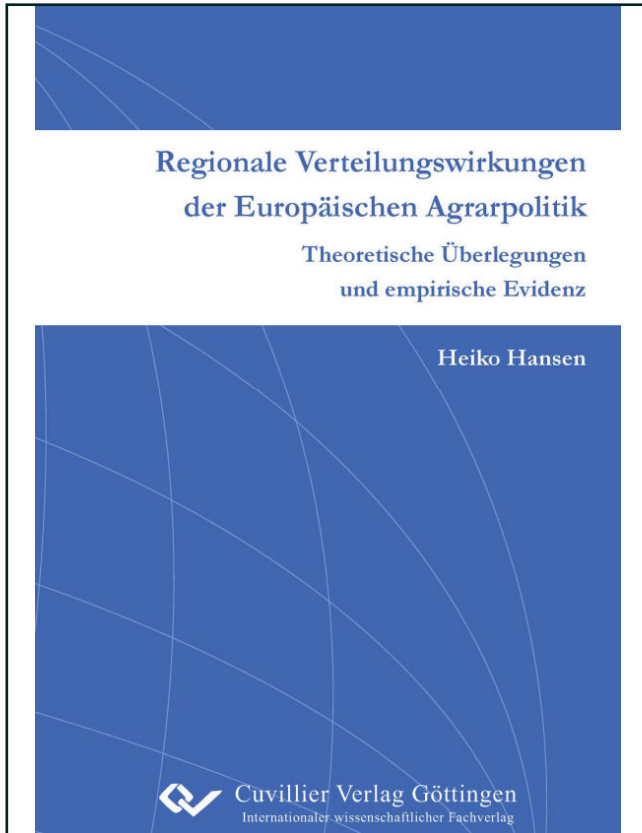




Heiko Hansen (Autor)

# **Regionale Verteilungswirkungen der Europäischen Agrarpolitik**

Theoretische Überlegungen und empirische Evidenz



<https://cuvillier.de/de/shop/publications/990>

Copyright:

Cuvillier Verlag, Inhaberin Annette Jentsch-Cuvillier, Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen, Germany

Telefon: +49 (0)551 54724-0, E-Mail: [info@cuvillier.de](mailto:info@cuvillier.de), Website: <https://cuvillier.de>

## 2 Überblick und Wirkungsanalyse der EU-Agrarstützung

Das vorliegende Kapitel stellt zunächst wesentliche Entwicklungen der EU-Agrarpolitik in den vergangenen Jahrzehnten dar. Im Vordergrund steht dabei, die Zusammensetzung der Agrarstützung herauszuarbeiten und Veränderungen im Zeitablauf zu identifizieren. Im Anschluss daran erfolgt eine Bewertung der agrarpolitischen Hauptinstrumente hinsichtlich ihrer gesamtgesellschaftlichen Wohlfahrtseffekte und der Transfereffizienz. Als Referenzsituation dient der Freihandelsfall, welchem die Politiken einer Preisstützung, produktionsabhängiger Zahlungen sowie produktionsunabhängiger Zahlungen gegenübergestellt werden. Schließlich wird untersucht, wie hoch die Agrarstützung für einzelne Instrumente und auf ausgewählten landwirtschaftlichen Märkten ist. In dem Zusammenhang werden neben den Anteilen der Agrarstützung an den Erlösen auch horizontale Preistransmissionselastizitäten zwischen Welt- und Inlandsmarkt ausgewiesen. Letztere werden aus einem bivariaten Schätzansatz ermittelt. Die Angaben zum Ausmaß der agrarpolitisch induzierten Begünstigung werden den umfangreichen Statistiken der *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) entnommen. Die OECD erhebt jährlich eine Reihe unterschiedlicher Indikatoren, um die Agrarprotektion zu messen. Diese Datenbasis ermöglicht es, die Bedeutung einzelner Instrumente monetär zu bewerten und produktspezifische Aussagen zu machen.

### 2.1 Hauptinstrumente und zentrale Entwicklungen im Zeitablauf

Die Ursprünge der Förderinstrumente der EU-Agrarpolitik<sup>1</sup> gehen auf das Jahr 1960 zurück. Drei Jahre zuvor wurden in Artikel 39 der Römischen Verträge zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft die Ziele der Agrarpolitik formuliert. Sie umfassten unter anderem die Sicherstellung der Versorgung, eine Stabilisierung der Märkte und die Erhöhung des Pro-Kopf-Einkommens innerhalb der Landwirtschaft. Im Jahr 1960 wurden vom Ministerrat die Prinzipien des innergemeinschaftlichen und außenwirtschaftlichen Mitteleinsatzes auf den landwirtschaftlichen Märkten beschlossen (vgl. BUCHHOLZ 1977: 89; BUREAU 2003: 9). Hierzu zählten die Belastung von Importen in Form variabler Abschöpfungen und die Entlastung der Exporte durch Erstattungen. Nach dieser eher grundsätzlichen Einigung wurden in den Folgejahren konkrete Bestimmungen für einzelne Produkte bzw. Produktgruppen ausgearbeitet<sup>2</sup>. Bis zur Mitte der 1970er Jahre existierten 20 so genannter Marktordnungen (vgl.

