SPEL-Mittelfristprognose- und Simulationssystems, dem ein Szenario "unveränderter Agrarpolitik" zugrundeliegt, ist als Beitrag zur Diskussion dieser Fragestellung zu sehen. Es wird dabei von der Hypothese ausgegangen, daß während des gesamten Prognose- und Projektionszeitraumes (1997-2005) die im Jahre 1992 vom EG-Ministerrat beschlossenen Maßnahmen zur Reform der GAP beibehalten und die im Rahmen des Blair-House-Abkommens beschlossenen Maßnahmen zur Begrenzung der Ölsaatenproduktion angewendet werden.

Die Ergebnisse hinsichtlich einzelner ausgewählter Produktmärkte und Produktionszweige auf aggregierter EUR 15-Ebene sind nachfolgend zusammengefaßt und kommentiert:

- **Getreide**

Zwischen 1992 und 1996 kam es aufgrund der Agrarreform zu einem ausgeprägten Rückgang der **Getreidepreise** in der EU, wobei jedoch die Erzeugerpreise aufgrund relativ hoher Weltmarktpreise weniger stark gesunken sind als die Interventionspreise. Für die Projektionsperiode 1997-2000 wird eine Annäherung der Erzeugerpreise an das niedrigere Interventionspreisniveau und für den anschließenden Zeitraum 2001-2005 werden gegenüber dem Jahr 2000 unveränderte Erzeugerpreise angenommen. Dies würde bei einem Anstieg des impliziten Preisindex des Bruttoinlandsproduktes von etwa +2,0% p.a. zu einem Rückgang des realen Bruttonproduktionswertes je Tonne Getreide von etwa -4,8% p.a. (1997-2000) und -1,9% p.a. (2000-2005) führen.

Die durchschnittliche **Bruttowertschöpfung (BWS)** zu Marktpreisen je Hektar sank im Gefolge der Agrarreform von rd. 400 ECU im Jahr 1992 auf rd. 310 ECU im Jahr 1996. Addiert man jedoch die mit der GAP-Reform eingeführten flächenbezogenen Ausgleichszahlungen hinzu (Berechnung der "modifizierten" BWS) so hat sich bis 1996 ein Anstieg auf rd. 610 ECU je Hektar ergeben. Dies bedeutet eine Zunahme der hektarbezogenen modifizierten BWS um real +33% gegenüber 1992. Unter der Annahme, daß sich die Regelungen zu den flächenbezogenen Ausgleichszahlungen nicht ändern, würde in der Projektionsperiode die hektarbezogene modifizierte BWS um real -7,1 % p.a. (1997-2000) und -3,1% p.a. (2000-2005) sinken.

Die Einführung der Flächenstillegungsverpflichtung durch die GAP-Reform von 1992 hat im ersten Reformjahr (1993) einen deutlichen Rückgang der in der Europäischen Union (EUR 15) mit Getreide bebauten **Flächen** von 38,3 Millionen Hektar auf 35,4 Millionen Hektar bewirkt. Durch die stufenweise Reduzierung der Stillegungsverpflichtung von anfänglich 15% (1993 und 1994) über 12% (1995) auf 10% (1996) wurde jedoch auf einen Teil der ursprünglich stillgelegten Flächen wieder Getreide angebaut. Sollte die Flächenstillegungsverpflichtung nach der weiteren Lockerung auf 5 Prozent zu den Ernten 1997 und 1998 in den nachfolgenden Jahren wieder angehoben werden (Annahme: 17,5% Stillegungsverpflichtung), könnte die Getreidefläche wieder auf ein Niveau von 35-35,5 Millionen Hektar zurückgehen.

Für die **Produktionsentwicklung** ist neben den Annahmen über den Flächenstilllegungssatz die Entwicklung hinsichtlich der Hektarerträge entscheidend. Bei einer Fortsetzung der in den Jahren vor der Reform zu beobachtenden Ertragstrends ergäbe sich im Projektionszeitraum 1997-2005 ein Anstieg der Getreideproduktion um 11 Millionen Tonnen auf 210 Millionen Tonnen.

Beim **Verbrauch** von Getreide zeichnet sich ein deutlicher Anstieg der Getreideverfütterung ab. Die bislang vorliegenden Daten sprechen von einem Anstieg der Getreideverfütterung von 84 Millionen Tonnen im Jahr 1992 auf mehr als 94 Millionen Tonnen in 1996. Die Projektionsergebnisse für den Zeitraum 1997-2005 zeigen einen weiteren Anstieg um etwa 5 Millionen Tonnen an. Der Selbstversorgungsgrad könnte sich zum Ende des Projektionszeitraumes auf knapp über 120 % einpendeln.

- *Hülsenfrüchte*

Ansteigende Hektarerträge würden im Projektionszeitraum zu einer leichten Erhöhung der Produktionsmenge auf etwa 5,5 Millionen Tonnen führen. Da auch die Verbrauchsmengen im Projektionszeitraum geringfügig ansteigen, liegt der Selbstversorgungsgrad im Projektionszeitraum relativ unverändert bei knapp unter 70%.

- *Ölsaaten*

Bei Ölsaaten erfolgte der Preiseinschnitt bereits im Jahre 1992 und verursachte einen erheblichen Rückgang der hektarbezogenen **BWS** zu Marktpreisen. Dieser Rückgang wurde jedoch durch die flächenbezogenen Ausgleichszahlungen ausgeglichen. Hinsichtlich der **Flächenentwicklung** deutete sich nach 1993 ein Anstieg insbesondere bei Raps an. Aufgrund der noch als unsicher einzustufenden Entwicklung des Anbaus von Ölsaaten zu Nahrungszwecken auf Flächen, für die Stillegungsprämien beantragt werden, lassen sich zukünftige Tendenzen nur schwer absehen. Die Projektionsergebnisse für den Zeitraum 1997-2005 zeigen für den Rapsanbau und den Anbau von Sonnenblumen keine nennenswerten Flächenveränderungen. Die **Produktionsmenge** von Ölsaaten würde im Projektionszeitraum 1997-2005 zwischen 12,3 und 12,9 Millionen Tonnen liegen. Der weitaus größte Teil der zur Verarbeitung in pflanzliche Öle und Ölkuchen benötigten Mengen muß wie schon in der Vergangenheit importiert werden (insbesondere Sojabohnen).

Beim **Verbrauch pflanzlicher Öle und Fette** zeichnet sich ein Anstieg des pro-Kopf-Nahrungsverbrauchs von rund +2,0% p.a. ab. Der **Futterverbrauch von Ölkuchen** ist nach den vorliegenden Daten im Zeitraum 1992 bis 1996 von 36,0 auf 40,2 Millionen Tonnen angestiegen. Dieser Anstieg konnte im Rahmen der ex-post Prognose nicht nachgebildet werden. Insofern können die Projektionsergebnisse zur Entwicklung der Versorgungssituation auf dem Markt für Ölkuchen nur unbefriedigende Antworten liefern. Es dürfte aber als sicher gelten, daß die Versorgungssituation für Ölkuchen - trotz der hohen Importmengen von zur Verarbeitung bestimmten Sojabohnen - defizitär bleibt.

- *Zucker*

Der quantitative Rahmen auf dem Zuckermarkt wird auf der Angebotsseite durch die Quotenregelung abgesteckt. Aufgrund weiter ansteigender Hektarerträge müßte die Anbaufläche ausgehend von etwa 2,1 Millionen Hektar in 1996 auf etwa 2,0 Millionen Hektar in 2005 zurückgehen. Bei kaum veränderter Nachfrage würde sich der Selbstversorgungsgrad für Zucker bei Beibehaltung der gegenwärtigen Quoten im Zeitraum 1997-2005 bei knapp über 120% einpendeln.

