

Prof. drs. J. de Veer  
Ir. A.L.G.M. Bauwens

AGRARISCHE WERKGELEGENHEID EN MILIEUPROBLEMATIEK

(Landwirtschaftliche Beschäftigung und Umweltproblematik)

Mededeling No. 286



SIGN: L27-286  
EX. NO: B  
MLV:

April 1983

Landbouw-Economisch Instituut  
Afdeling Algemeen Secretariaat  
Conradkade 175 - 2517 CL Den Haag  
Postbus 29703 - 2502 LS Den Haag  
Telefoon 070 - 614161

Prijs f 11,--

## REFERAAT

### AGRARISCHE WERKGELEGENHEID EN MILIEUPROBLEMATIEK

Veer, J. de en A.L.G.M. Bauwens

Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut 1983

37 pag., 3 tab.

De Mededeling bevat drie delen nl. twee congresbijdragen en een congresverslag.

1. A.L.G.M. Bauwens en J. de Veer. Sicherung der Arbeitsplätze in der Land- und Forstwirtschaft. Ein Beitrag zur Bewältigung der Arbeitsmarktprobleme in den Europäischen Länder (CEA-congres, 1982. Kopenhagen, sept. 20-24). De boer beslist zelf over de werkgelegenheid van zichzelf en medewerkende gezinsleden. Dat beperkt de mogelijkheden voor maatregelen tot handhaving van de agrarische werkgelegenheid. Vele bedrijven bieden onvoldoende bestaansmogelijkheden voor voortzetting door een opvolger. Verdere afnem- ing van de agrarische werkgelegenheid is te verwachten. Besproken worden mogelijke maatregelen in het kader van markt- en prijsbeleid, structuur- politiek en regionaal ontwikkelingsbeleid om de instandhouding van bedrij- ven en werkgelegenheid te bevorderen. Tevens wordt ingegaan op mogelijkheden van aangepaste en alternatieve landbouw. De werkgelegenheid in de bosbouw is van relatief kleine omvang. Bevor- dering van de functies t.a.v. natuur- en landschapsbehoud, recreatie en ontwikkeling van een gemeenschappelijke bosbouwpolitiek worden behandeld.
2. J. de Veer. Vorzüge der Bäuerlich strukturierten Landwirtschaft für die Umwelt (Congres Deutsche Bauernverband. Berlin 1983, febr. 3-5). De landbouw heeft in het verleden bijgedragen tot vorming en instand- houding van het landschap en natuurlijke differentiatie. Door moder- nisering, intensivering en specialisatie worden deze aangetast, ontstaan milieubezwaren en -risico's. Dat vereist beperkende maatregelen waarvan het kostenverhogend effect uit een verhoogde opbrengstprijz zal moeten worden gedekt. In het algemeen zal een kleinschalige agrarische structuur beter in staat zijn zich daarbij aan te passen. Wel zal het relatief nade- lig kunnen uitwerken voor landbouwgebieden met sterke concentraties van niet-bodemgebonden produktie. Instandhouding en onderhoud van specifieke waardevolle landschapelementen en natuurlijke differentiaties door agrarische bedrijven vraagt offers die door de Gemeenschap zullen moeten worden vergoed.
3. J. de Veer. Landbouw en Milieu. Verslag van congres van Deutsche Bauern- verband tijdens Grüne Woche (Enigszins verkort gepubliceerd in Boerderij, 9 maart 1983, blz. 20-21) in Berlijn, febr. 3-5. Algemene inleiding. Werkgroepen t.a.v. Agrarisch gezinsbedrijf en milieu, Milieuoverlast aan landbouw en Gebruik van chemische middelen in de landbouw. Forumdiscussie met o.a. Ertl, Heeremann, Weinzell, Bäumer en Weiser.

Landbouw/Bosbouw/Arbeidsmarkt/Milieu

## INHOUD

	Blz.
WOORD VOORAF	5
1. SICHERUNG DER ARBEITSPLÄTZE IN DER LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT	7
Einleitung	7
Charakteristik der landwirtschaftlichen Beschäftigung	8
Möglichkeiten der Agrarpolitik	10
Regionale Entwicklungsproblematik	14
Alternative Wirtschaftssystemen in der Landwirtschaft	16
Die Beschäftigungslage in der Forstwirtschaft	17
Schlussfolgerungen	19
Tabellen	22
2. VORZÜGE DER BÄUERLICH STRUKTURIERTEN LANDWIRTSCHAFT FÜR DIE UMWELT	25
Einleitung	25
Die moderne landwirtschaftliche Entwicklung	26
Die Hauptaufgabe der Landwirtschaft	27
Bäuerlich strukturierte Landwirtschaft und Umwelt	28
Negative und positive Auswirkungen	30
3. LANDBOUW EN MILIEU	33
Goede vragen, juiste antwoorden	33
Agrarisch gezinsbedrijf en milieu	34
Het veroorzakersprincipe	35
Milieuoverlast aan de landbouw	35
Het gebruik van chemische middelen	36
Slotdiscussie	36

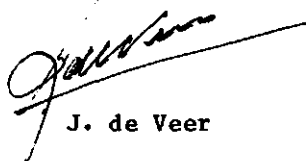
WOORD VOORAF

In deze mededeling zijn twee Duitstalige bijdragen aan congressen en een Nederlandstalig congresverslag bijeengebracht, die betrekking hebben op agrarische werkgelegenheid en milieuproblemen en waarvan we aannemen dat hiervoor ruimere belangstelling zal bestaan.

(In dieser Mededeling sind zwei Kongressbeiträge (in der Deutsche Sprache) und ein Kongressbericht (Niederländisch) zusammengebracht welche Beziehung haben auf landwirtschaftliche Beschäftigung und Umweltproblematik und wofür unserer Meinung nach eine weitere Interesse bestehen wird.)

De directeur,

(Der Direktor)

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. de Veer', is written over a horizontal line.

April 1983

J. de Veer

Sicherung der Arbeitsplätze in der Land- und Forstwirtschaft.  
Ein Beitrag zur Bewältigung der Arbeitsmarktprobleme in den  
Europäischen Ländern

A.L.G.M. Bauwens und J. de Veer  
Agrarökonomisches Institut  
Den Haag  
Niederlande

Einleitung

In den letzten Dezennien hat die Beschäftigungslage in der Land- und Forstwirtschaft fortwährend abgenommen (Tabelle 1). Diese Verringerung der Zahl der Arbeitsplätze steht in engem Zusammenhang mit der allgemeinen wirtschaftlichen und technischen Entwicklung. Das Wachstum anderer Wirtschaftssektoren ging Hand in Hand mit einem Zurückgang des Anteils der Land- und Forstwirtschaft an der gesamten Wertschöpfung und Beschäftigungslage. (Tabelle 2)

In den ersten Phasen der modernen Wirtschaftsentwicklung führte die langsame Steigerung der landwirtschaftlichen Arbeitsproduktivität noch nicht zu einer absoluten Verringerung der Arbeitsplätze weil diese Entwicklung ausgeglichen wurde von einer kräftigen Ausdehnung der Nahrungsmittelnachfrage.

In den späteren Entwicklungsphasen verringerte sich der Bevölkerungszuwachs merklich und der Verbrauch pro Kopf von Nahrungsmitteln stiess zunehmend auf Sättigungsgrenzen. In dieser Lage führte die anhaltend kräftige Steigerung der landwirtschaftlichen Arbeitsproduktivität zu einem nicht nur relativen, sondern auch absoluten Zurückgang der Zahl der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte. Unterstützt von einer starken Nachfrage nach Arbeit in anderen Wirtschaftsbereichen und einer fortwährenden Steigerung der Reallöhne fand eine rasche Verringerung des

Arbeitsbesatzes in der Landwirtschaft statt, wobei zuerst die Lohnarbeiter, an zweiter Stelle die abhängigen Familienarbeitskräfte abgebaut wurden; am Ende lief die Anzahl der selbständigen Betriebsleiter und der Betriebe zurück. Nicht nur die landwirtschaftliche Erwerbsbevölkerung, sondern auch die durchschnittliche Zahl der Arbeitskräfte pro Betrieb hat sich im Zusammenhang mit der raschen Abnahme der Lohnarbeiter und der künftigen Betriebsnachfolger verringert. Weitaus die meisten landwirtschaftlichen Betriebe arbeiten heute fast ausschliesslich mit Familienarbeitskräften; oft ist der Bauer die einzige ständige Arbeitskraft; in Stosszeiten muss ihm geholfen werden von seiner Gattin, seinen zur Schule gehenden oder anderswo beschäftigten Kindern und/oder anderen nächsten Verwandten. Viele Betriebe sind sogar zu klein, um wie Vollerwerbsbetrieb eine genügende Existenzgrundlage bieten zu können.