---

<sup>1</sup> Fortan wird der Einfachheit halber durchgehend der Begriff „EU-Agrarpolitik“ verwendet. Richtigerweise müsste, je nach dem betrachteten Zeitraum, von der Agrarpolitik der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft oder jener der Europäischen Gemeinschaft gesprochen werden (vgl. THEURL und MEYER 2001: 51ff).

<sup>2</sup> Die historischen Entwicklungen zur Entstehung der EU-Agrarpolitik bis zur Mitte der 1970er Jahre bzw. bis zur MacSharry Reform 1992 sind in den Beiträgen von BUCHHOLZ (1977), HENRICHSMEYER und WITZKE (1994:

BUCHHOLZ 1977: 90), deren Durchführung durch den Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds (EAGFL) finanziert wurde.

Eine detaillierte Beschreibung aller Bestimmungen kann aufgrund des Umfangs und ihrer Komplexität hier nicht erfolgen. An der Stelle sei auf die Lehrbuchausführungen von WÖHLKEN (1991: Teil 2), KOESTER (1992: Kapitel 10 und 11; 2005: Kapitel 9) oder HENRICHSMEYER und WITZKE (1994: Kapitel 6) sowie auf das umfassende und stetig aktualisierte Informationsmaterial der Europäischen Kommission verwiesen<sup>3</sup>. Vielmehr geht es nachstehend darum, die Hauptinstrumente der EU-Agrarpolitik, vorwiegend der binnenwirtschaftlichen, aufzuzeigen und zentrale Umgestaltungen oder Anpassungen zu benennen. Hierbei ist anzumerken, dass sich bedeutende Reformen erst seit den 1990er Jahren beobachten lassen und bis dahin das Regelwerk nahezu unverändert blieb.

Durch die Einführung der Marktordnungen kam es für den Großteil der landwirtschaftlichen Erzeugnisse zu einer direkten Beeinflussung des Preisbildungsprozesses (OECD 1987b: 62; KOESTER 1992: 256). Um nach dem zweiten Weltkrieg einer wiederholten Nahrungsmittelknappheit vorzubeugen und das Angebot zu stabilisieren, einigten sich die Mitgliedsstaaten auf eine Erhöhung und Festsetzung der inländischen Marktpreise (vgl. BUREAU 2003: 17). In regelmäßigen Abständen wurden daraufhin vom Ministerrat Interventionspreise und damit garantierte Mindestpreise bestimmt. Ferner gab es eine Reihe weiterer Preisvorgaben, welche Preisziele auf dem Binnenmarkt definierten (Richtpreise) oder zur Berechnung der Abschöpfungsbeträge dienten (Schwellenpreise) (vgl. OECD 1987b: 64). Nach ROSENBLATT et al. (1988: 6) war zur Mitte der 1980er Jahre etwa 90 Prozent der landwirtschaftlichen Erzeugung von einer Preisstützung und -fixierung erfasst. Die Anhebung der inländischen Preise wurde durch weitreichende Handelsbeschränkungen erreicht. Sie gewährleisteten den notwendigen Außenschutz, koppelten aber gleichzeitig den Binnenmarkt von Entwicklungen auf dem Weltmarkt ab (vgl. ebenda: 6f und 11f). Wie später in Abschnitt 2.3 dargelegt wird, wich das jeweilige Protektionsniveau für die landwirtschaftlichen Erzeugnisse teilweise erheblich voneinander ab. Während bei Getreide, Zuckerrüben, Milch und Rindfleisch relativ stark in das Marktgeschehen eingegriffen wurde, war es beispielsweise bei Schweinefleisch oder Geflügelfleisch sehr viel weniger der Fall. Für Ölsaaten oder auch Hopfen gab es keinen Außenschutz. Auf diesen Märkten existierten ausschließlich binnenwirtschaftliche Regelungen wie Erzeuger- oder Verarbeitungsbeihilfen (vgl. BUCHHOLZ 1977: 91; KOESTER 1992: 324).

---

542ff) sowie HUBBARD und RITSON (1997) dargestellt. Die Studie von BUREAU (2003) fasst die wichtigsten agrarmarktpolitischen Regelungen und Veränderungen bis zur so genannten Agenda 2000 zusammen.

<sup>3</sup> Im Internet finden sich die gegenwärtigen Regelungen auf den einzelnen Märkten für pflanzliche und tierische Produkte unter [http://ec.europa.eu/agriculture/markets/index\\_de.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/markets/index_de.htm).

Das hohe Preisniveau auf zahlreichen landwirtschaftlichen Märkten der EU bewirkte im Zeitablauf die Produktion großer Überschüsse (vgl. BUCHHOLZ 1977: 101; MAAS und SCHMITZ 2007: 95). Insbesondere bei Milch, aber auch bei Getreide und Zucker kam es zu einer deutlichen Angebotsausweitung (vgl. HENRICHSMEYER und WITZKE 1994: 573). Als Folge entstand eine erhebliche finanzielle Belastung des EU-Haushalts. Annähernd ein Drittel davon machten zum Ende der 1970er Jahre die Ausgaben für den Milchmarkt aus, für Getreide betrug der entsprechende Wert etwa 10 Prozent und für Zucker vier Prozent (vgl. BMELF 1982: 381f). Die stark ansteigenden Ausgaben im Rahmen des EAGFL übten auf die EU einen zunehmenden Handlungszwang aus, die bestehenden Marktordnungen zu verändern. So kam es unter anderem im Jahr 1984 zur Einführung eines Quotierungssystems auf dem Milchmarkt, um weitere Produktionszuwächse zu unterbinden (vgl. SCHÖPE 1989).