- *Milch*

Auch die Produktion von Kuhmilch wird weitgehend durch die Milchgarantiemengenregelung bestimmt. Da die Milchleistung je Kuh im Projektionszeitraum voraussichtlich ansteigen wird, ist von einer entsprechenden Reduzierung des Milchkuhbestandes auszugehen. Durch den Anstieg des Fettgehaltes der Milch wird ein Rückgang der Erzeugungsmengen von Rohmilch

um -1,8 Millionen Tonnen in der Periode 1997-2005 erwartet. Für den Verbrauch von Milch im Verarbeitungssektor wird ein Rückgang in ähnlicher Höhe erwartet, was den Selbstversorgungsgrad relativ unverändert in der Projektionsperiode erscheinen läßt.

- *Eier*

Der Verbrauch von Eiern zeigt sich im Projektionszeitraum nahezu unverändert. Bei fluktuierenden aber in der längerfristigen Tendenz unveränderten Erlöspreisen für Eier bleibt auch die Erzeugung nahezu stabil. Im Hinblick auf die Gewinnsituation (gemessen an der BWS zu Marktpreisen je Legehenne) sind im Projektionszeitraum keine langfristig positiven Impulse zu erwarten.

- *Fleisch*

Für den Pro-Kopf-Verbrauch von Fleisch wird trotz der gegenwärtigen BSE-Krise längerfristig eine steigende Tendenz erwartet, wobei sich der Schwerpunkt der Nachfragesteigerung auf Fleisch aus der bodenunabhängigen Veredlung (Schweine, Geflügel) konzentrieren dürfte. Dementsprechend würde die Erzeugung von Schweinefleisch und Geflügelfleisch in der EU deutlich ansteigen, während die Erzeugung von Fleisch von Rindern, Kälbern, Schafen und Ziegen eher stagnieren dürfte.

Wie es sich bereits für 1995 angedeutet und im Jahr 1996 fortgesetzt hat, würden sich die nominalen Preise für Schweinefleisch und die Gewinne in der **Schweinemast**, ausgehend von dem sehr niedrigen Niveau in 1994, in der Projektionsperiode wieder leicht erhöhen. Aufgrund des sehr engen Verhältnisses von Produktionswert zu Vorleistungskosten dürfte die Gewinnsituation in der Schweinemast aber weiterhin sehr anfällig gegen Preisschwankungen sein. Langfristig werden die Gewinne real sinken. Die Gewinnmargen in der **Geflügelmast** stellen sich hingegen weniger anfällig gegenüber veränderten Preisdaten dar, dürften aber ebenfalls real sinken.

Die **Produktion von Rindfleisch** scheint sich im Zuge der Agrarreform rasch an die quantitative Nachfrage angepaßt zu haben. Es wird unterstellt, daß die Produktionseffekte der Maßnahmen zur BSE-Bekämpfung ab dem Jahr 2001 nicht mehr spürbar sein werden. Dies dürfte dann anschließend bis zum Jahr 2005 zu einer leichten Erhöhung der Rindfleischproduktion führen, während der Verbrauch nahezu unverändert bleibt (der Rückgang im pro-Kopf-Verbrauch wird ausgeglichen durch Bevölkerungswachstum). Dadurch wird der Selbstversorgungsgrad eine ansteigende Tendenz aufweisen.

Im Hinblick auf die **gesamtsektoralen Einkommensergebnisse** für EUR 15 bleibt festzuhalten, daß der nach der GAP-Reform zu beobachtende Rückgang der nominalen BWS zu Marktpreisen durch den Anstieg der Subventionen ausgeglichen wurde. Unter den Politikannahmen des Basislaufes ändert sich an dieser grundsätzlichen Kompensation von "Markteinkommen" durch direkte Transfers nichts. Bei einem Rückgang des landwirtschaftlichen Arbeitskräfteeinsatzes (gemessen in Jahresarbeitseinheiten) von -4% p.a. könnte sich im Projektionszeitraum eine positive Entwicklung des Einkommensindikators "Reale Nettowertschöpfung zu Faktorkosten je Jahresarbeitseinheit" von + 3,2% p.a. ergeben.



## 5. SUMMARY OF THE RESULTS

Recent trends in the agricultural sector of the European Union have occurred against the background of changes in agricultural policy which were introduced following the decisions taken in 1992 to reform the Common Agricultural Policy (CAP). These changes essentially involve a marked reduction in support prices, a transition to an income support system based on subsidies that are more direct and less linked to production and on greater financial incentives for limiting production (set-aside).

On the basis of the data available so far, the medium-term projection investigates what the medium-term outlook for agriculture might be if the agricultural policy established by the reform is maintained (assumption of a "status quo" agricultural policy).

The base run of the SPEL Medium-term Forecasting and Simulation System, which is published in this brochure and is based on an "unchanged agricultural policy" scenario, is intended as a contribution to the discussion on this question. It is based on the assumption that throughout the forecasting and projection period (1997-2005) the measures adopted in 1992 by the EC Council of Ministers for the reform of the CAP are maintained and the measures adopted under the Blair House Agreement for limiting oilseed production continue to be applied.

The results concerning individual selected product markets and production branches at aggregated EUR 15 level are summarised and commented on below:

- *Cereals*

Between 1992 and 1996, the CAP reform resulted in a marked decline in **cereal** prices in the EU. However, due to relatively high world market prices, farmgate prices fell less sharply than the intervention prices in that period. Producer prices are assumed to move closer to the lower intervention price levels during the period 1997-2000 and to be the same as in 2000 for the period 2001-2005. If the implicit GDP price index rose by approximately +2.0% per annum, this would lead to a reduction in the real gross value of production per tonne of cereals of approximately -4.8% per annum (1997-2000) and -1.9% per annum (2000-2005).

The average **gross value-added (GVA)** at market prices per hectare fell from approximately ECU 400 in 1992 to approximately ECU 310 in 1996 in the wake of the CAP reform. However, if the per-hectare premiums introduced under the CAP reform are added to this (calculation of "modified" GVA), the figure increased to approximately ECU 610 per hectare by 1996, which represents an increase in per-hectare modified GVA of +33% in real terms compared with 1992. Assuming that the rules on per-hectare premiums do not change, the per-hectare modified GVA would fall by -7.1% per annum (1997-2000) and -3.1% per annum (2000-2005).

The introduction of compulsory set-aside in the 1992 CAP reform resulted in a marked decline in the areas under cereals in the European Union (EUR 15) from 38.3 million hectares to 35.4 million ha in the first year of reform (1993). Since then, the set-aside requirement has been progressively reduced from an initial 15% (1993 and 1994) to 12% (1995) and then 10% (1996), with some of the land originally set aside being once again planted with cereals. If, following the further easing to 5 per cent for the 1997 and 1998 harvests, the set-aside obligation would be increased again during the subsequent years (assumption: set-aside obligation of 17.5%), the area under cereals could fall again to 35-35.5 million hectares.

For **trends in production**, a decisive factor in addition to the assumptions concerning the set-aside rate is the trend in per-hectare yields. If the trend in yield recorded in the years preceding the reform continues, this would mean that cereal production would rise by 11 million tonnes during the projection period 1997-2005 to 210 million tonnes in 2005.

With regard to the **use** of cereals, there are signs of a marked increase in cereals for feed. The data available so far indicate an increase in the use of cereals for feed from 84 million tonnes in 1992 to more than 94 million tonnes in 1996. The projection results for the period 1997-2005

show an increase in the feed use of cereals of around 5 million tonnes. This increase reflects an improved competitiveness of cereals in the feed-mix vis-à-vis cereal substitutes and a rise in the production of pigmeat and poultry. The self-sufficiency index might settle down at slightly more than 120% by the end of the projection period.

- *Pulses*

Higher per-hectare yields would slightly increase the production volume in the projection period to 5.5 million tonnes. Since consumption volumes are also expected to rise slightly during the projection period, the self-sufficiency index would remain relatively constant at just under 70%.