Bis zum Ende der Siebziger Jahre konnte die Verringerung der Zahl der Arbeitsplätze in der Land- und Forstwirtschaft von einer Ausdehnung der Beschäftigung in anderen Wirtschaftsbereichen ausgeglichen werden. Auch die Zahl der Arbeitsplätze in der Industrie hat jedoch seit den Sechziger Jahren angefangen abzunehmen und die Schaffung von neuen Arbeitsplätzen in den tertiären und quartären Sektoren ist ungenügend um Vollbeschäftigung in der Volkswirtschaft realisieren zu können. Bei dieser Sachlage stellt sich die Frage ob und wie es möglich sein kann, den Zurückgang der Arbeitsplätze in der Land- und Forstwirtschaft aufzuhalten. In welcher Weise könnte die Land- und Forstwirtschaft zur Lösung des Problems der Arbeitslosigkeit beitragen?

#### Charakteristik der landwirtschaftlichen Beschäftigung

Die Verringerung der Anzahl der Arbeitsplätze in der Landwirtschaft ist ein allmählig verlaufender Prozess. Der weitere Ablauf dieses Prozesses ist stark verknüpft mit der weiteren Abnahme der Zahl der Landwirtschaftlichen Betriebe. Ein wichtiger

Unterschied mit den meisten anderen, überwiegend auf Lohnarbeit beruhenden Wirtschaftsbereichen ergibt sich deshalb daraus dass in der Landwirtschaft im allgemeinen die Familienarbeitskräfte selbst über die Kontinuierung oder Beendigung des Betriebs entscheiden und die Möglichkeit haben die Produktion auf ihren Betrieben zu beeinflussen, und damit ihren Arbeitsplatz zu bestimmen. Diese besondere Arbeitsverfassung hat wichtige Konsequenzen für die Entwicklung der Zahl der Berufstätigen und für die Beschäftigungsproblematik in der Landwirtschaft.

Auch in Perioden von Vollbeschäftigung und starker Nachfrage nach Arbeit ist die Verringerung der Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe grösstenteils nicht aus Abwanderung und Berufswechsel sitzender Bauern hervorgegangen, sondern vielmehr aufgrund von Tod und Ruhestandseintritten, während kein Nachfolger zur Übernahme bereit ist. Die Anzahl der selbständigen Betriebsleiter und der auf den Betrieben arbeitenden Nachfolger, die zusammen weitaus die Mehrheit der in der Landwirtschaft tätigen, ständigen Arbeitskräfte darstellen (Tabelle 3), nimmt deshalb vor allem ab infolge verringerter Eintretung.

Sicherung der Arbeitsplätze in der Landwirtschaft ist deshalb vor allem von der Kontinuierung existierender Betriebe abhängig. Die Ergiebigkeit mancher dieser Betriebe bleibt viel zu gering um auf längere Sicht Erwerbsmöglichkeiten für einen Nachfolger zu bieten. Nur für die sitzenden älteren Bauern, die wegen ihrer relativ günstigen finanziellen Lage nicht mit hohen Zinsverpflichtungen belastet sind und ausserdem relativ niedrige Familienausgaben haben, ergeben diese Betriebe noch ein genügendes Einkommen um Kontinuierung des Betrieb bis zum Ende der Berufstätigkeit zu ermöglichen. Ausserdem ist es sicher unter den heutigen Arbeitsmarktbedingungen für diese Bauern schwierig ausserhalb der Landwirtschaft einen Erwerb zu finden.

Der heutige Umfang der landwirtschaftlichen Beschäftigung stellt deshalb keine Gleichgewichtslage dar, sondern ist eine Momentaufnahme eines Ablaufprozesses der von den wirtschaftlichen und technischen Entwicklungen in Gang gesetzt ist. Die Zahl der

Arbeitskräfte in der Landwirtschaft übertrifft bei den gegenwärtigen technischen Gegebenheiten und Wirtschaftlichen Verhältnissen noch immer die Erwerbsmöglichkeiten im Sinne eines genügenden Einkommens. Eine Verbesserung dieser Erwerbsmöglichkeiten mittels weiterer Intensivierung und Entwicklung bodenunabhängiger Produktionszweige ist aber begrenzt durch die zurückbleibende Nachfrage, während eine zunehmende Überschussproduktion einer politisch und wirtschaftlich immer grössere Widerstände auslöst.

### Möglichkeiten der Agrarpolitik

In der Vergangenheit konnte durch die Markt- und Preispolitik eine grössere Zahl von Erwerbspersonen in der Landwirtschaft tätig bleiben als ohne eine solche Politik. Auch die auf Produktivitätsverbesserung und Kostensenkung abzielende Strukturmassnahmen haben dazu beigetragen. Zugleich haben die Markt- und Preisspolitik sowie die Strukturpolitik allerdings auch die Produktion stark angeregt.

Es ist damit zu rechnen dass im Rahmen der Absatzmöglichkeiten die Wirkung der Markt- und Preispolitik sowie der Strukturpolitik geringer sein wird. Reelle Preiserhöhungen werden mit Rücksicht auf eine wachsende Überschussproduktion und eine zunehmende Widerstand gegen steigende Haushaltsausgaben schwerlich durch zu führen sein. Strukturmassnahmen zur Unterstützung von Produktivitätsverbesserungen und Kostensenkungen sind häufig verbunden mit Investitionen die Arbeit ersparen und die Produktion erhöhen. Die Agrarpolitik - insbesondere die Markt- und Preispolitik - ist nicht in der Lage um den Trieb zu Arbeitersparnis weg zu nehmen. Dieser Trieb wird vor allem hervorgerufen von der starken relativen Steigerung der Arbeitslöhne in der Volkswirtschaft und der daraus folgenden Ergiebigkeit von arbeitersparender Arbeitsverfahren. Eine Erhöhung der Erzeugerpreise verringert deshalb nur den Zwang um Arbeitersparnis zu realisieren sondern nicht die Vorteile die damit erzielt werden können. Preiserhöhung



ermöglicht deshalb zwar auf kurzer Sicht die Fortsetzung von Betrieben mit einer gefährdeten Existenzgrundlage sondern verstärkt ausserdem verhältnismässig die Wettbewerbskraft von grosseren und mehr effizienten Betrieben und verwehert ihren finanziellen Raum für Investitionen in Arbeitersparende Anlagen und Aufstockung.

Obwohl ein grosser Teil der gegenwärtigen landwirtschaftlichen Erwerbspersonen tätig ist auf solchen Betrieben, ist eine auf eine befriedigende Einkommenslage für kleine und wenig effiziente Betriebe eingestellte allgemeine Preispolitik deshalb auf langer Sicht kein wirkungsvolles Mittel um die Arbeitsplätze in der Landwirtschaft zu sichern. Eine derartige Politik führt infolge des verstärkten Wettbewerbs zu Erhöhung der Bodenpreise und, infolge der Ausweitung der Produktion, zu Preisdruck. Die gesamte Auswirkung beeinträchtigt deshalb im Endergebnis die kleinere Betriebe und verstärkt die Position der grosseren Betriebe.