Der „innere Druck“, Anpassungen vorzunehmen, wurde zur Mitte der 80er Jahre von außen mit dem Beginn der Uruguay-Runde<sup>4</sup> des *General Agreement on Tariffs and Trade* (GATT) verstärkt (vgl. TANGERMANN 1998; REED 2001: 168f). Grundlage der Gespräche bildete der Vorschlag, alle nichttarifären Handelshemmnisse, wie die variablen Abschöpfungen<sup>5</sup> der EU, in gebundene Zölle umzuwandeln (Tarifizierung) und außerdem Exportsubventionen abzuschaffen (vgl. ZIETZ und VALDÉS 1988: 69ff). Dieses wäre mit den bisherigen außenwirtschaftlichen Regelungen der EU-Agrarmarktpolitik unvereinbar gewesen. Durchaus verständlich ist daher, dass die EU erst im Jahr 1993 nach langwierigen Verhandlungen einem Abkommen zustimmte, welches im Hinblick auf die Liberalisierung des Agrarhandels hinter dem ursprünglichen Entwurf des GATT zurückblieb<sup>6</sup>.

Der Einigung vorausgegangen war die nach dem damaligen Agrarkommissar *R. MacSharry* benannte EU-Agrarreform im Jahr 1992. Erst sie machte einen erfolgreichen Abschluss der Uruguay-Runde durch einige entscheidende Veränderungen möglich (vgl. TANGERMANN 1998: 445f). Hauptmerkmal war dabei eine teilweise Abkehr vom Instrument der Preisstützung. Sie ist deshalb als teilweise zu bezeichnen, weil es zum einen zu keinem vollständigen Wegfall der administrierten Preise kam und zum anderen nicht alle Märkte betroffen waren. Die größten Auswirkungen hatte die MacSharry-Reform auf dem Getreidemarkt, wo es zu einer schrittweisen Senkung der Interventionspreise um etwa 30 Prozent kam (vgl. SWINBANK

---

<sup>4</sup> Der Name geht auf das Land Uruguay zurück, in welchem die Verhandlungen begannen.

<sup>5</sup> Variable Abschöpfungen sind Einfuhrabgaben, die sich aus der Differenz eines vorab festgelegten Einfuhrmindestpreises und dem darunter liegenden Weltmarktpreis errechnen (vgl. WÖHLKEN 1991: 153).

<sup>6</sup> Der Kompromiss enthielt zwar die Verpflichtung einer Tarifizierung und die anschließende Kürzung der Zölle, erlaubte allerdings eine gewisse Flexibilität in der Umsetzung. Im Bereich der Exportsubventionen wurde eine quantitative und finanzielle Kürzung vereinbart. Hier war der Spielraum der EU sehr viel geringer und die Vorgaben konnten nicht ohne weitere Anpassungen eingehalten werden (vgl. TANGERMANN 1998: 447f; KOESTER 2001: 328f).

1993: 361). Um die auftretenden Erlösrückgänge innerhalb der Landwirtschaft zu kompensieren, wurden produktionsabhängige Zahlungen implementiert, die an die Flächennutzung gebunden waren<sup>7</sup>. Gleichzeitig wurde eine obligatorische 15 prozentige Flächenstilllegung eingeführt (vgl. BMELF 1994: 23f). Es ist darauf hinzuweisen, dass die flächenbezogenen Ausgleichszahlungen schon ein Jahr früher auf dem Markt für Ölsaaten eingeführt wurden und die bis dahin geltenden Verarbeitungsbeihilfen ersetzten. Durch die MacSharry-Reform wurden sie in die Verordnung 1765/92 zur Stützung bestimmter landwirtschaftlicher Kulturpflanzen einbezogen, so dass für sie die Stilllegungsverpflichtung ebenfalls galt (vgl. AMTSBLATT DER EUROPÄISCHEN UNION 1992a). Auch für Rindfleisch und Milch war eine Kürzung der Interventionspreise vorgesehen. Mit 15 bzw. 2,5 Prozent fiel sie gegenüber jener auf dem Getreidemarkt jedoch geringer aus (vgl. GORN, HERRMANN und WAGNER 1994: 202ff)<sup>8</sup>. Zum Ausgleich der entstehenden Erlösrückgänge sollten erneut produktionsabhängige Zahlungen dienen. Auf dem Rindfleischmarkt wurden bereits vorhandene Zahlungsarten wie die Schlachtpremie erhöht und neue wie der Ergänzungsbeitrag für extensive Tierhaltung geschaffen. Auf dem Milchmarkt wurde eine Zahlung je Kilogramm Milch eingeführt (vgl. ebenda). Die vergleichsweise wenig protektionierten Märkte für Schweinefleisch und Geflügelfleisch erfuhren durch die MacSharry-Reform eine Einschränkung der Intervention und die Aufhebung der Exporterstattungen. Die Regelungen auf dem hochprotektionierten Zuckermarkt blieben indessen erhalten (vgl. HENRICHSMEYER und WITZKE 1994: 583ff).