- *Oilseeds*

Oilseed prices fell as long ago as 1992, which caused a considerable drop in per-hectare **GVA** at market prices. This decline was, however, offset by the per-hectare premiums. After 1993 there were signs of a trend towards increasing **areas**, particularly in the case of rape. Owing to the uncertainty of the trend in the cultivation of non-food oilseeds for which set-aside premiums are applied for, it is difficult to predict future trends. The projection results for the period 1997-2005 show no significant changes in the areas under rape and sunflowers. The **production volume** of oilseeds would stay in the projection period 1997-2005 within the range of 12.3 to 12.9 million tonnes. The great majority of the quantities required for processing into vegetable oils and oilcake would still have to be imported (in particular soya beans).

The per capita human **consumption of vegetable oils and fats** seems set to rise by +2.0% per annum. **The use of oilcake for feed** increased, according to the data available, from 36.0 to 40.2 million tonnes between 1992 and 1996. It has not proved possible to simulate this increase by means

of the ex-post forecast. The projection results concerning trends in the supply situation on the oilcake market are therefore unable to provide satisfactory answers. It may be regarded as certain, however, that the supply situation for oilcake - irrespective of the large imports of soya beans intended for processing - will remain in deficit.

- *Sugar*

The quantitative framework on the sugar market is determined on the supply side by the quota arrangements. Owing to continued increases in per-hectare yields, the area should decrease from about 2.1 million ha in 1996 to 2.0 million ha in 2005. If demand hardly changes, the self-sufficiency index for sugar should settle down at just above 120% in the period 1997-2005 if the current quotas are maintained.

- *Milk*

The production of cows' milk is also largely determined by the rules on guaranteed quantities. Since the yield per cow will probably increase in the projection period, a corresponding reduction in the number of dairy cows is to be expected. Given an expected increase in the fat content of milk, also a reduction in the physical output quantities of raw milk from dairy cows by - 1.8 million tonnes is projected for the period 1997-2005. The use of raw milk in the processing sector is forecast to fall by approximately the same magnitude, leaving net surplus relatively unchanged in the projection period.

- *Eggs*

There is almost no change in the consumption of eggs during the projection period. With fluctuating but in the long-run virtually unchanged farmgate prices for eggs, production will also remain stable. The projection period does not look promising as regards profits (measured in terms of GVA at market prices per laying hen).

- *Meat*

Despite the current BSE crisis, the per capita consumption of meat is expected to rise in the long term, with the increased demand for meat concentrated on that produced by intensive farming methods (pigs, poultry). On this basis a marked rise in the production of pig and poultry meat in the EU is foreseen, while that of meat from cattle, calves, sheep and goats would be more likely to stagnate.

As already indicated for 1995 and continued in 1996, pigmeat prices in nominal terms and profits on **pigs for fattening** would recover slightly during the projection period from their very low 1994 levels. Owing to the very close ratio of production value to intermediate consumption costs, the profit situation should continue to be very vulnerable to market disturbances. Longer-term profits are likely to fall in real terms. In the case of poultry, profit margins are less vulnerable to changing prices, but are also likely to fall in real terms.

**Beef production** seems to have adapted rapidly to the quantitative demand in the wake of the CAP reform. The production effects of the measures to combat BSE-Crisis are assumed to fade out by 2001, which gives way to slightly increasing production until 2005, whilst consumption would remain virtually unchanged (the reduction in per capita consumption being outweighed by the population increase). The self-sufficiency index could therefore show an upward trend.

With regard to the **income results for the sector as a whole** for EUR 15, it should be noted that the decline in nominal GVA at market prices which followed the CAP reform has been offset by the increase in subsidies. Under the policy assumptions of the base run, this basic offsetting of "market income" by direct transfers will not change. With a decline of -4% per annum in agricultural labour input (measured in annual work units), the projection period might see an increase of +3.2% per annum in the income indicator "real net value added at factor cost per annual work unit".



## 5. PRESENTATION RECAPITULATIVE DES RESULTATS

Les évolutions les plus récentes dans le secteur agricole de l'Union européenne s'accomplissent dans le cadre des modifications des conditions générales de la politique agricole qui sont intervenues du fait de la réforme de la politique agricole commune (PAC) décidées en 1992. Elles sont caractérisées par une nette diminution des prix de soutien, l'adoption d'un système d'aide au revenu davantage fondé sur des subventions directes et moins liées à la production ainsi que par une incitation financière accrue à limiter la production (gel des terres).

Partant des données connues jusqu'à présent, la prévision à moyen terme s'interroge sur les perspectives de l'évolution agrosectorielle qui pourraient s'ensuivre si la politique agricole résultant de la réforme devait être maintenue (hypothèse du "statu quo" de la politique agricole).

La procédure de référence du système SPEL de prévision et de simulation à moyen terme, publiée dans cette brochure, qui repose sur un scénario de "politique agricole inchangée", est à considérer comme une contribution à la discussion de cette question. À cet égard, on part de l'hypothèse que pendant toute la période de prévision et de projection (1997-2005), les mesures de réforme de la PAC, prises par le Conseil des ministres de la CE en 1992, seront maintenues et que celles visant à limiter la production de graines oléagineuses, décidées dans le cadre de l'accord de Blair-House, seront appliquées.

Les résultats relatifs à différents marchés de produits et branches de production sélectionnés au niveau agrégé EUR 15 sont résumés et commentés ci-après:

- **Céréales**

Entre 1992 et 1996, la réforme agricole a entraîné un net recul des **prix des céréales** dans l'UE avec un recul moins fort pour les prix à la production que pour les prix d'intervention grâce à des cours sur le marché mondial favorables. Pour les céréales, on suppose que d'ici l'an 2000, les valeurs unitaires, qui étaient au départ supérieurs aux prix d'intervention, s'en rapprocheront au cours de la période autour de l'an 2000. Pour la période qui s'étend de 2001 à 2005, on prévoit des valeurs unitaires constantes, par rapport à 2000. Pour une augmentation de l'indice implicite des prix du produit intérieur brut de +2,0% par an environ, cela se traduirait par une baisse de la valeur de la production brute réelle par tonne de céréales de près de -4,8% par an (1997-2000) et -1,9% par an (2000-2005).

**La valeur ajoutée brute (VAB)** moyenne aux prix du marché par hectare est passée, suite à la réforme agricole, de 400 écus environ en 1992 à près de 310 écus en 1996. Si l'on ajoute toutefois les versements compensatoires liés aux superficies qui ont été introduites par la réforme de la PAC (calcul de la VAB "modifiée"), le montant est passé à 610 écus environ par hectare jusqu'en 1996. Cela signifie une hausse de la VAB modifiée par hectare de +33% en valeur réelle par rapport à 1992. En supposant que les règlements relatifs aux versements compensatoires liés aux superficies restent identiques, la VAB modifiée par hectare devrait baisser, en valeur réelle, de -7,1% par an entre 1997 et 2000 et de -3,1% par an entre 2000 et 2005.

L'obligation de gel des terres introduite par la réforme de la PAC de 1992 a entraîné la première année (1993) une réduction sensible des **superficies** céréalier dans l'Europe des Quinze, qui sont passées de 38,3 millions à 35,4 millions d'hectares. Toutefois, la réduction progressive de cette obligation à 15 % initialement (1993 et 1994), puis à 12,5% (1995) et 10% (1996) a entraîné que des céréales ont été cultivées sur certaines terres mises en jachère au départ. Si, après le nouvel assouplissement jusqu'à 5% pour les récoltes 1997 et 1998, l'obligation de gel des terres devait à nouveau augmenter dans les années futures (hypothèse: obligation de gel de terres de 17,5%), la superficie consacrée aux céréales pourrait encore baisser jusqu'à 35-35,5 millions d'hectares.

Outre les hypothèses concernant le taux de gel des terres, la progression des rendements à l'hectare est déterminante pour **l'évolution de la production**. Si les tendances de rendement

observées au cours des années précédent la réforme se poursuivent, la production de céréales augmenterait de 11 millions de tonnes pendant la période de projection 1997-2005 et atteindrait 210 millions de tonnes en 2005.