In Hinsicht auf den relativ hohen Anteil in der Zahl der gegenwärtig in der Landwirtschaft tätigen Erwerbspersonen könnte das im Stande halten von kleineren Betrieben jedoch einen wichtigen Beitrag liefern zur Sicherung von Arbeitsplätzen in der Landwirtschaft und zur Lösung des Problems der Arbeitslosigkeit. In Bezug darauf können die Betriebe in drei Gruppen zusammengefasst werden:

- Bei der ersten Gruppe, die vor allem die kleinsten Betriebe umfasst, ist nicht nur das Betriebseinkommen unzureichend um den Lebensunterhalt der Familie zu decken sondern sind auch die Voraussichten ungünstig. Das Betrieb wird nur fortgesetzt weil der gegenwärtige Betriebsleiter sich mit einem niedrigen Einkommen zufriedenstellt oder aus anderen Quellen ein zusätzliches Einkommen erzielt. Der Anteil von Betriebsleitern im vorgerücktem Alterern ist in dieser Gruppe relativ gross und es fehlt gewöhnlich an einem Nachfolger. Die Betriebsergebnisse sind zu gering um Ersparnisse und Investitionen tragen zu können.
- Die Betriebe einer anderen Gruppe weisen einen genügenden Produktionsumfang und Möglichkeiten i.b.a. das Erwerbseinkommen auf um auch für längere Zeit die Kontinuität sicherzustellen. Der

Arbeitsplatz des Betriebsleiters sowie seines Nachfolgers, der auf den meisten Betrieben dieser Gruppe anwesend ist, kommt nicht in Gefahr. Es handelt sich hierbei um die grösseren und die wirklich grossen Betriebe.

- Zwischen diesen beiden Gruppen befinden sich die Betriebe, in denen gegenwärtig noch ein ausreichendes Einkommen erwirtschaftet werden kann aber in denen die Möglichkeiten für eine Verbesserung der Betriebsergebnisse i.b.a. eine längerfristige Existenzsicherung des Betriebes unzulänglich sind. Das setzt die Kontinuität und damit die mit diesen Betrieben verbundenen Arbeitsplätze aufs Spiel.

Wenn man auf längerer Sicht Arbeitsplätze in der Landwirtschaft instandhalten will dann muss man sich agrarpolitisch vorwiegend auf diese letzte Gruppe richten. Die Möglichkeiten um die langfristige Kontinuität der kleinsten Betriebe zu garantieren sind viel zu gering oder fehlen überhaupt. Auf den grössten Betrieben ist im grossen und ganzen die Kontinuität und damit der Arbeitsplatz des Betriebsinhabers und seines Nachfolgers schon sicher gestellt.

Ein mögliches agrarpolitisches Instrument ist das mehr ausrichten strukturpolitischer Massnahmen auf diese Gruppe von mittleren Betrieben. Hierbei denke man vor allem an die einzelbetriebliche Förderungsmassnahmen (z.B. Investitionsbeihilfen, Kulturtechnische Verbesserungen) wie sie sich speziell bei jedem einzelnen in Frage kommenden Betrieb ergeben.

Zur Sicherung der Betriebskontinuität ist in vielen Fällen Vergrösserung der Betriebsfläche erforderlich. Im Ansatz liegen hier Möglichkeiten für einen Bodenpolitik zugunsten der mittleren Betriebe. Verteilung von durch Betriebsbeendigungen freikommende Flächen sollte unter dem Gesichtspunkt vorgenommen werden dass die Kontinuität der zu begünstigenden Betriebe dadurch gefördert b.z.w. sichergestellt wird. Ein schwerer Einwand gegen eine derartige Bodenpolitik ist dass - abgesehen von der Frage ob das politisch durchgesetzt werden kann - schwerlich genügend Flächen zur Verteilung kommen um alle im Betracht kommenden mittleren

Betriebe aufstocken zu können. Die praktische Ausführung der Verteilung wird deswegen auf den grössten Schwierigkeiten stossen. Die Möglichkeiten um mittels derartiger Strukturpolitischen Ansätze die Kontinuität einer grosseren Zahl von mittleren Betrieben langfristig zu sichern sind ausserdem auch aufgrund der begrenzten Absatzmöglichkeiten, beschränkt. Mit Hinsicht auf der für Sicherung der Kontinuität auf langer Frist erforderlichen Vergrösserung des Produktionsumfangs je Betrieb und je Arbeitskraft ist eine solche Politik auch vielmehr darauf ausgerichtet den Anteil von selbstständigen Betriebsinhabern zu erhöhen als die gesamte landwirtschaftliche Beschäftigungsmöglichkeiten zu erweitern.

Eine Politik von differenzierten Preiserhöhungen oder Einkommenshilfen zugunsten von kleineren und unter ungünstigen Bedingungen arbeitenden Betrieben würde auf kurzer Sicht zur Verzögerung der Rückgang von Arbeitsplätzen und Betrieben in der Landwirtschaft beitragen. Ein derartiger politischer Ansatz ist vor allem auf sozialen Erwägungen zu begründen soweit für gegenwärtige Betriebsinhaber, die in der heutigen Lage von Arbeitslosigkeit keine Aussicht haben auf alternativen Erwerbsmöglichkeiten, nicht nur die Kontinuierung ihres Arbeitsplatz sondern auch eine Verbesserung ihrer oft ungünstigen Einkommenslage erzielt würde. Eine ungünstige Nebenwirkung ist dass eine mittels Einkommenshilfen oder differenzierter Preiserhöhungen verbesserte Einkommenslage einen Sohn dazu bewegen kann auf den väterlichen Hof zu arbeiten und schliesslich den Hof überzunehmen, auch wenn der Betrieb auf langer Sicht nicht lebensfähig ist und ihm keinen genügenden Existenz bieten kann. Es wäre eine unerwünschte Entwicklung wenn die Politik zu Folge hat dass mehr Jüngere in die Landwirtschaft eintreten und einen Betrieb fortsetzen als durch die Betriebsresultate gerechtfertigt erscheint. Die Einkommenshilfen und die Preisdifferenzierungen sollten deshalb soviel wie möglich den gegenwärtigen Betriebsinhabern vorbehalten werden.

Ein auf Produktionsbeschränkung gerichtete Politik von Kontingentierung würde auch zu Sicherung von Arbeitsplätzen beitragen soweit damit mehr Raum geschaffen wird für Erhöhung von Erzeugerpreisen und Einkommensverbesserung auf den kleineren und mittleren unter ungünstigen Bedingungen arbeitenden Betrieben. Diese Betriebe würden bei Feststellung von betrieblichen Quoten abgeschirmt gegen die grosseren und mehr effizienten Betriebe die ohne Kontingentierungsmassnahmen den grössten Anteil haben in der Ausweitung der Produktion und einen wachsenden Anteil in der gesamten Erzeugung.

Im Rahmwerk einer Kontingentierung auf der Ebene der einzelnen Betriebe könnte man die mittlere Betriebe bevorzugen bei der Verteilung der verfügbaren oder freikommenden Produktionsquoten. Gegen eine derartige privilegierte Behandlung von mittleren Betriebe kann man einwenden dass diese politisch und praktisch schwer durchsetzbar ist.

Die Nachteile einer Kontingentierungssystems sind genugsam bekannt und es wäre im Bereiche dieses Referat zu weit führen diese zu behandeln.

Aus den bisherigen Ausführungen ergibt sich dass die allgemeine Agrarpolitik den Verlust von Arbeitsplätzen in der Landwirtschaft in nur sehr beschränktem Umfang aufhalten kann.