In Anbetracht neuer Verhandlungen über die Liberalisierung der Agrarmärkte, jetzt im Rahmen der *World Trade Organisation* (WTO), und der Gespräche über eine EU-Osterweiterung kam es im Jahr 1999 zu weiteren Änderungen der Agrarpolitik (vgl. BEARD und SWINBANK 2001: 127ff, 130). Die so genannte Agenda 2000-Vereinbarung vertiefte den im Jahre 1992 eingeleiteten Richtungswechsel, indem erneut eine schrittweise Verringerung der Interventionspreise beschlossen wurde und als Kompensation produktionsabhängige Zahlungen vorgesehen waren<sup>9</sup>. Für Getreide und Milch sollten die Preissenkungen 15 Prozent betragen, für Rindfleisch 20 Prozent (vgl. EUROPEAN COMMISSION 2000: 26ff). Ferner ist es mit der Agen-

---

<sup>7</sup> Im weiteren Verlauf der Arbeit sind produktionsabhängige Zahlungen (*coupled payments*) definiert als Zahlungen, deren Erhalt unmittelbar an die Produktion gebunden ist (vgl. WESTCOTT und YOUNG 2004: 10). Hierzu gehören beispielsweise flächenbezogene Zahlungen, welche nur beim Anbau bestimmter Kulturpflanzen gewährt werden oder sich nach der Anzahl der gehaltenen Tiere richten. Diese Form der Begünstigung landwirtschaftlicher Erzeuger führt zu grundsätzlich zu Produktionsanreizen. Demgegenüber sind produktionsunabhängige Zahlungen (*decoupled payments*) als produktionsneutral definiert (vgl. ebenda: 11; OECD 2001: 17f).

<sup>8</sup> Ferner wurde auf dem Rindfleischmarkt eine erhebliche Verringerung der quantitativen Obergrenzen von Interventionskäufen beschlossen und auf dem Milchmarkt eine Reduktion der Quotenmenge in zwei Schritten um jeweils 1 Prozent (vgl. ebenda).

<sup>9</sup> Während auf dem Getreide- und Rindfleischmarkt die Preissenkungen bereits ab dem Jahr 2000 beginnen sollten, waren sie auf dem Milchmarkt erst ab dem Jahr 2005 geplant.

da 2000 zu einer Ausweitung der Instrumente gekommen, welche nicht direkt bestimmte Märkte betreffen, sondern zu agrarstrukturellen Verbesserungen führen sollten. Dazu zählten beispielsweise einzelbetriebliche Investitionsbeihilfen, Ausgleichszulagen für Betriebe in benachteiligten Gebieten und Agrarumweltmaßnahmen (PETERS 2002: 20f). Dieser Bereich der Agrarpolitik zur Förderung der Entwicklung ländlicher Räume wurde fortan als „2. Säule“ bezeichnet, dem die Marktordnungen als „1. Säule“ gegenüberstehen (vgl. ebenda: 20; EUROPÄISCHE KOMMISSION 2001: 81).

Trotz der Reformen in den 1990er Jahren wurden die fundamentalen Probleme der EU-Agrarpolitik nicht gelöst. Durch die flächen- und tierzahlbezogenen Zahlungen als Ausgleich für Preissenkungen bestand noch immer ein Anreiz zur Mehrproduktion (vgl. BUREAU 2003: 21). Zumindest angebotsseitig fand daher kaum ein Abbau der Überschüsse statt. Hinzu kam, dass die Ausgestaltung dieser Zahlungen nicht konform mit den Vorgaben der WTO zur erlaubten internen Stützung war (vgl. BEARD und SWINBANK 2001: 130f; HENNING 2003: 139). Ferner ist die EU in den laufenden WTO-Verhandlungen verstärkt dazu aufgefordert worden, die Handelsbeschränkungen auf ihren Agrarmärkten weiter abzubauen und die Exporterstattungen auslaufen zu lassen (vgl. KOESTER 2003: 151f). Vor dem Hintergrund dieser, für die EU schwierigen Situation, wurde unter dem Agrarkommissar *F. Fischler* im Jahr 2003 wiederholt eine Reform der Agrarpolitik vereinbart. Ihr Kernelement war die Zusammenlegung und Entkopplung der meisten bisherigen flächen- und tierzahlbezogenen Zahlungen von der Produktion (BMVEL 2005: 13f). Die neue als „Betriebsprämie“ bezeichnete produktionsunabhängige Zahlung berechnete sich auf der Basis von historischen Bezugsrechten einer Referenzperiode. Sie war von den Mitgliedsstaaten in dem Zeitraum von 2005 bis 2007 umzusetzen. Im Rahmen der Fischler-Reform wurden außerdem Anpassungen der Marktordnungen für Getreide und Milch beschlossen. Bei Getreide wurde unter anderem der staatliche Ankauf von Roggen zu Interventionspreisen beendet. Auf dem Milchmarkt sollte die Senkung der Interventionspreise etwas deutlicher als nach der Agenda 2000-Vereinbarung ausfallen. Zudem wurde mit der Milchprämie eine ab dem Jahr 2005 gewährte, produktionsunabhängige Zahlung eingeführt (vgl. ebenda: 15). Aufbauend auf die Fischler-Reform wurden im Jahr 2006 ebenfalls Anpassungen der seit Jahrzehnten nahezu unveränderten Zuckermarktordnung vorgenommen. Damit kam es auch auf diesem Markt zu einem Abbau der Preisstützung und der Einführung produktionsunabhängiger Zahlungen (vgl. OECD 2007: 107f).