En ce qui concerne la **consommation** de céréales, on envisage une nette augmentation de la consommation animale. Les données disponibles jusqu'à présent indiquent une augmentation des céréales destinées à l'alimentation animale qui va de 84 millions de tonnes en 1992 à plus de 94 millions de tonnes en 1996. Les résultats de projection concernant la période 1997-2005 montrent une augmentation des céréales destinées à l'alimentation animale d'environ 5 millions de tonnes. Cette augmentation s'explique par l'amélioration de la compétitivité des céréales dans les aliments composés, vis à vis des substituts de céréales et par l'augmentation de la production de porcs et volailles. Le degré d'auto approvisionnement pourrait, à la fin de la période de projection, avoisiner les 120% environ à condition que les rendements céréaliers évoluent conformément à la tendance.

- *Légumes secs*

L'augmentation des rendements à l'hectare devrait entraîner durant la période de projection en progression une légère augmentation des quantités produites jusqu'à 5,5 millions de tonnes environ. Comme les quantités consommées devraient également augmenter, le degré d'auto approvisionnement restera relativement inchangé juste en dessous de 70%.

- *Graines oléagineuses*

Pour les graines oléagineuses, la baisse des prix est intervenue dès 1992 et a entraîné un recul considérable de la **VAB** aux prix du marché par hectare. Toutefois, ce recul a été compensé par les versements compensatoires liés aux superficies. Quant à l'**évolution des superficies**, une augmentation, en particulier du colza, s'est dessinée après l'année 1993. En raison de l'évolution, encore incertaine, de la culture de graines oléagineuses destinées au secteur non-alimentaire sur des superficies pour lesquelles des primes de mise en jachère ont été demandées, il est difficile de prévoir les tendances futures. Les résultats de projection pour la période 1997-2005 montrent qu'aucune modification notable des superficies n'interviendra pour la culture du colza et du tournesol. Les **volumes de production** de graines oléagineuses devraient rester entre 12,3 et 12,9 million de tonnes durant la période de projection 1997-2005. Il faudra importer, au cours de la période de projection également, la plus grande partie des quantités nécessaires à la transformation en huiles végétales et en tourteaux d'oléagineux, en particulier des graines de soja.

Pour la **consommation d'huiles et de graisses d'origine végétale**, il se dessine une augmentation de la consommation par tête de +2,0% par an environ. D'après les données disponibles, la **consommation de tourteaux d'oléagineux** est passée de 36,0 à 40,2 millions de tonnes entre 1992 et 1996. Cette augmentation n'a pu être reproduite dans le cadre de la prévision ex-post. Ainsi, les résultats de projection concernant l'évolution de la situation d'approvisionnement sur le marché des tourteaux d'oléagineux n'ont pu fournir que des réponses non satisfaisantes. Mais ce qui est vrai, c'est que la situation d'approvisionnement en tourteaux d'oléagineux – nonobstant les grandes quantités importées de graines de soja destinées à la transformation – devrait rester déficitaire.

- *Sucre*

Le cadre quantitatif sur le marché du sucre est délimité, pour la partie offre, par le règlement sur les quotas. En raison de rendements à l'hectare de nouveau en hausse, la superficie cultivée devrait passer de 2,1 millions d'hectares environ en 1996 à quelque 2,0 d'hectare en 2005. Pour une demande à peine modifiée, le degré d'auto approvisionnement en sucre devrait être légèrement supérieur à 120% au cours de la période 1997-2005 en cas de maintien des quotas actuels.

- *Lait*

La production de lait de vache est, elle aussi, largement déterminée par le régime des quantités garanties globales. Etant donné que l'on prévoit une augmentation de la teneur en matières grasses du lait, les quantités produites de lait cru provenant de vaches laitières devraient diminuer de 1,8 millions de tonnes pour la période de projection 1997-2005. La diminution de l'utilisation de lait cru par le secteur du transformation devrait être approximativement du même ordre de grandeur, laissant les surplus relativement inchangés pour la période de projection.

- **Oeufs**

La consommation d'oeufs restera presque inchangée au cours de la période de projection. En raison des prix fluctuants mais stables sur le long terme, la production restera également presque inchangée.

- **Viande**

Malgré la crise de la vache folle (ESB), la tendance à long terme de la consommation de viande par habitant se dessine à la hausse avec la croissance de la demande de viande issue de l'élevage hors-sol (porcs, volailles). Une hausse sensible de la production de viande de porc et de volaille dans l'Europe des Quinze devrait avoir lieu, alors que la production de viande bovine, ovine et caprine et de viande de veau devrait stagner.

Comme on pouvait déjà le prévoir pour 1995 et 1996, les prix nominaux de la viande porcine et les bénéfices tirés de l'**engraissement des porcins**, qui sont partis d'un très faible niveau en 1994, augmenteraient de nouveau légèrement au cours de la période de projection. En raison du rapport très étroit entre la valeur de production et les coûts des consommations intermédiaires, la situation des bénéfices devrait être très sensible aux distorsions du marché. Pour la **volaille**, les marges bénéficiaires semblent être moins sensibles par rapport aux données de prix modifiées mais elles devraient également baisser en valeur réelle.

Suite à la réforme agricole, la **production de viande bovine** semble s'être rapidement adaptée à la demande quantitative. On suppose que d'ici à 2001 les effets sur la production des mesures visant à faire face à la crise de l'ESB auront disparu. Dès lors, la production pourrait légèrement augmenter jusqu'à 2005. La consommation restant presque inchangée (la diminution de la consommation par tête étant contrebalancée par l'augmentation de la population), le degré d'auto-provisionnement pourrait afficher une tendance à la hausse.

En ce qui concerne les résultats du revenu sectoriel global pour EUR 15, il faut retenir que la baisse de la VAB nominale aux prix du marché, que l'on a pu observer après la réforme de la PAC entre 1992 et 1995, a été compensée par l'augmentation des subventions. D'après les hypothèses politiques de la procédure de référence, cette compensation de base des "revenus du marché" par des transferts directs ne sera pas modifiée. Pour une diminution de l'emploi de la main-d'œuvre agricole (mesuré en unités de travail annuel) de -4% par an, on pourrait observer, au cours de la période de projection, une évolution positive de l'indicateur de revenu "valeur ajoutée nette réelle au coût des facteurs par unité de travail annuel" de +3,2% par an.