#### Regionale Entwicklungsproblematik

Von Gebiet zu Gebiet zeigen sich grosse Unterschiede in der Produktivität und Einkommenslage der Landwirtschaft und in der Arbeitsmarktlage der übrigen Wirtschaftsbereichen. Vor allem Randgebieten werden wegen mangelnder Industrialisierung gekennzeichnet durch hohe und hartnäckige Arbeitslosigkeit. Gerade in solchen Gebieten mit meistens einem sehr hohen Anteil der Landwirtschaft in der gesamten Berufsbevölkerung und der regionalen Wertschöpfung gibt es oft auch eine niedrige Produktivität der Landwirtschaft. Ein Programm zur Förderung der Landwirtschaft-

lichen Entwicklung, Verbesserung des Agrareinkommens und Sicherung von soviel wie möglichen Arbeitsplätzen im agrarischen Sektor würde für diese Gebiete von grosser Bedeutung sein. Die landwirtschaftliche Produktion zeigt jedoch eine Tendenz sich zu konzentrieren in den mehr entwickelten Gebieten die oft auch landwirtschaftlich mehr begünstigt sind. Die Wettbewerbskraft der mehr entwickelten Gebieten wird auch durch eine höhere Effizienz der Zulieferungs-, Verarbeitungs-, Absatz- und Dienstleistungsbetriebe bestimmt. Die im allgemeinen grosszügige Unternehmungen in diesen Bereichen profitieren von den günstigeren Standortbedingungen in den mehr entwickelten Gebieten.

Insbesondere in der E.W.G. hat die Agrarpolitik bisher wenig beigetragen zur Verringerung der regionalen Einkommensdifferenzen. Die Markt- und Preispolitik hat vor allem in den meist begünstigten Gebieten positiv ausgewirkt und die strukturpolitische Massnahmen zur Verbesserung der Produktions-, Absatz- und Verarbeitungsstruktur und zur Förderung der einzelbetrieblichen Entwicklung waren wenig darauf ausgerichtet die Entwicklung in weniger begünstigten Gebieten zu fördern 1). Die neue strukturpolitische Ansätze und die regionalen Entwicklungsprogramme der EWG für die Mediterrane Gebiete und Irland sind mehr gerichtet auf Verringerung der regionalen Rückstände.

Die Massnahmen zur Förderung der regionalen landwirtschaftlichen Entwicklung und/oder Verbesserung der regionalen landwirtschaftlichen Einkommenslage stossen gleich wie die allgemeine Massnahmen auf die schwierige Marktlage für Agrarprodukte. Sie wirken fast immer aus in Ausweitung der Produktion. Die Förderung der landwirtschaftlichen Entwicklung in einzelnen Gebieten wird deswegen leiten zu Preisdruck, beitragen zu Marginalisierung anderer Gebieten und im Endergebnis auswirken in eine Verschiebung der Probleme.

1) Siehe Commission des Communautés Europeennes (1981) Etude des effets regionaux de la politique agricole commune. Série politique régionale, 21.

In der heutigen schwierigen Marktlage gibt es deshalb nur geringe Möglichkeiten zur Förderung von regionalen landwirtschaftlichen Entwicklungen und Beseitigung regionaler Rückstände. Eine solche Politik würde eine Wiederverteilung der agrarischen Produktion zugunsten von den zurückgebliebenen Gebieten fordern, die schwierig zu realisieren ist ohne eingreifende Massnahmen zur Einschränkung der Erzeugung in den mehr entwickelten Gebieten. Verteuerung von ertragerhöhenden Produktionsmitteln wie Kunstdünger, chemische Pflanzenschutzmittel, und Kraftfutter wäre eine andere Möglichkeit zur Förderung einer gleichmässigeren regionalen Verteilung der landwirtschaftlichen Erwerbsmöglichkeiten. Eine solche gleichmässiger regionale Verteilung würde wahrscheinlich auswirken in der Sicherung einer grosseren Zahl von Arbeitsplätzen in der gesamten Landwirtschaft die jedoch nur erreicht werden kann auf Kosten der landwirtschaftlichen Erwerbsmöglichkeiten in den mehr entwickelten Gebieten.

#### Alternative Wirtschaftssystemen in der Landwirtschaft

Alternativen Wirtschaftssystemen in der Landwirtschaft machen keinen, b.z.w. einen viel geringeren Gebrauch von Produktionsmitteln wie Kunstdünger, chemische Pflanzenschutzmittel, Kraftfutter und fossile Energie. Es gibt verschiedene Formen dieser sog. alternativen Landwirtschaft die sich - abgesehen von der Methodik der Betriebsführung - in ihren Zielsetzungen und dahinter steckenden Motiven unterscheiden. Beispiele hierfür sind: die Qualität der Nahrungsmittel, die Instandhaltung der Landschaft, der natürlichen und der sozialen Umwelt, Tierschutz, Sorgen um die endliche Vorräte Energie und Rohstoffe.

Der Absatz von alternativen Wirtschaftssystemen wie z.B. die biologisch-dynamische Landwirtschaft, die vor allem Wert legen auf die Qualität der Nahrungsmittel, läuft über den Markt. Eine zunehmende Nachfrage nach diesen Produkten ist daher wichtig bei der Sicherung der Arbeitsplätze bei dieser Art Wirtschaftsführung. Hinzu kommt dass die Erzeugung arbeitsintensiver ist als

bei der üblichen Betriebsführung. Die Absatzmöglichkeiten für diese Produkte sind beschränkt und es ist schwierig eine effiziente Verarbeitungs- und Absatzstruktur her zu stellen. Insbesondere für abgelegene bisher landwirtschaftlich wenig intensiv bewirtschaftete Gebiete könnte eine regional Konzentrierte Erzeugung, Verarbeitung und Absatz von Qualitätsprodukte Möglichkeiten bieten für Erweiterung der Erwerbsmöglichkeiten. Bei der sog. umweltbewussten Landwirtschaft steht der Schutz von Natur und Landschaft im Vordergrund. Das Ergebnis dieser Betriebssystemen, nämlich die Instandhaltung und Verwaltung von Natur, Landschaft und Umwelt ist als eine Art von Produktion zu bezeichnen, wofür aus öffentlichen Mitteln die Kosten vergütet werden müssen.

In Gebieten mit besonders reizvoller Landschaft und besonders wertvollen ökologischen Verhältnissen könnte man für die Versorgung und Schutz der Landschaft und Natur zusätzliche Arbeit schaffen und damit die Existenzgrundlage landwirtschaftlicher Betrieben erweitern. Ein Mittel wäre der Abschluss von sog. Versorgungsverträge oder selbst ein nebenberufliches Dienstverhältnis. Es ist nicht ausgeschlossen dass in solchen Gebieten die Versorgungsaufgabe ein wichtiger Nebenprodukt darstellt und sich sogar zum Hauptbetriebszweig entwickelt.

Für eine solche Verbindung von Natur- und Umweltschutz mit der Sicherung von landwirtschaftlichen Arbeitsplätzen müssen jedoch beträchtliche öffentliche Mittel angefordert werden. Das wird auf destoweniger Widerstand treffen, je mehr die Bedeutung der Landschaft sowie der natürliche Umwelt anerkannt und gewürdigt würde.

#### Die Beschäftigungslage in der Forstwirtschaft

Das Beschäftigungsproblem in der Forstwirtschaft unterscheidet sich wesentlich von dem in der Landwirtschaft.

Das Forstareal weist überwiegend räumlich grosse Komplexe auf;

die Arbeit wird in der Hauptsache durch Arbeiter im Lohndienst oder durch Arbeiter im Dienst von Lohnunternehmen verrichtet. Neben der Holzproduktion für den Markt sind in der Forstwirtschaft noch andere Zielsetzungen und Funktionen wichtig wie z.B. Erholung und Freizeitgestaltung, Naturschutz und -Erhaltung usw.. Wegen der grossen Bedeutung, die diesen kollektiven Zielsetzungen beizumessen ist, sind im Vergleich zur Landwirtschaft die Rentabilität der Forstwirtschaft und die Finanzierung der Arbeitsplätze stark direkter Beiträge aus öffentlichen Mitteln abhängig. Ein wichtiger Teil der Forstfläche - in der EWG 40% - ist im Besitz des Staates oder anderer öffentlicher Körperschaften. Die Produktivität in der Forstwirtschaft ist bei der Holzerzeugung in Westeuropa im allgemeinen gering. Massnahmen zur Erhöhung der Produktivität lohnen sich jedoch kaum bei den heutigen Holzpreisen. Man darf annehmen, dass die nicht marktorientierten Funktionen von Wald und Forst weiterhin an Bedeutung zunehmen werden. Es ist aber zweifelhaft, ob das auch der Beschäftigung zugute kommt.