Zusammenfassend kann daher festgestellt werden, dass sich die EU-Agrarpolitik seit den 1990er Jahren zunehmend von einer direkten Beeinflussung des Marktgeschehens abgewendet hat. Über den „Umweg“ flächen- und tierzahlbezogener Zahlungen haben stattdessen pro-

duktionsunabhängige Förderinstrumente erheblich an Bedeutung gewonnen. Zudem kam es im Zeitablauf zu einem beständigen Ausbau der 2. Säule der Agrarpolitik. Diese Neuorientierung wird auch in den jüngsten Vorschlägen der Kommission zu weiteren Anpassungen der EU-Agrarpolitik erkennbar (vgl. EUROPÄISCHE KOMMISSION 2008). Darin wird unter anderem empfohlen, die verbleibenden produktionsabhängigen Zahlungen bis auf wenige Ausnahmen in produktionsunabhängige umzuwandeln und „Angebotssteuerungsinstrumente“ weitestgehend abzuschaffen (vgl. ebenda: 6, 9). Ferner rät die Kommission durch Umschichtungen im Agrarhaushalt die finanziellen Mittel zur Förderung des ländlichen Raums zu erhöhen (vgl. ebenda: 11). Inwieweit die genannten Vorschläge auch tatsächlich in der Form beschlossen werden, ist derzeit unvorhersehbar. Allein die intensive Diskussion darüber macht allerdings deutlich, dass der Reformprozess der EU-Agrarpolitik noch nicht beendet ist.

## **2.2 Wohlfahrtseffekte und Transfereffizienz**

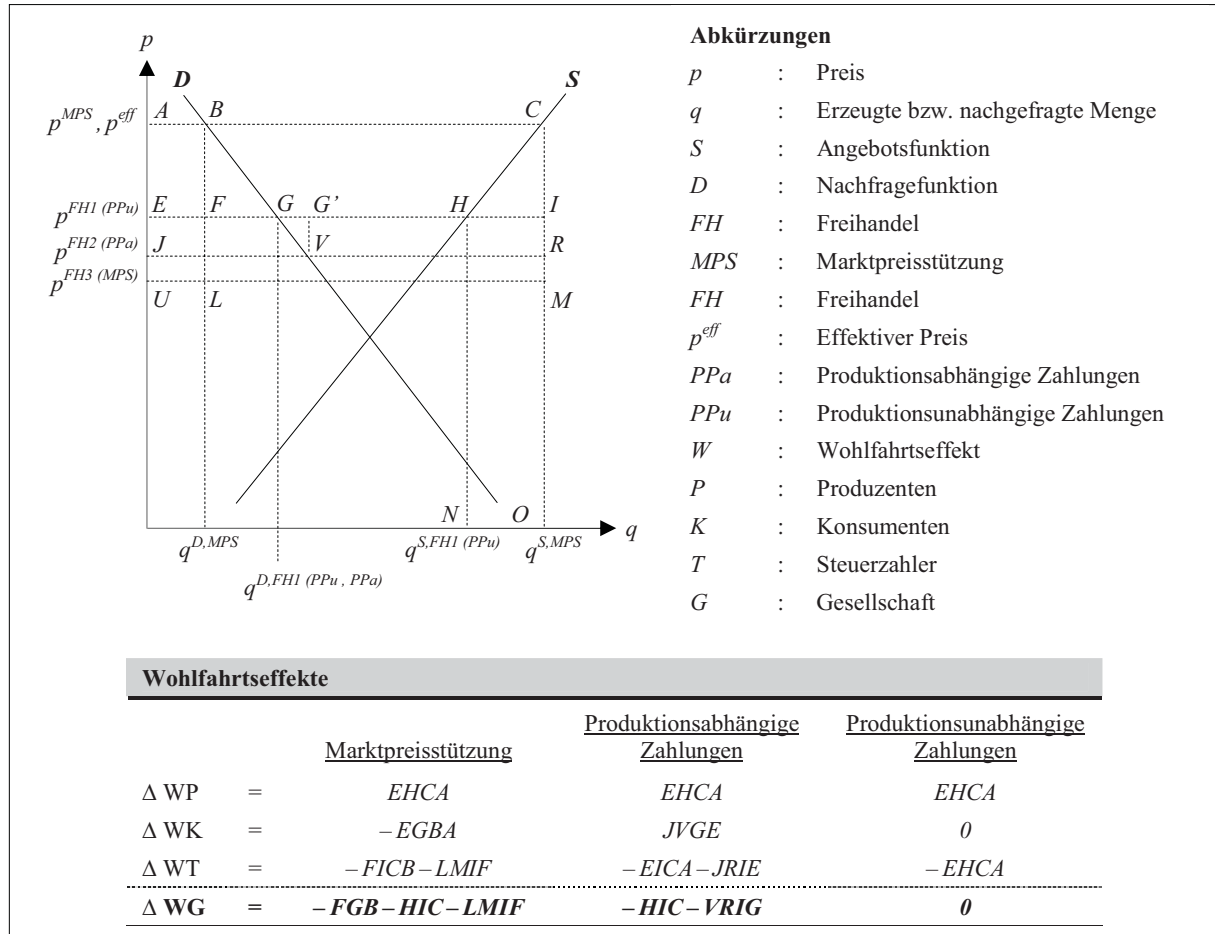
Nachstehend werden die Hauptinstrumente der EU-Agrarpolitik zunächst hinsichtlich ihrer Wohlfahrtseffekte analysiert. Methodisch wird auf die traditionelle Vorgehensweise zurückgegriffen und von einem Preis-Mengen-Diagramm ausgegangen (vgl. HELMBERGER 1991: 15ff, KOESTER 1992: 239ff). Es wird unterstellt, dass sich die Gesellschaft in drei Gruppen aufteilen lässt: Erstens die landwirtschaftlichen Erzeuger als die Begünstigten der Agrarstützung. Zweitens die Konsumenten sowie drittens der Steuerzahler bzw. der Staat<sup>10</sup>. Dabei tragen Konsumenten und Steuerzahler je nach Förderinstrument gemeinsam oder allein zur Finanzierung der Politik bei. Ferner sollen die Wohlfahrtsänderungen der drei Gruppen addierbar sein und dasselbe Gewicht besitzen. Es ist anzumerken, dass durch die Gleichgewichtung ein Werturteil getroffen wird, welches dem Gemeinwohlgedanken entspricht (vgl. HERRMANN 1991: 200). Die Wohlfahrtsgewinne einer Gruppe können insofern die Wohlfahrtsverluste einer anderen Gruppe ausgleichen. Zur Verdeutlichung der Effekte einzelner Instrumente werden diese separat voneinander betrachtet. Zunächst erfolgt eine Bewertung der Preisstützung auf dem Inlandsmarkt, daran anschließend werden produktionsabhängige bzw. produktionsunabhängige Zahlungen untersucht. Als jeweilige Referenzsituation dient der Freihandel, d.h. es existieren keine agrarmarktpolitischen Eingriffe. Da die Selbstversorgungsgrade innerhalb der EU bei den hochprotektionierten Produkten wie beispielsweise Rind- und Kalbfleisch, Milch und Zucker in den vergangenen Jahren nahezu ausschließlich über 100 Prozent lagen (vgl. ZMP MARKTBILANZ), ist im Preis-Mengen-Diagramm der Abbildung 2.1 eine