<p><b>ES</b> Clasificación de las publicaciones de Eurostat</p> <p><b>TEMA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 0 Diversos (rosa)</li> <li><input type="checkbox"/> 1 Estadísticas generales (azul oscuro)</li> <li><input type="checkbox"/> 2 Economía y finanzas (violeta)</li> <li><input type="checkbox"/> 3 Población y condiciones sociales (amarillo)</li> <li><input type="checkbox"/> 4 Energía e industria (azul claro)</li> <li><input type="checkbox"/> 5 Agricultura, silvicultura y pesca (verde)</li> <li><input type="checkbox"/> 6 Comercio exterior (rojo)</li> <li><input type="checkbox"/> 7 Comercio, servicios y transportes (naranja)</li> <li><input type="checkbox"/> 8 Medio ambiente (turquesa)</li> <li><input type="checkbox"/> 9 Investigación y desarrollo (marrón)</li> </ul> <p><b>SERIE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> A Anuarios y estadísticas anuales</li> <li><input type="checkbox"/> B Estadísticas coyunturales</li> <li><input type="checkbox"/> C Cuentas y encuestas</li> <li><input type="checkbox"/> D Estudios e investigación</li> <li><input type="checkbox"/> E Métodos</li> <li><input type="checkbox"/> F Estadísticas breves</li> </ul>	<p><b>GR</b> Ταξινόμηση των δημοσιεύσεων της Eurostat</p> <p><b>ΘΕΜΑ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 0 Διάφορα (ροζ)</li> <li><input type="checkbox"/> 1 Γενικές στατιστικές (βαθύ μπλε)</li> <li><input type="checkbox"/> 2 Οικονομία και δημοσιονομικά (βιολέτι)</li> <li><input type="checkbox"/> 3 Πληθυσμός και κοινωνικές συνθήκες (κίτρινο)</li> <li><input type="checkbox"/> 4 Ενέργεια και βιομηχανία (μπλε)</li> <li><input type="checkbox"/> 5 Γεωργία, δασή και αλειά (πράσινο)</li> <li><input type="checkbox"/> 6 Εξωτερικό εμπόριο (κόκκινο)</li> <li><input type="checkbox"/> 7 Εμπόριο, υπηρεσίες και μεταφορές (πορτοκαλί)</li> <li><input type="checkbox"/> 8 Περιβάλλον (τουρκουάζ)</li> <li><input type="checkbox"/> 9 Έρευνα και ανάπτυξη (καφέ)</li> </ul> <p><b>ΣΕΙΡΑ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> A Επετηρίδες και επήσεις στατιστικές</li> <li><input type="checkbox"/> B Συγκυριακές στατιστικές</li> <li><input type="checkbox"/> C Λογαριασμοί και έρευνες</li> <li><input type="checkbox"/> D Μελέτες και έρευνα</li> <li><input type="checkbox"/> E Μέθοδοι</li> <li><input type="checkbox"/> F Στατιστικές εν συντομίᾳ</li> </ul>	<p><b>IT</b> Classificazione delle pubblicazioni dell'Eurostat</p> <p><b>TEMA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 0 Diverse (rosa)</li> <li><input type="checkbox"/> 1 Statistiche generali (blu)</li> <li><input type="checkbox"/> 2 Economia e finanze (viola)</li> <li><input type="checkbox"/> 3 Popolazione e condizioni sociali (giallo)</li> <li><input type="checkbox"/> 4 Energia e industria (azzurro)</li> <li><input type="checkbox"/> 5 Agricoltura, foreste e pesca (verde)</li> <li><input type="checkbox"/> 6 Commercio estero (rosso)</li> <li><input type="checkbox"/> 7 Commercio, servizi e trasporti (arancione)</li> <li><input type="checkbox"/> 8 Ambiente (turchese)</li> <li><input type="checkbox"/> 9 Ricerca e sviluppo (marrone)</li> </ul> <p><b>SERIE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> A Annuali e statistiche annuali</li> <li><input type="checkbox"/> B Statistiche sulla congiuntura</li> <li><input type="checkbox"/> C Conti e indagini</li> <li><input type="checkbox"/> D Studi e ricerche</li> <li><input type="checkbox"/> E Metodi</li> <li><input type="checkbox"/> F Statistiche in breve</li> </ul>	<p><b>FI</b> Eurostatin julkaisuluokitus</p> <p><b>AIHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 0 Sekalaista (vaaleanpunainen)</li> <li><input type="checkbox"/> 1 Yleiset tilastot (yönsininen)</li> <li><input type="checkbox"/> 2 Talous ja rahoitus (violetti)</li> <li><input type="checkbox"/> 3 Väestö- ja sosiaalitilastot (keltainen)</li> <li><input type="checkbox"/> 4 Energia ja teollisuus (sininen)</li> <li><input type="checkbox"/> 5 Maa- ja metsätalous, kalastus (vihreä)</li> <li><input type="checkbox"/> 6 Ulkomankauppa (punainen)</li> <li><input type="checkbox"/> 7 Kauppa, palvelut ja liikenne (oranssi)</li> <li><input type="checkbox"/> 8 Ympäristö (turkoosi)</li> <li><input type="checkbox"/> 9 Tutkimus ja kehitys (ruskeaa)</li> </ul> <p><b>SARJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> A Vuosikirjat ja vuositilastot</li> <li><input type="checkbox"/> B Suhdannetilastot</li> <li><input type="checkbox"/> C Laskennat ja kyselytutkimukset</li> <li><input type="checkbox"/> D Tutkimukset</li> <li><input type="checkbox"/> E Menetelmät</li> <li><input type="checkbox"/> F Tilastokatsaukset</li> </ul>
--	--	--	--

<p><b>DA</b> Klassifikation af Eurostats publikationer</p> <p><b>EMNE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 0 Diverse (rosa)</li> <li><input type="checkbox"/> 1 Almene statistikker (mørkeblå)</li> <li><input type="checkbox"/> 2 Økonomi og finanser (violet)</li> <li><input type="checkbox"/> 3 Befolknig og sociale forhold (gul)</li> <li><input type="checkbox"/> 4 Energi og Industri (blå)</li> <li><input type="checkbox"/> 5 Land- og Forstwirtschaft, Fischerei (grün)</li> <li><input type="checkbox"/> 6 Außenhandel (rot)</li> <li><input type="checkbox"/> 7 Handel, Dienstleistungen und Verkehr (orange)</li> <li><input type="checkbox"/> 8 Umwelt (türkis)</li> <li><input type="checkbox"/> 9 Forschung und Entwicklung (braun)</li> </ul> <p><b>SERIE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> A Jahrbücher und jährliche Statistiken</li> <li><input type="checkbox"/> B Konjunkturstatistiken</li> <li><input type="checkbox"/> C Konten und Erhebungen</li> <li><input type="checkbox"/> D Studien und Forschungsergebnisse</li> <li><input type="checkbox"/> E Methoden</li> <li><input type="checkbox"/> F Statistik kurzgefaßt</li> </ul>	<p><b>EN</b> Classification of Eurostat publications</p> <p><b>THEME</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 0 Divers (rose)</li> <li><input type="checkbox"/> 1 Statistiques générales (bleu nuit)</li> <li><input type="checkbox"/> 2 Économie et finances (violet)</li> <li><input type="checkbox"/> 3 Population et conditions sociales (jaune)</li> <li><input type="checkbox"/> 4 Énergie et industrie (bleu)</li> <li><input type="checkbox"/> 5 Agriculture, sylviculture et pêche (vert)</li> <li><input type="checkbox"/> 6 Commerce extérieur (rouge)</li> <li><input type="checkbox"/> 7 Commerce, services et transports (orange)</li> <li><input type="checkbox"/> 8 Environnement (turquoise)</li> <li><input type="checkbox"/> 9 Recherche et développement (brun)</li> </ul> <p><b>SERIES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> A Annuaire et statistiques annuelles</li> <li><input type="checkbox"/> B Statistiques conjoncturelles</li> <li><input type="checkbox"/> C Comptes et enquêtes</li> <li><input type="checkbox"/> D Études et recherche</li> <li><input type="checkbox"/> E Méthodes</li> <li><input type="checkbox"/> F Statistiques en bref</li> </ul>	<p><b>NL</b> Classificatie van de publikaties van Eurostat</p> <p><b>ONDERWERP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 0 Diverse (roze)</li> <li><input type="checkbox"/> 1 Algemene statistiek (donkerblauw)</li> <li><input type="checkbox"/> 2 Economie en financiën (paars)</li> <li><input type="checkbox"/> 3 Bevolking en sociale voorwaarden (geel)</li> <li><input type="checkbox"/> 4 Energie en industrie (blauw)</li> <li><input type="checkbox"/> 5 Landbouw, bosbouw en visserij (groen)</li> <li><input type="checkbox"/> 6 Buitenlandse handel (rood)</li> <li><input type="checkbox"/> 7 Handel, diensten en vervoer (oranje)</li> <li><input type="checkbox"/> 8 Milieu (turkoos)</li> <li><input type="checkbox"/> 9 Onderzoek en ontwikkeling (bruin)</li> </ul> <p><b>SERIE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> A Jaarboeken en jaarstatistieken</li> <li><input type="checkbox"/> B Conjunctuurstatistieken</li> <li><input type="checkbox"/> C Rekeningen en enquêtes</li> <li><input type="checkbox"/> D Studies en onderzoeken</li> <li><input type="checkbox"/> E Methoden</li> <li><input type="checkbox"/> F Statistieken in het kort</li> </ul>	<p><b>SV</b> Klassifikation av Eurostats publikationer</p> <p><b>ÄMNE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 0 Diverse (rosa)</li> <li><input type="checkbox"/> 1 Allmän statistik (mörkblå)</li> <li><input type="checkbox"/> 2 Ekonomi och finans (lila)</li> <li><input type="checkbox"/> 3 Befolkning och sociala förhållanden (gul)</li> <li><input type="checkbox"/> 4 Energi och industri (blå)</li> <li><input type="checkbox"/> 5 Jordbruk, skogsbruk och fiske (grön)</li> <li><input type="checkbox"/> 6 Utrikeshandel (röd)</li> <li><input type="checkbox"/> 7 Handel, tjänster och transport (orange)</li> <li><input type="checkbox"/> 8 Miljö (turkos)</li> <li><input type="checkbox"/> 9 Forskning och utveckling (brun)</li> </ul> <p><b>SERIE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> A Årsböcker och årlig statistik</li> <li><input type="checkbox"/> B Konjunkturstatistik</li> <li><input type="checkbox"/> C Redogörelser och enkäter</li> <li><input type="checkbox"/> D Undersökningar och forskning</li> <li><input type="checkbox"/> E Metoder</li> <li><input type="checkbox"/> F Statistiköversikter</li> </ul>
---	---	--	---