Westeuropa hat i.b.a. Holz und Holzzeugnisse einen grossen Einfuhrbedarf. Für die EWG ist die Holzeinfuhr bei einem Selbstversorgungsgrad von etwa 40% ein bedeutenden Posten auf der Handelsbilanz. Im Lichte der zu erwartenden zunehmenden Knappheit von Holz in der ganzen Welt ist nicht allein in bezug auf Verbesserung der Beschäftigungslage in der Forstwirtschaft, sondern auch in Hinsicht auf die Sicherung der künftigen Versorgung mit Holz eine Erhöhung der Produktivität in der Forstwirtschaft i.b.a. die Holzerzeugung vordringlich.

Das Beschäftigungsniveau hängt weitgehend ab von der Instandhaltung des Waldes und der Intensität der Forstpflge. Unter Einfluss der sinkenden realen Holzpreise und des hohen Zinsniveaus ist ein grosser Rückstand zu verzeichnen. Beseitigung dieses Rückstandes sowie Qualitätsverbesserungen im Forst können in manchen Gebieten zu einer erheblichen Steigerung der Nachfrage nach Arbeit führen. Es handelt sich hier häufig um Gebiete, die wenig entwickelt sind und sich durch einen grossen Mangel an



Arbeitsplätzen für die einheimische Bevölkerung kennzeichnen. Erweiterung der forstwirtschaftlichen Fläche auf Kosten der Landwirtschaft hat im allgemeinen einen negativen Einfluss auf die Anzahl der Arbeitsplätze. Die agrarische Erzeugung neigt jedoch dazu, sich in den günstigsten Gebieten mit den besten Produktionsverhältnissen zu konzentrieren, während in anderen Gebieten die Rentabilität der agrarischen Bodennutzung rückläufig ist, so dass mit landwirtschaftlichen Betrieben kein ausreichender Erwerb mehr zu erzielen ist. Hier könnte forstwirtschaftliche Nutzung ein bedeutsames Alternativ abgeben, was zugleich dem regionalen Arbeitsmarkt zugutekommen würde. Obwohl bei den heutigen Preisverhältnissen forstwirtschaftliche Betriebe in solchen Gebieten wenig ertragsfähig sind, kann im Hinblick auf die zu erwartende Holzknappheit, wodurch die Versorgung gefährdet wird, die Anlage von Forsten in Gebieten mit Grenzböden in Erwägung gezogen werden.

#### Schlussfolgerungen

1. Durch die besondere Arbeitsverfassung in der Landwirtschaft können die meiste Arbeitskräfte selbst über die Kontinuierung oder Beendigung des Betriebes und damit über ihre Arbeitsplätze entscheiden. Die Verringerung der Zahl der Arbeitskräfte wird weitgehend von der Betriebsbeendigung alterer Betriebsinhabern ohne Nachfolger bestimmt.
2. Die heutige Zahl von landwirtschaftlichen Betrieben und von Arbeitsplätzen stellt keine Gleichgewichtslage dar sondern ist eine Momentaufnahme eines Ablaufprozess.
3. Eine auf eine befriedigende Einkommenslage für kleine und wenig effiziente Betriebe eingestellte allgemeine Preispolitik ist auf langer Sicht kein wirksames Mittel um Arbeitsplätze in der Landwirtschaft zu sichern.

4. Ein mehr selectiv Ausrichten strukturpolitischer Massnahmen auf den Teil der kleineren Betriebe die noch ein ausreichendes Einkommen für die Familie erwirtschaften können, aber deren längerfristige Existenzsicherung infolge unzureichender Wachstumsmöglichkeiten gefährdet ist, kann beitragen zur Sicherung von Arbeitsplätzen auf langer sicht.  
Im Ansatz liegen hier Möglichkeiten für einen Bodenpolitik und eine Kontingentierung auf dem Ebene des individuellen Betriebe zugunsten dieser sog. mittleren Betrieben. Eine derartig privelegierte Behandlung dieser Betriebe ist jedoch aus politische und praktische gründen schwerlich durch zu führen.
5. Eine auf Verbesserung der Einkommenslage von kleineren und unter ungünstigen Bedingungen arbeitende Betrieben gerichtete Politik von Einkommenshilfen oder Preisdifferenzierung ist vor allem auf sozialen Erwägungen zu begründen. Eine solche Politik kann die unerwünschte Folge haben, dass mehr Bauernsöhne in die Landwirtschaft eintreten und einen Betrieb fortsetzen als von der Erwerbsmöglichkeiten gerechtfertigt wird.
6. Vor allem in zurückgebliebenen und wenig begünstigten Gebieten würde ein Programm zur Förderung der landwirtschaftlichen Entwicklung, Verbesserung des Agrareinkommens und Sicherung von Arbeitsplätzen im Agrarsektor von grosser Bedeutung sein. Ein solches Programm stösst auch hier auf die schwierige Marktlage für Agrarprodukte und wird deshalb im Endergebnis auswirken in eine Verschiebung der Probleme. In Gebieten mit besonders reizvoller Landschaft könnte man in Rahmen der Versorgung und Erhaltung der Landschaft und der Erholung zusätzliche Arbeit schaffen. Für eine solche Politik müssen jedoch beträchtliche öffentliche Mittel zur Verfügung stehen.
7. Eine zunehmende Nachfrage nach Produkten der alternativen Wirtschaftssystemen die vor allem Wert legen auf die Qualität der Nahrungsmittel, kann einen richtigen Beitrag liefern

zur Sicherung von Arbeitsplätze. Die Kosten der s.g. umweltbewussten Landwirtschaft müssen aus öffentlichen Mitteln vergütet werden. Dies wird auf destoweniger Widerstand stossen, je mehr die Bedeutung der Landschaft sowie der natürlichen Umwelt anerkannt und gewürdigt wurde.

8. Im Vergleich zur Landwirtschaft bedeutet der Arbeitsumfang in der Forstwirtschaft nicht viel. Der Spielraum für eine Beschäftigungspolitik ist jedoch in der Forstwirtschaft, u.a. infolge der vor allem mit dem nicht marktorientierten Funktionen von Wald zusammenhängende grösseren Anteil der öffentlichen Mitteln in der Finanzierung der Arbeitsplätze, viel grösser. Gerade für benachteiligte Gebiete kann das eine erhebliche Hilfe bedeuten. Die Entwicklung einer gemeinschaftlichen EWG - Forstwirtschaftspolitik im besonder im Bezug auf die Holzproduktion, könnte auch für die Verhältnisse auf dem regionalen Arbeitsmarkt eine wichtige Roll spielen.

19. April 1982

Tabelle 1. Arbeitskräfte in der Landwirtschaft der EWG (in Tsd.)