---

<sup>10</sup> Fortan wird angenommen, dass Ausgaben des Staates vom Steuerzahler getragen werden, während Gewinne des Staates den Steuerzahler entlasten.

Ausfuhrsituation unterstellt. Bei Weltmarktpreisen  $p^{FH1}$  wird die Menge  $q^{S,FH1}$  erzeugt und die Menge  $q^{D,FH1}$  nachgefragt. Die Möglichkeit der Lagerhaltung wird nicht berücksichtigt, so dass der Überschuss in Höhe von  $q^{S,FH1} - q^{D,FH1}$  vollständig exportiert wird.

**Abbildung 2.1:** Wohlfahrtseffekte unterschiedlicher Instrumente der Agrarstützung im Vergleich zur Freihandelssituation



Quelle: Eigene Darstellung.

Durch eine Anhebung der inländischen Preise auf  $p^{MPS}$  erhöht sich die Produktion auf  $q^{S,MPS}$ , und die Nachfragemenge sinkt auf  $q^{D,MPS}$ , so dass sich der Angebotsüberhang vergrößert. Aufgrund der Preisdifferenz zwischen dem Inlandsmarkt und dem Weltmarkt sind Exporte in dieser Situation nur mit Hilfe von Erstattungen möglich. Entsprechend des Rentenkonzepts lassen sich die entstehenden Wohlfahrtseffekte wie folgt bestimmen: Für die Produzenten entstehen durch die Preisstützung Wohlfahrtsgewinne in Höhe der Fläche  $EHCA$ . Die Konsumenten verlieren dagegen an Wohlfahrt in Höhe der Fläche  $EGBA$ . Für die Ausfuhr der Überschüsse  $q^{S,MPS} - q^{D,MPS}$  fallen Staatsausgaben für Exporterstattungen in Höhe der Fläche  $FICB$  an. Da die EU ein relativ bedeutendes Land im weltweiten Handel mit Agrargütern ist, haben Änderungen ihres Exportangebots bzw. ihrer Importnachfrage Auswirkungen auf den



Weltmarktpreis, und es entstehen so genannte *Terms-of-Trade-Effekte* (vgl. KOESTER 1992: 245). In diesem Fall soll die Steigerung der Exporte zu einer Senkung der Weltmarktpreise von  $p^{FHI}$  auf  $p^{FH3(MPS)}$  führen. Es ergeben sich somit zusätzliche Staatsausgaben in Höhe der Fläche  $LMIF$ . Der Saldo aus den Wohlfahrtseffekten für die drei betrachteten Gruppen ist negativ in Höhe der Flächen  $FGB + HIC + LMIF$  und zeigt, dass eine Preisstützung zu gesamtwirtschaftlichen Wohlfahrtsverlusten führt. Die Fläche  $FGB$  unter der Nachfragekurve wird als Verzicht an eigentlichem Handelsgewinn bezeichnet und die Fläche  $HIC$  unter der Angebotskurve als Verzicht auf Spezialisierungsgewinn.