<p><b>DE</b> Gliederung der Veröffentlichungen von Eurostat</p> <p><b>THEMENKREIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 0 Verschiedenes (rosa)</li> <li><input type="checkbox"/> 1 Allgemeine Statistik (dunkelblau)</li> <li><input type="checkbox"/> 2 Wirtschaft und Finanzen (violet)</li> <li><input type="checkbox"/> 3 Bevölkerung und soziale Bedingungen (gelb)</li> <li><input type="checkbox"/> 4 Energie und Industrie (blau)</li> <li><input type="checkbox"/> 5 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei (grün)</li> <li><input type="checkbox"/> 6 Außenhandel (rot)</li> <li><input type="checkbox"/> 7 Handel, Dienstleistungen und Verkehr (orange)</li> <li><input type="checkbox"/> 8 Umwelt (türkis)</li> <li><input type="checkbox"/> 9 Forschung und Entwicklung (braun)</li> </ul> <p><b>REIHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> A Jahrbücher und jährliche Statistiken</li> <li><input type="checkbox"/> B Konjunkturstatistiken</li> <li><input type="checkbox"/> C Konten und Erhebungen</li> <li><input type="checkbox"/> D Studien und Forschungsergebnisse</li> <li><input type="checkbox"/> E Methoden</li> <li><input type="checkbox"/> F Statistik kurzgefaßt</li> </ul>	<p><b>FR</b> Classification des publications d'Eurostat</p> <p><b>THEME</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 0 Divers (rose)</li> <li><input type="checkbox"/> 1 Statistiques générales (bleu nuit)</li> <li><input type="checkbox"/> 2 Économie et finances (violet)</li> <li><input type="checkbox"/> 3 Population et conditions sociales (jaune)</li> <li><input type="checkbox"/> 4 Énergie et industrie (bleu)</li> <li><input type="checkbox"/> 5 Agriculture, sylviculture et pêche (vert)</li> <li><input type="checkbox"/> 6 Commerce extérieur (rouge)</li> <li><input type="checkbox"/> 7 Commerce, services et transports (orange)</li> <li><input type="checkbox"/> 8 Environnement (turquoise)</li> <li><input type="checkbox"/> 9 Recherche et développement (brun)</li> </ul> <p><b>SÉRIE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> A Annuaire et statistiques annuelles</li> <li><input type="checkbox"/> B Statistiques conjoncturelles</li> <li><input type="checkbox"/> C Comptes et enquêtes</li> <li><input type="checkbox"/> D Études et recherche</li> <li><input type="checkbox"/> E Méthodes</li> <li><input type="checkbox"/> F Statistiques en bref</li> </ul>	<p><b>PT</b> Classificação das publicações do Eurostat</p> <p><b>TEMA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 0 Diversos (rosa)</li> <li><input type="checkbox"/> 1 Estatísticas gerais (azul-escuro)</li> <li><input type="checkbox"/> 2 Economia e finanças (violeta)</li> <li><input type="checkbox"/> 3 População e condições sociais (amarelo)</li> <li><input type="checkbox"/> 4 Energia e indústria (azul)</li> <li><input type="checkbox"/> 5 Agricultura, silvicultura e pesca (verde)</li> <li><input type="checkbox"/> 6 Comércio exterior (vermelho)</li> <li><input type="checkbox"/> 7 Comércio, serviços e transportes (laranja)</li> <li><input type="checkbox"/> 8 Ambiente (turquesa)</li> <li><input type="checkbox"/> 9 Investigação e desenvolvimento (castanho)</li> </ul> <p><b>SÉRIE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> A Anuários e estatísticas anuais</li> <li><input type="checkbox"/> B Estatísticas conjunturais</li> <li><input type="checkbox"/> C Contas e inquéritos</li> <li><input type="checkbox"/> D Estudos e investigação</li> <li><input type="checkbox"/> E Métodos</li> <li><input type="checkbox"/> F Estatísticas breves</li> </ul>
---	---	--



Europäische Kommission  
European Commission  
Commission européenne

**SPEL/EU-MODELL** – Mittelfristige Perspektiven der landwirtschaftlichen Produktion,  
Nachfrage und Wertschöpfung in der Europäischen Union 1997-2005

**SPEL/EU MODEL** – Medium-term trends in agricultural production, demand and  
value added in the European Union 1997-2005

**MODÈLE SPEL/UE** – Perspectives à moyen terme de la production, de la demande  
et de la valeur ajoutée dans le secteur agricole de l'Union européenne 1997-2005

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes

1997 — 171 p. — 21 x 29,7 cm

Themenkreis 5: Land- und Forstwirtschaft, Fischerei (grün)

Reihe D: Studien und Forschungsergebnisse

Thème 5: Agriculture, forestry and fisheries (green)

Series D: Studies and research

Thème 5: Agriculture, sylviculture et pêche (vert)

Série D: Études et recherche

ISBN 92-828-2064-5

Preis in Luxemburg (ohne MwSt.) • Price (excluding VAT) in Luxembourg •  
Prix au Luxembourg (TVA exclue): ECU 37

In dieser Veröffentlichung werden Ergebnisse der mit dem SPEL/EU-Modell erstellten mittelfristigen Projektionen für den Agrarsektor der Europäischen Union (EUR 15) vorgestellt. Bei dem im Mittelpunkt dieser Veröffentlichung stehenden Basislauf wird unterschieden zwischen 1. der Ex-post-Prognose für den Zeitraum 1993-1996, 2. der Prognose für das Jahr 1997, für das der größte Teil des agrarpolitischen Instrumenteneinsatzes zum Zeitpunkt der Prognoseerstellung (Sommer 1997) als bekannt vorausgesetzt werden kann, und 3. der Projektion für 1998-2005, die auf einem Szenario „unveränderter Agrarpolitiken“ basiert.

Die Veröffentlichung enthält Darstellungen zur Entwicklung der Erzeugungsmengen und der Verbrauchsmengen landwirtschaftlicher Produkte sowie zur Entwicklung der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskomponenten. Einkommensergebnisse werden sowohl auf aggregierter sektoraler Ebene als auch differenziert nach ausgewählten Produktionsaktivitäten ausgewiesen.