Land Gruppe	1960	durchschnittlicher Rückgang in % (1)	1970	durchschnittlicher Rückgang in % (1)	1975	Index 1960	1979
D	Selbständige (1)	3090	4,4	1967	4,3	1579	51
	Abhängig Beschäftigte	533	5,7	295	3,8	243	46
	Insgesamt	3623	4,6	2262	4,2	1822	50
							1544
F	Selbständige	3236	3,4	2295	4,0	1865	58
	Abh. Beschäftigte	949	5,0	571	3,2	486	51
	Insgesamt	4185	3,7	2866	3,9	2351	56
							1867
I	Selbständige	4834	6,7	2412	5,4	1834	38
	Abh. Beschäftigte	1733	3,6	1201	1,2	1130	65
	Insgesamt	6567	5,8	3613	3,9	2964	45
							3012
NL(2)	Selbständige	336	2,8	252	1,9	229	68
	Abh. Beschäftigte	120	4,3	77	1,9	70	58
	Insgesamt	456	3,2	329	1,9	299	66
							279
B	Selbständige	277	5,3	160	5,1	123	44
	Abh. Beschäftigte	23	4,8	14	3,0	12	52
	Insgesamt	300	5,3	174	4,9	135	45
							118
L	Selbständige	20	5,8	11	5,0	8,5	43
	Abh. Beschäftigte	2	6,7	1	4,4	0,8	40
	Insgesamt	22	5,9	12	5,0	9,3	42
							9,5
GB	Selbständige	397	3,3	284	1,3	266	67
	Abh. Beschäftigte	608	2,6	468	3,0	401	66
	Insgesamt	1005	2,9	752	4,4	667	66
							632
IRL	Selbständige	-	-	246	2,0	222	-
	Abh. Beschäftigte	-	-	37	4,1	30	-
	Insgesamt	390	3,2	283	2,3	252	65
							220
DK	Selbständige	220	0,8	203	2,9	175	80
	Abh. Beschäftigte	146	8,1	63	3,4	53	36
	Insgesamt	366	3,1	266	3,0	228	62
							208
EWG	Selbständige	12410	4,5	7830	4,3	6302	51
	Abh. Beschäftigte	4114	4,0	2727	2,3	2426	59
	Insgesamt	16914	4,6	10557	3,7	8725	52
							7890

(1) In diesem Fall Betriebsleiter und mitarbeitende Familienangehörige.

(2) Arbeiterjahre.

Quelle: Eurostat.

Tabelle 2. Beschäftigte Arbeitskräfte nach Sektoren in % in de EWG in 1970 und 1979

	1970			1979		
	Landwirt- schaft	Indus- trie	Dienst- leistungs- sektor	Landwirt- schaft	Indus- trie	Dienst- leistungs- sektor
Deutschland	8,6	49,8	41,6	6,2	44,9	48,9
Frankreich	14,0	38,8	47,2	8,8	36,3	54,9
Italien	19,5	43,8	36,6	14,8	37,7	47,5
Niederlande 1)	7,2	38,6	54,2	6,0	32,1	61,9
Belgien	4,8	44,7	50,4	3,1	35,6	61,3
Luxemburg	11,1	46,5	42,4	6,1	44,7	49,2
Vereinigtes Königreich	2,8	46,5	50,7	2,6	39,0	58,4
Irland	27,1	29,9	43,1	21,0	31,9	47,1
Dänemark	11,5	37,8	50,7	8,3	30,2	61,5
EWG Insgesamt	10,3	44,5	45,2	7,6	38,9	53,5

1) Arbeiterjahre

Quelle: Eurostat.

Tabelle 3. Einige Angaben über die Arbeitskräfte in der EWG

	Durchschnittliche Nutzfläche je Betrieb (3) (in ha)	Arbeitskräfte je 100 ha Nutzfläche			Durchschnittliche Zahl der wöchentlich geleisteten Arbeitsstunden	Gruppen der in der Landwirtschaft (2) Erwerbstätigen in %		
		1975	1960	1974		1973	Be- triebs- leiter	Mitar- beiten- de Fa- milien ange- hörige
Deutschland	13,8	15,6	8,6	55	41,4 1)	50,0 1)	8,6 1)	
Frankreich	24,1	10,3	4,7	52	53,7	32,7	13,6	
Italien	7,7 4)	20,3	10,5	44	34,0 1)	21,8 1)	44,2 2)	
Niederlande(2)	14,1	15,7	12,5	57	60,4	26,5	13,1	
Belgien	13,9	17,9	8,2	60	72,0	22,9	5,1	
Luxemburg	23,5	16,1	7,3	55	40,0	56,5	3,5	
Vereinigtes Königreich	62,4	5,0	3,4	54	47,5	13,9	38,5	
Irland	17,7	-	-	-		86,0	14,0	
Dänemark	22,6	10,2	5,8	-	83,3	4,5	12,2	
EWG Insgesamt	16,6 4)	-	-	-	-	-	-	

1) 1973.

2) EUR 6 harmonisierte Daten über die überwiegend in der Landwirtschaft Erwerbstätigen in den Niederlanden. Überwiegend in der Landwirtschaft erwerbstätige Männer im Vereinigten Königreich und Dänemark; ständig Beschäftigte.

3) Betriebe von über 1 ha.

4) 1974.

Quelle: Eurostat.

# VORZÜGE DER BÄUERLICH STRUKTURIERTEN LANDWIRTSCHAFT FÜR DIE UMWELT

Prof. J. de Veer.

Agrarökonomisches Institut  
Den Haag, Niederlande

## Einleitung

Von altersher sind die Pflege der Bodenfruchtbarkeit, Erhaltung der Ertragsfähigkeit des Bodens und Ausschaltung von Risiken wichtige Ausgangspunkte für die bäuerliche Praxis gewesen. Die Bauern waren und sind noch immer bereit, dafür auf einen unmittelbar zu erzielenden Gewinn zu verzichten.

In den traditionellen landwirtschaftlichen Betriebssystemen, wie sie bis noch vor zwei oder höchstens drei Bauerngenerationen in West-Europa üblich waren, war eine Erfahrung von Jahrhunderten im Überleben und in der Einschränkung von Risiken eingebaut. Solche traditionellen Systeme beruhten im Wesen auf kleinen geschlossenen Kreislaufprozessen, die weitgehend auf die Selbstversorgung der bäuerlichen Familie einschliesslich des Betriebes sowie auf die Belieferung örtlicher Märkte ausgerichtet waren. Internationaler und interregionaler Handel spielten noch eine untergeordnete Rolle. Die Erfahrungsregeln, auf welchen derartige Systeme beruhen, bieten jedoch - wie die Geschichte aufweist - nicht immer die Sicherheit, das auf lange Frist nicht doch infolge Übervölkerung oder Ausschöpfung natürlicher Ressourcen ökologische Grenzen überschritten werden, wodurch Umweltkatastrophen wie Wüstenbildung, Erosion, Missernten, Hungersnot, ja sogar der Untergang ganzer Kulturen stattfinden können.

Im Laufe von Jahrhunderten hat jedoch diese stark auf Erfahrungsregeln begründete traditionell eingestellte und bäuerlich strukturierte Landwirtschaft in den ländlichen Gebieten West-Europas die heutigen differenzierten Kulturlandschaften gebildet und gepflegt und als Träger von seit Jahrhunderten stabilen ökologischen Systemen funktioniert. Auch heute noch ist die Aufrechterhaltung einer bäuerlich strukturierten Landwirtschaft in manchen Gebieten, wie z.B. die Berggebiete, eine notwendige Bedingung für eine gerechte Pflege der Landschaft und für die Erhaltung von Flora und Fauna.

Kann man jedoch im allgemeinen sagen, dass es sich hierbei auch um eine redlichen Anforderungen genügende Bedingung handelt und dass die Aufrechterhaltung einer bäuerlich strukturierten Landschaft auch unter den heutigen technischen und wirtschaftlichen Bedingungen die Erhaltung von Natur und Landschaft und den Schutz der Umwelt genügend gewährleistet? Darüber kann man gerechtfertigte Zweifel äussern.

#### Die moderne landwirtschaftliche Entwicklung

Die moderne Landwirtschaft ist stark auf Nutzung zugekaufter ertragssteigernder und arbeitserparender Mittel von teilweise industrieller und teilweise agrarischer Herkunft angewiesen. Die Erzeugung und die Bodennutzung sind weitgehend spezialisiert und auf weite Absatzgebiete sowie auf interregionalen und internationalen Handel eingestellt und nicht mehr wie vorher vorwiegend auf betriebliche und regionale Selbstversorgung. Die moderne Kultur- und Zuchttechnik hat, jedenfalls auf kurze Frist, eine weitgehende Beherrschung und Optimierung der Wachstumsbedingungen von Kulturpflanzen und Vieh ermöglicht, wodurch in der Folge eine riesenhafte, noch immer weitergehende Steigerung von Erträgen, Verringerung von Ernterisikos und Viehseuchnerisikos und Intensivierung der Bodennutzung stattgefunden hat. Die moderne Landwirtschaft ist deshalb viel weniger von der Wirkung gut übersichtlicher kleiner geschlossener Kreislaufprozesse abhängig und hat infolgedessen auch weniger Sicht auf die langfristigen Folgen der landwirtschaftlichen Produktion für die Umwelt und für die Beeinträchtigung natürlicher Ressourcen.