Erfolgt eine Stützung der landwirtschaftlichen Erzeuger in Form produktionsabhängiger Zahlungen, welche sich beispielsweise nach der angebauten Fläche oder der Tierzahl richten, sind gänzlich andere wohlfahrtstheoretische Überlegungen anzustellen. Bei diesem Instrument kommt es zu keiner direkten Änderung der Marktpreise im Inland. Für die Konsumenten soll zunächst der Weltmarktpreis  $p^{FHI}$  der relevante Preis sein. Durch die produktspezifische Stützung erhöht sich für die Produzenten die relative Vorzüglichkeit einzelner Erzeugnisse<sup>11</sup>. Der relevante bzw. effektive Preis für die Landwirte liegt daher über dem Weltmarktpreis und es kommt zu einer Angebotsausweitung, deren Ausmaß von der Höhe der gewährten Stützung abhängt. Unter der Annahme, dass die produktionsabhängigen Zahlungen zu einem „effektiven Preis“ ( $p^{eff}$ ) exakt in Höhe von  $p^{MPS}$  führen, gewinnen die landwirtschaftlichen Erzeuger auch bei diesem Instrument die Fläche  $EHCA$ . Der Staat bzw. Steuerzahler verliert hingegen die Fläche  $EICA$  an zusätzlichen Ausgaben. Werden die Wohlfahrtseffekte für die landwirtschaftlichen Erzeuger und Steuerzahler aufaddiert, so entsteht ein Nettoverlust in Höhe der Fläche  $HIC$ , welcher als Verzicht auf Spezialisierungsgewinn bezeichnet werden kann<sup>12</sup>. Die Ausweitung der Exporte ist gegenüber der Situation mit Preisstützung niedriger und die Senkung der Weltmarktpreise demgemäß nicht so deutlich. Wird unterstellt, dass sich der Weltmarktpreis von  $p^{FHI}$  auf  $p^{FH2(PPa)}$  verringert, treten für den Staat Mehrausgaben in Höhe der Fläche  $JRIE$  auf. Als Folge der Preissenkung auf dem Weltmarkt gewinnen die inländischen Konsumenten wiederum die Fläche  $JVGE$ . Die Summe aus den Mehrausgaben des Staates und der Konsumentenrente ergibt negative Wohlfahrtseffekte in Höhe der Fläche  $VRIG$ . Die Teilfläche  $VG'G$  stellt dabei den Verlust auf eigentlichen Handelsgewinn dar. Die Verluste in Höhe der Fläche  $VRIG$  sind im Fall eines großen Landes den dargestellten Verlusten in Höhe der Fläche  $HIC$  hinzuzurechnen. Insgesamt führen produktionsabhängige Zahlungen damit zu

---

<sup>11</sup> Produktionsabhängige Zahlungen haben keinen direkten Effekt auf die Marktpreise, erhöhen aber die „effektiven Preise“ eines landwirtschaftlichen Produkts (vgl. JONGENEEL 2003: 316).

<sup>12</sup> Die Überlegungen zu den Wohlfahrtseffekten produktionsabhängiger Zahlungen sind hier analog zu jenen für ein System der *Deficiency Payments* (vgl. HERRMANN 1991: 201).

Wohlfahrtsverlusten in Höhe der Flächen  $HIC$  und  $VRIG$ . Unter der Annahme, dass  $p^{eff} = p^{MPS}$  gilt und damit für die Erzeugereinkommen äquivalente Politiken verglichen werden, sind sie immer kleiner als bei einer Marktpreisstützung.

Die Wohlfahrtseffekte, die in Folge produktionsunabhängiger Zahlungen entstehen, lassen sich ebenfalls aus der Abbildung 2.1 herleiten. Deren Höhe soll erneut die Fläche  $EHCA$  betragen. Diese Form der agrarpolitischen Begünstigung ändert nicht die relative Vorzüglichkeit zwischen den landwirtschaftlichen Erzeugnissen und führt zu keinen direkten Angebots-  
effekten<sup>13</sup>. Auch auf der Nachfrageseite entstehen keine Verzerrungen. Wird von den Verwaltungskosten der agrarpolitischen Maßnahme abstrahiert, ergeben sich keine gesamtwirtschaftlichen Wohlfahrtseffekte. Es kommt zu einer reinen Umverteilung zwischen gesellschaftlichen Gruppen, d.h. von den Steuerzahlern zu den landwirtschaftlichen Erzeugern.