This publication presents results of the medium-term projections for the agricultural sector of the European Union (EU 15), that were created using the SPEL/EU model. The base run, which is the foundation for this publication, distinguishes between (1) the ex-post forecast for the period 1993-96, (2) the forecast for 1997, a year for which information on the main part of agricultural policy measures can be regarded as already being available at the time of the forecast (summer 1997) and (3) the projection for 1998-2005, which is based on a scenario of 'unchanged agricultural policies'.

The publication comprises tables and graphs concerning the development of the output and used quantities of agricultural products and presents trends in the agricultural value-added components. Income results are shown on an aggregated sectoral level as well as differentiated by selected production activities.

Cette publication présente les résultats des projections à moyen terme pour le secteur agricole de l'Union européenne (EUR 15) créées à partir du modèle SPEL/EU. La procédure de référence, point central de la publication, fait la distinction entre 1) la prévision ex post pour la période 1993-1996, 2) la prévision pour 1997, année pour laquelle les informations sur les principales mesures de la politique agricole peuvent être considérées comme disponibles au moment de l'exécution de la prévision (été 1997) et 3) la projection pour 1998-2005 fondée sur un scénario de «politique agricole inchangée».

Cette publication contient des représentations concernant le développement de l'offre et des quantités de produits agricoles utilisées et présente l'évolution de la valeur ajoutée de l'agriculture. Les revenus sont agrégés à un niveau sectoriel et différenciés par type d'activité de production.



# Venta • Salg • Verkauf • Πωλήσεις • Sales • Vente • Vendita • Verkoop • Venda • Myynti • Försäljning

## BELGIQUE/BELGIË

**Moniteur belge/Belgisch Staatsblad**  
Rue de Louvain 40/42/Leuvenseweg 40-42  
B-1000 Bruxelles/Brussel  
Tél. (32-2) 552 22 11  
Fax (32-2) 511 01 84

**Jean De Lannoy**  
Avenue du Roi 202/Koningsslaan 202  
B-1060 Bruxelles/Brussel  
Tél. (32-2) 538 51 69  
Fax (32-2) 538 08 41  
E-mail: jean.de.lannoy@infoboard.be  
URL: <http://www.jean-de-lannoy.be>

## Librarie européenne/Europese Boekhandel

Rue de la Loi 244/Wetstraat 244  
B-1040 Bruxelles/Brussel  
Tel. (32-2) 295 26 39  
Fax (32-2) 735 08 60

## DANMARK

**J. H. Schultz Information A/S**  
Herstedvæng 10-12  
DK-2620 Albertslund  
Tlf. (45) 43 63 23 00  
Fax (45) 43 63 19 69  
E-mail: schultz@schultz.dk  
URL: <http://www.schultz.dk>

## DEUTSCHLAND

**Bundesanzeiger Verlag**  
Breite Straße 78-80  
Postfach 10 05 34  
D-50667 Köln  
Tel. (49-221) 20 29-0  
Fax (49-221) 202 92 78  
E-mail: vertrieb@bundesanzeiger.de  
URL: <http://www.bundesanzeiger.de>

## ΕΛΛΑΣ/GREECE

**G. C. Eleftheroudakis SA**  
International Bookstore  
Panepistimiou 17  
GR-10564 Athina  
Tel. (30-1) 331 41 80/1/2/3  
Fax (30-1) 323 98 21  
E-mail: elebooks@nelor.gr

## ESPAÑA

**Mundi Prensa Libros, SA**  
Castelló, 37  
E-28001 Madrid  
Tel. (34-1) 431 33 99  
Fax (34-1) 575 39 98  
E-mail: libreria@mundiprensa.es  
URL: <http://www.mundiprensa.es>

## Boletín Oficial del Estado

Trafalgar, 27  
E-28010 Madrid  
Tel. (34-1) 538 21 11 (Libros)/  
384 17 15 (Suscripciones)  
Fax (34-1) 538 21 21 (Libros)/  
384 17 14 (Suscripciones)  
E-mail: webmaster@boe.es  
URL: <http://www.boe.es>

## FRANCE

**Journal officiel**  
Service des publications des CE  
26, rue Desaix  
F-75727 Paris Cedex 15  
Tél. (33) 140 58 77 01/31  
Fax (33) 140 58 77 00

## IRELAND

**Government Supplies Agency**  
Publications Section  
4-5 Harcourt Road  
Dublin 2  
Tel. (353-1) 661 31 11  
Fax (353-1) 475 27 60

## ITALIA

**Licosa SpA**  
Via Duca di Calabria, 1/1  
Casella postale 552  
I-50125 Firenze  
Tel. (39-55) 64 54 15  
Fax (39-55) 64 12 57  
E-mail: licosa@fbcc.it  
URL: <http://www.fbcc.it/licosa>

## LUXEMBOURG

**Messageries du livre SARL**  
5, rue Raiffeisen  
L-2411 Luxembourg  
Tél. (352) 49 10 20  
Fax (352) 49 06 61  
E-mail: mdl@pt.lu

## Abonnements:

**Messageries Paul Kraus**  
11, rue Christophe Plantin  
L-2339 Luxembourg  
Tél. (352) 49 98 88-8  
Fax (352) 49 98 88-444  
E-mail: mpk@pt.lu  
URL: <http://www.mpk.lu>

## NEDERLAND

**SDU Servicecentrum Uitgevers**  
Exteme Fondsen  
Postbus 20014  
2500 EA Den Haag  
Tel. (31-70) 378 98 80  
Fax (31-70) 378 97 83  
E-mail: sdu@sdu.nl  
URL: <http://www.sdu.nl>

## ÖSTERREICH

**Manz'sche Verlags- und Universitätsbuchhandlung GmbH**  
Siebenbrunnengasse 21  
Postfach 1  
A-1050 Wien  
Tel. (43-1) 53 16 13 34/40  
Fax (43-1) 53 16 13 39  
E-mail: auslieferung@manz.co.at  
URL: <http://www.austria.EU.net:81/manz>

## PORTUGAL

**Impresa Nacional-Casa da Moeda, EP**  
Rua Marquês de Sá da Bandeira, 16 A  
P-1050 Lisboa Codex  
Tel. (351-1) 353 03 99  
Fax (351-1) 353 02 94, 384 01 32

## Distribuidora de Livros Bertrand Ltd.

Rua das Terras dos Vales, 4/A  
Apartado 60037  
P-2701 Amadora Codex  
Tel. (351-1) 495 90 50, 495 87 87  
Fax (351-1) 496 02 55

## SUOMI/FINLAND

**Akateeminen Kirjakauppa/Akademiska Bokhandeln**  
Pohjoisesplanadi 39/  
Norra esplanaden 39  
PL/PB 128  
FIN-00101 Helsinki/Helsingfors  
P./tfn (358-9) 121 41  
F./fax (358-9) 121 44 35  
E-mail: akatilaus@stockmann.mailnet.fi  
URL: <http://booknet.cultnet.fi/aka/index.htm>

## SVERIGE

**BTJ AB**  
Traktorvägen 11  
S-22 82 Lund  
Tfn (46-46) 18 00 00  
Fax (46-46) 30 79 47  
E-post: btje-pub@bj.se  
URL: <http://www.btj.se/media/eu>

## UNITED KINGDOM

**The Stationery Office Ltd  
International Sales Agency**  
51 Nine Elms Lane  
London SW8 5DR  
Tel. (44-171) 873 90 90  
Fax (44-171) 873 84 63  
E-mail: ill.speed@theso.co.uk  
URL: <http://www.the-stationery-office.co.uk>

## ÍSLAND

**Bokabud Larusar Blöndal**  
Skólaborgarstræti, 2  
IS-101 Reykjavík  
Tel. (354) 551 56 50  
Fax (354) 552 55 60

## NORGE

**NIC Info A/S**  
Ostenjoveien 18  
Boks 6512 Etterstad  
N-0606 Oslo  
Tel. (47-22) 97 45 00  
Fax (47-22) 97 45 45

## SCHWEIZ/SUISSE/SVIZZERA

**OSEC**  
Stampfenbachstraße 85  
CH-8035 Zürich  
Tel. (41-1) 365 53 15  
Fax (41-1) 365 54 11  
E-mail: uleimbacher@osec.ch  
URL: <http://www.osec.ch>