Die moderne landwirtschaftliche Technik führt im Zusammenhang mit den Entwicklungen i.b.a. Konservierung, Lagerung, Transport, Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse zu einer weitgehenden regionalen Spezialisierung und zur Konzentration einzelner landwirtschaftlicher Betriebszweige in Gebieten mit primären und sekundären Standortvorteilen und einer entsprechenden Spezialisierung und Intensivierung der Bodennutzung in diesen Gebieten. Andererseits wird die Landwirtschaft in anderen Gebieten bedroht von Marginalisierung und sind oft beträchtliche Beihilfen nötig, um dort die Funktionsfähigkeit der Landwirtschaft und damit ihre Funktion i.b.a. die Pflege und den Schutz von Natur und Landschaft zu behaupten.



Für mehr Einsicht in die langfristige Beeinträchtigung unserer Umweltbedingungen infolge der modernen landwirtschaftlichen Entwicklung sind wir deshalb mehr und mehr von den oft noch unzulänglichen, ungewissen und kontroversiellen Ergebnissen der Wissenschaft abhängig; die praktische Einführung von Massnahmen zum Schutz der Umwelt und zur langfristigen Erhaltung von Natur und Landschaft erfordert mehr und mehr öffentliche Gesetzgebung sowie Kontrolle und Einschränkung des freien Handelns landwirtschaftlicher Unternehmer 1).

Es stellt sich nun die Frage, ob und wie derartige Massnahmen und Beschränkungen zu vereinigen sind mit einer bäuerlich strukturierten Landwirtschaft, die durch freie unternehmerische Produktionsentscheidungen in jedem einzelnen Betrieb unter Einwirkung des Marktmechanismus funktionieren muss.

#### Die Hauptaufgabe der Landwirtschaft

Die Modernisierung der Landwirtschaft hat zwar eine Zunahme der Umweltrisikos und manchmal sogar negative Auswirkungen auf Natur und Landschaft hervorgebracht, aber auch für die Gemeinschaft grosse Vorteile erbracht.

Die Hauptaufgabe der Landwirtschaft ist doch die genügende Versorgung mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen guter Qualität zu so niedrig wie möglichen Kosten. Die Einführung moderner Produktionsverfahren hat dazu beigetragen, um die Produktionskosten zu senken und eine stabile und zuverlässige Versorgung der Bevölkerung mit hochwertigen Lebensmitteln zu erzielen. Ohne die Kostensenkung, welche infolge der Produktivitätssteigerung in den letzten zwanzig Jahren erreicht ist, hätten in den Niederlanden in 1977 z.B. die Erzeugerpreise etwa 75% höher sein müssen, um ein gleiches Niveau des Bauerneinkommens zu erzielen, wie de Hoogh damals berechnet hat. Seitdem hat sich die Produktivitätssteigerung in fast gleichem Tempo fortgesetzt. Die Verbraucher haben deshalb in realen Preisen entsprechend weniger gezahlt für die landwirtschaftliche Erzeugnisse in ihrem Lebensmittelpaket.

Die Kostensenkung zeigt sich auch in der starken Verringerung der Zahl der in der Landwirtschaft tätigen Arbeitskräfte und die

1) In den Niederlanden wird in dieser Hinsicht kurzfristig z.B. i.b.a. die Anwendung von Düngestoffen und die Bodenverschmutzung Gesetzgebung vorbereitet; die Anlage und Erweiterung von Viehställen, Mist-sammelanlagen, usw., unterliegen einer Genehmigungspflicht, wobei Erfordernisse i.b.a. Luft- und Wasserverschmutzung gestellt werden.

Zunahme der Zahl der Personen die von einem Arbeitenden in der Landwirtschaft mit einem sogar qualitativ besseren Lebensmittelpaket versorgt werden. Die Fachkenntnis, Effizienz und Anpassungsfähigkeit in der bäuerlich strukturierten Landwirtschaft hat in Zusammenarbeit mit effizienten Zulieferungs-, Verarbeitungs- und Dienstleistungsbetrieben dies ermöglicht.

Die gegenwärtige Landwirtschaft ist dabei mittels Ankauf von Produktionsmitteln, Verarbeitung und Vermarktung der Erzeugnisse und Einschaltung von Dienstleistungsbetrieben immer enger verknüpft mit den anderen Wirtschaftsbereichen.

Zusammen mit den vor- und nachgegliederten Wirtschaftsbereichen hat die Landwirtschaft infolgedessen auch in unserer hochentwickelten Volkswirtschaft noch immer einen beträchtlichen Anteil in der totalen Wertschöpfung, insbesondere in der Wertschöpfung der auf Aussen- und innenmärkten dem internationalen Wettbewerb ausgesetzten Wirtschaftssektoren. Die bäuerliche Bevölkerung ist im Rahmen dieser Entwicklung ausserdem i.b.a. Lebensstil, Einkommensbedürfnisse, usw. weitgehend in der modernen Gesellschaft integriert.

Daneben erfüllt die Landwirtschaft jedoch auch wichtige Aufgaben in der Pflege von Natur und Landschaft und hat sie eine besondere Verantwortlichkeit für die Erhaltung einer gesunden Umwelt im ländlichen Raume.

Es wäre jedoch unrealistisch, deswegen mittels exceptionell strenger Anforderungen i.b.a. Umweltschutz und Erhaltung von Natur und Landschaft die Landwirtschaft in eine Ausnahmelage zu versetzen, sie wie eine gesellschaftliche und wirtschaftliche Enklave zu behandeln.

In einer ausgewogenen Umweltpolitik sollte die Landwirtschaft auf gleichem Fuss mit den anderen Sektoren behandelt werden, zwar mit Einbezug ihrer besonderen Verantwortlichkeit für die Umweltbedingungen im ländlichen Raume, aber auch unter Abwägung der damit verbundenen wirtschaftlichen Opfer für die Gesellschaft im allgemeinen und für die Landwirtschaft insbesondere.

## Bäuerlich strukturierte Landwirtschaft und Umwelt

Eine bäuerlich strukturierte Landwirtschaft hat bewiesen, für eine effiziente Versorgung mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen sorgen zu können. Die Art der Arbeiten, die starke Verschiedenheit und Wechsel-

haftigkeit der Arbeitsumstände und Wachstumsbedingungen und die grossen geographischen Entfernungen begünstigen eine dezentralisierte und feinmaschige Organisationsstruktur der landwirtschaftlichen Produktion mit weitgehender persönlicher Entscheidungsfreiheit, gebunden durch Verantwortlichkeit, begründet auf einem persönlichen Interesse am wirtschaftlichen Erfolg. An und für sich bietet eine solche Struktur auch günstige Bedingungen für eine effiziente und wirksame Pflege von Natur und Landschaft und Schutz der Umwelt. Darauf stützt sich natürlich auch die oft von Bauern und bäuerlichen Organisationen gehörte Behauptung, dass die Vertretung dieser Interessen völlig den Bauern überlassen werden könnte, weil sie doch selbst am meisten daran interessiert sind, lebensfähige Umweltbedingungen zu erhalten, und weil die Pflege von Natur und Landschaft doch untrennbar mit der landwirtschaftlicher Betriebsführung verknüpft ist. Ohne diese positiven Auswirkungen zu verneinen, meine ich jedoch, wie oben erwähnt, dass die moderne technische Entwicklung der Landwirtschaft Umweltrisikos beinhaltet, die auf der Ebene einzelner Betriebe nicht nur unübersehbar sind, sondern wobei auch privatwirtschaftliche und gesellschaftliche Interessen zum Konflikt kommen. Öffentliche Massnahmen zur Beseitigung derartiger negativer Auswirkungen sind dabei unvermeidlich.