Die vorangegangene Bewertung der Hauptinstrumente der EU-Agrarmarktpolitik zeigt große Unterschiede in den von ihnen ausgehenden Wohlfahrtseffekten. Eine Beurteilung der Umverteilungseffizienz ist anhand dessen jedoch nicht möglich<sup>14</sup>. GARDNER (1983) setzt daher die Wohlfahrtsgewinne einer gesellschaftlichen Gruppe in Relation zur insgesamt transferierten Summe, um hierdurch Aussagen zur Effizienz von politischen Maßnahmen treffen zu können. Im Weiteren sollen Marktpreisstützungen, produktionsabhängige und produktionsunabhängige Zahlungen bezüglich ihrer Transfereffizienz  $TE$  untersucht werden. In Anlehnung an SALHOFER (1993: 261) sowie SALHOFER und SCHMID (2004: 56) ist die durchschnittliche Transfereffizienz definiert als<sup>15</sup>:

$$(2.1) \quad TE = \left| \frac{\Delta WP}{\Delta WK + \Delta WT} \right|,$$

wobei die Abkürzungen dieselben sind wie in der Abbildung 2.1. In der Gleichung werden die Wohlfahrtsgewinne der Produzenten ins Verhältnis zu den Wohlfahrtsverlusten der Konsumenten und des Staates gesetzt. Die Transfereffizienz kann Werte zwischen Null und Eins annehmen. Je größer der Wert, desto effizienter ist eine politische Maßnahme im Hinblick auf ihre Umverteilungswirkung zwischen den gesellschaftlichen Gruppen. Aus den oben identifizierten Wohlfahrtseffekten ergeben die folgenden durchschnittlichen Transfereffizienzen:

<sup>13</sup> Empirische Analysen weisen häufig einen geringen jedoch signifikanten Effekt produktionsunabhängiger Zahlungen auf das Angebot nach (vgl. GOODWIN und MISHRA 2006; KEY und ROBERTS 2008). In dem Zusammenhang führen WESTCOTT und YOUNG (2004: 11ff) auf, dass die Erhöhung landwirtschaftlicher Erzeugereinkommen über produktionsunabhängige Zahlungen insofern einen Produktionsanreiz ausüben kann, als dass möglicherweise die Investitions- und Risikobereitschaft ansteigen.

<sup>14</sup> Beispielsweise führen Produktionsquoten und *Deficiency Payments* unter bestimmten Annahmen zu den gleichen Wohlfahrtsverlusten, unterscheiden sich aber in ihrer Effizienz der Umverteilung (vgl. GARDNER 1983: 225f und auch OECD 1995: 45ff).

<sup>15</sup> Die Autoren verwenden keine Betragsstriche, wonach dann  $-1 < TE < 0$  gilt.

$$(2.2) \quad 0 < \left| \frac{EHCA}{-EGBA - FICB - LMIF} \right| < 1 \text{ bzw.}$$

$$(2.2') \quad 0 < \left| \frac{EHCA}{-EHCA - FGB - HIC - LMIF} \right| < 1 \quad \text{Marktpreisstützung,}$$

$$(2.3) \quad 0 < \left| \frac{EHCA}{JVGE - EICA - JRIE} \right| < 1 \text{ bzw.}$$

$$(2.3') \quad 0 < \left| \frac{EHCA}{-EHCA - HIC - VRIG} \right| < 1 \quad \text{Produktionsabhängige Zahlungen,}$$

$$(2.4) \quad \left| \frac{EHCA}{-EHCA} \right| = 1 \quad \text{Produktionsunabhängige Zahlungen.}$$

Da bei den produktionsunabhängigen Zahlungen unter den aufgestellten Annahmen keine Wohlfahrtsverluste bei der Umverteilung auftreten, ist die durchschnittliche Transfereffizienz gleich Eins. Beide anderen Instrumente nehmen dagegen Werte von kleiner Eins an. Aus der Gleichung (2.2') geht hervor, dass die Transfereffizienz einer Preisstützung neben dem negativen *Terms-of-Trade-Effekt* (*LMIF*) entscheidend von dem Verzicht auf Handels- (*FGB*) und Spezialisierungsgewinn (*HIC*) abhängt. Bei produktionsabhängigen Zahlungen beeinflusst dagegen neben den Effekten aus dem gesunkenen Weltmarktpreis (*VRIG*) maßgeblich die Höhe des Verzichts auf Spezialisierungsgewinn (*HIC*) den Wert der Transfereffizienz.

Das Preis-Mengen-Diagramm in Abbildung 2.1 und die daraus abgeleiteten Transfereffizienzen für alternative agrarpolitische Instrumente lassen drei zentrale Aussagen zu. Erstens wird die Höhe der Transfereffizienz erheblich von der unterstellten Steigung der Angebots- und Nachfragefunktion bestimmt. Generell nimmt dabei die Effizienz einer Umverteilung zu, je unelastischer die Angebots- und Nachfrageelastizitäten sind (vgl. GARDNER 1983: 233). Zweitens ist die durchschnittliche Transfereffizienz bei einer produktionsabhängigen Zahlung grundsätzlich höher als bei einer Marktpreisstützung, wenn die beiden Instrumente im Hinblick auf die Erzeugereinkommen äquivalent sind. Das gilt sowohl für den Fall eines kleinen Landes, welches vergleichsweise unbedeutend auf dem Weltmarkt ist, als auch für den Fall eines großen Landes, bei dem die Weltmarktpreise durch die jeweilige Politik beeinflusst werden. Drittens wird deutlich, dass produktionsunabhängige Zahlungen zu einer Transfereffizienz von Eins führen. Verfolgt ein Land das Ziel, für eine bestimmte Höhe der landwirtschaftlichen Begünstigung das effizienteste Instrument zu finden, dann müsste es eine produktionsunabhängige Zahlung wählen.