## BÄLGARIJA

**Europress-Euromedia Ltd**  
59, Bld Vitosha  
BG-1000 Sofia  
Tel. (359-2) 980 37 66  
Fax (359-2) 980 42 30

## ČESKÁ REPUBLIKA

**NIS CR — prodejna**  
Konviktská 5  
CZ-113 57 Praha 1  
Tel. (420-2) 24 22 94 33, 24 23 09 07  
Fax (420-2) 24 22 94 33  
E-mail: nkosp@dec.nis.cz  
URL: <http://www.nis.cz>

## CYPRUS

**Cyprus Chamber of Commerce & Industry**  
Griva-Digeni 38 & Deligiorgi 3  
Mail orders:  
PO Box 1455  
CY-1509 Nicosia  
Tel. (357-2) 44 95 00, 46 23 12  
Fax (357-2) 36 10 44  
E-mail: cy1691\_eic\_cyprus@vans.infonet.com

## MAGYARORSZÁG

**Euro Info Service**  
Európa Ház  
Margitsziget  
PO Box 475  
H-1396 Budapest 62  
Tel. (36-2) 111 60 61, 111 62 16  
Fax (36-1) 302 50 35  
E-mail: euroinfo@mail.matav.hu  
URL: <http://www.euroinfo.hu/index.htm>

## MALTA

**Miller Distributors Ltd**  
Malta International Airport  
PO Box 25  
LQA 05 Malta  
Tel. (356) 66 44 88  
Fax (356) 67 67 99

## POLSKA

**Ars Polona**  
Krakowskie Przedmieście 7  
Skr. pocztowa 1001  
PL-00-950 Warszawa  
Tel. (48-22) 826 12 01  
Fax (48-22) 826 62 40, 826 53 34, 826 86 73  
E-mail: ars\_pol@bevy.hsn.com.pl

## ROMÂNIA

**Euromedia**  
Str. G-ral Berthelot Nr 41  
RO-70429 Bucuresti  
Tel. (40-1) 210 44 01, 614 06 64  
Fax (40-1) 210 44 01, 312 96 46

## SLOVAKIA

**Slovak Centre of Scientific and Technical Information**  
Námestie slobody 19  
SK-81223 Bratislava 1  
Tel. (421-2) 531 83 64  
Fax (421-7) 531 83 64  
E-mail: europ@tbb1.sltk.stuba.sk

## SLOVENIA

**Gospodarski Vestnik**  
Založnica skupina d.d.  
Dunajska cesta 5  
SLO-1000 Ljubljana  
Tel. (386) 611 33 03 54  
Fax (386) 611 33 91 28  
E-mail: belicid@gvestnik.si  
URL: <http://www.gvestnik.si>

## TÜRKIYE

**Dünya Infotel AS**  
İstiklal Cad. No: 469  
TR-80050 Tünel-Istanbul  
Tel. (90-212) 251 91 95  
Fax (90-212) 251 91 97

## AUSTRALIA

**Hunter Publications**  
PO Box 404  
3167 Abbotsford, Victoria  
Tel. (61-3) 94 17 53 61  
Fax (61-3) 94 19 71 54

## CANADA

**Subscriptions only/Uniquement abonnements:**  
**Renouf Publishing Co. Ltd**  
5369 Chemin Canotek Road Unit 1  
K1J 9J3 Ottawa, Ontario  
Tel. (61-3) 745 26 65  
Fax (1-613) 745 66 60  
E-mail: renouf@ox.nstn.ca  
URL: <http://www.renoufbooks.com>

## Egypt

**The Middle East Observer**  
41, Sherif Street  
Cairo  
Tel. (20-2) 393 97 32  
Fax (20-2) 393 97 32

## HRVATSKA

**Mediatrade Ltd**  
Pavla Hatzka 1  
HR-10000 Zagreb  
Tel. (385-1) 43 03 92  
Fax (385-1) 43 03 92

## INDIA

**EBIC India**  
3rd Floor, Y. B. Chevan Centre  
Gen. J. Bhosale Marg.  
400 021 Mumbai  
Tel. (91-22) 282 60 64  
Fax (91-22) 285 45 64  
E-mail: ebic@giabsbm01.vsnl.net.in

## ISRAËL

**ROY International**  
17, Shimon Halarssi Street  
PO Box 13056  
61130 Tel Aviv  
Tel. (972-3) 546 14 23  
Fax (972-3) 546 14 42  
E-mail: royl@netvision.net.il

Sub-agent for the Palestinian Authority:

**Index Information Services**  
PO Box 19502  
Jerusalem  
Tel. (972-2) 627 16 34  
Fax (972-2) 627 12 19

## JAPAN

**PSI-Japan**  
Asahi Sanbancho Plaza #206  
7-1 Sanbancho, Chiyoda-ku  
Tokyo 102  
Tel. (81-3) 32 34 69 21  
Fax (81-3) 32 34 69 15  
E-mail: psijapan@gol.com  
URL: <http://www.psi-japan.com>

## MALAYSIA

**EBIC Malaysia**  
Level 7, Wisma Hong Leong  
18 Jalan Perak  
50450 Kuala Lumpur  
Tel. (60-3) 262 62 98  
Fax (60-3) 262 61 98  
E-mail: ebic\_kl@mol.net.my

## PHILIPPINES

**EBIC Philippines**  
19th Floor, PS Bank Tower Sen.  
Gil J. Puyat Ave. cor. Tindalo St.  
Makati City  
Metro Manila  
Tel. (63-2) 759 66 80  
Fax (63-2) 759 66 90  
E-mail: ecpccom@globe.com.ph

## RUSSIA

**CCEC**  
60-letiya Oktyabrya Av. 9  
117312 Moscow  
Tel. (70-95) 135 52 27  
Fax (70-95) 135 52 27

## SOUTH AFRICA

**Satto**  
5th Floor Export House,  
CNR Maude & West Streets  
PO Box 782 706  
2146 Sandton  
Tel. (27-11) 883 37 37  
Fax (27-11) 883 65 69

## SOUTH KOREA

**Kyowa Book Company**  
1 F1, Phyung Hwa Bldg  
411-2 Hap Jeong Dong, Mapo Ku  
121-220 Seoul  
Tel. (82-2) 322 67 80/1  
Fax (82-2) 322 67 82  
E-mail: kyowa2@ktinet.co.kr

## THAÏLANDE

**EBIC Thailand**  
Vanissa Building 8th Floor  
29 Soi Chidlom  
Ploenchit  
10330 Bangkok  
Tel. (66-2) 655 06 27  
Fax (66-2) 655 06 28  
E-mail: ebicbkk@ksc15.th.com

## UNITED STATES OF AMERICA

**Bernan Associates**  
4611-F Assembly Drive  
MD20706 Lanham  
Tel. (800) 274 44 47 (toll free telephone)  
Fax (800) 865 34 50 (toll free fax)  
E-mail: query@bernan.com  
URL: <http://www.bernan.com>

## ANDERE LÄNDER/OTHER COUNTRIES/ AUTRES PAYS

Bitte wenden Sie sich an ein Büro Ihrer Wahl / Please contact the sales office of your choice / Veuillez vous adresser au bureau de vente de votre choix

Preis in Luxemburg (ohne MwSt.) • Price (excluding VAT) in Luxembourg • Prix au Luxembourg (TVA exclue):

**ECU 37**



AMT FÜR AMTLICHE VERÖFFENTLICHUNGEN  
DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

OFFICE FOR OFFICIAL PUBLICATIONS  
OF THE EUROPEAN COMMUNITIES

OFFICE DES PUBLICATIONS OFFICIELLES  
DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

L-2985 Luxembourg

ISBN 92-828-2064-5



9 789282 820643 >