Andrerseits wird auch gesagt, dass bei einer kleinbäuerlichen Struktur der wirtschaftliche Zwang zur Erhöhung der Produktivität vorherrscht und die Beschränkung der Betriebsfläche zu einer aus der Sicht der Umweltbedingungen zu starken Intensivierung der Bodennutzung und Konzentration der Produktion führt.

Ich meine jedoch, dass diese Intensivierung und Konzentration der Produktion heute viel mehr von technisch-wirtschaftlichen Bedingungen und Standortvorteilen bestimmt wird als von der kleinbäuerlichen Struktur der Landwirtschaft.

Unter den gegenwärtigen technischen Produktionsbedingungen wird die optimale Bodenintensität nicht mehr in dem Ausmass wie früher bestimmt durch den Grenzertrag der Arbeit, sondern vor allem durch die Grenzerträge zugekaufter ertragssteigernder Betriebsmittel. Die Bodenintensität wird infolgedessen hauptsächlich vom Verhältnis zwischen den Preisen dieser Betriebsmittel (Düngerstoffe, chemische Mittel Zukauffutter, usw.) und den Produktpreisen bestimmt, jedoch kaum von der niedrigeren Bewertung der Arbeit auf den kleineren Familienbetrieben mit einem Arbeitsüberschuss. Die regionale Konzentrierung bodenintensiver Betriebszweige wie z.B. Schweinehaltung, Geflügelhaltung und

Glaskultur beruht ausserdem unter den modernen Bedingungen im wesentlichen viel mehr auf Standort und Konzentrationsvorteilen als auf dem Bestreben kleinbäuerlicher Betriebe, die Flächebeschränkung zu umgehen.

Statt die von agrar-technischen und ökonomischen Änderungen hervorgerufene Entwicklung zu fördern, übt die bäuerliche Struktur der Landwirtschaft heute vielmals eine hemmende Wirkung darauf aus. Die Senkung der reellen Erzeugerpreise hat dabei die Landwirtschaft zwar gezwungen, die modernen technischen Möglichkeiten weitgehend zu benutzen, aber sie ist nicht die Ursache der modernen Betriebsentwicklungen und der oft damit verbundenen negativen Auswirkungen auf Umwelt, Natur und Landschaft. Ohne Senkung der reellen Erzeugerpreise wären die moderne Betriebsentwicklungen einerseits aus der Sicht individueller Betriebe zwar weniger notwendig gewesen, aber andererseits noch viel ergiebiger gewesen. Erhöhung der Erzeugerpreise ist deshalb leider kein wirksames Mittel, um die Modernisierung der Landwirtschaft und die negativen Auswirkungen auf Umwelt, Natur und Landschaft zu verhüten.

#### Negative und positive Auswirkungen

Ohne Umweltmassnahmen würde die Umweltbelastung aus privatwirtschaftlicher Sicht in der Regel ohne Kosten möglich sein. Die Entschädigung anderer Produzenten b.z.w. Konsumenten sowie der gesamten Gesellschaft wird in der privatwirtschaftlichen Kostenrechnung nicht einkalkuliert. Es ist jedoch ein allgemeines und auch von der Deutschen Bundesregierung anerkanntes Prinzip, dass jeder einzelne, der direkt oder indirekt die Umwelt belastet, die Kosten der Umweltbelastung tragen muss. Die praktische Durchsetzung dieses Prinzips in der Landwirtschaft stösst auf grosse Schwierigkeiten. Mögliche Instrumente dafür sind Festsetzung von Produktnormen und Verfahrensnormen und die Auferlegung von Emissionsabgaben. Derartige Massnahmen zur Durchsetzung des Verursacherprinzips in der Landwirtschaft erhöhen die Produktionskosten. Die Wettbewerbsfähigkeit unterschiedlicher Betriebe und Produktionsverfahren kann sich dabei verschieben.

Im allgemeinen werden kleinbäuerliche und extensive Produktionsverfahren dabei relativ bevorzugt werden; es ist jedoch auch möglich, dass die Anlagen zur Beseitigung der Umweltbelastung hohe Investitionen erfordern und hohe Festkosten mitbringen, die nur von grossen Betrieben bewältigt werden können. Im allgemeinen wird jedoch eine bäuerlich strukturierte Landwirtschaft besser imstande sein, die Umweltkosten zu beseitigen.

In welchem Ausmass die Kostenerhöhungen infolge umweltpolitischer Massnahmen abgewälzt werden können, ist vom Verlaufe der Angebots- und Nachfragefunktionen und der Markt- und Preispolitik abhängig. Es wäre natürlich unbillig, wenn die Umweltkosten überproportionell auf das Bauerneinkommen drücken würden; man sollte fordern, dürfen, dass zur Vermeidung einer solchen Unbilligkeit flankierende Massnahmen getroffen werden.

Die umweltpolitischen Massnahmen werden ausserdem die Wettbewerbsfähigkeit verschiedener Standorte unterschiedlich beeinflussen können. Insbesondere i. b. a. bodenintensive Produktionszweige wie die Schweine- und Geflügelwirtschaft könnte die Durchsetzung allgemein geltender umweltpolitischer Massnahmen geradezu die Wettbewerbsfähigkeit spezialisierter Gebieten mit einer starken Konzentration der Produktion beeinträchtigen. Ein solcher relativer Rückgang sollte jedoch nicht beseitigt, sondern als Unterteil des gesamten Komplexes von Standortvor- und nachteilen behandelt werden. Spezialisierung und geographische Konzentration haben Vorteile, aber verursachen auch höhere Umweltkosten.

Die Landwirtschaft hat auch positive externe Effekte i. b. a. die Erhaltung und Pflege von Natur und Landschaft, die nicht vom Marktmechanismus belohnt werden. Die moderne Betriebsentwicklung kann jedoch zur Folge haben, dass wertvolle Kulturlandschaften darunter leiden und natürliche Differenzierungen verloren gehen. Die Erhaltung und gerechte Pflege von Natur und Landschaft erfolgt dann nicht mehr umsonst als Nebenprodukt der Landwirtschaft, sondern erfordert wirtschaftliche Opfer (höhere Produktionskosten, niedrigere Erträge, usw.). Wenn die Gesellschaft einen solchen hohen Wert legt auf die Erhaltung von Natur und Landschaft, welche nicht mehr umsonst als Nebenprodukt der marktorientierten Landwirtschaft hervorkommt, soll die Gesellschaft auch den Bauern dafür den entsprechenden Preis bezahlen.

In den Niederlanden werden in derartigen Gebieten mit den Bauern sogenannte Verwaltungsverträge abgeschlossen, wobei die Bauern sich gegen eine Vergütung verpflichten, ihre Betriebsführung auf die Erhaltung und Pflege von Natur und Landschaft auszurichten und dabei gewisse einschränkende Vorschriften zu beobachten. Auch für eine derartige Kuppelung der marktorientierten landwirtschaftlichen Erzeugung an Erhaltung und Pflege von Natur und Landschaft ist eine bäuerlich strukturierte Landwirtschaft am besten ausgestattet.

CONGRES VAN DEUTSCHE BAUERNVERBAND TIJDENS DE GRÜNE WOCHÉ

*Tijdens de Grüne Woche in Berlijn vinden ook allerlei agrarische bijeenkomsten plaats.*

*Het Deutsche Bauernverband houdt elk jaar een internationaal congres. Het onderwerp was dit jaar landbouw en milieu.*

*De zorg van het milieu speelt in de Duitse verkiezingsstrijd een grote rol. Alle andere partijen proberen de Grünen, de partij die zich inzet voor de bescherming van het milieu, zo veel mogelijk wind uit de zeilen te nemen.*

*De slotdiscussie met de liberale minister Josef Ertl en zijn collega's uit Noord-Rijn Westfalen de socialist Hans-Otto Büumer, en uit Baden-Württemberg, de christen-democraat Gerhard Weiser, leverde dan ook veel politiek vuurwerk op.*

*Het congres begon rustig met een overzicht van de problematiek door Prof. Zahn, lid van de Club van Rome.*

Goede vragen, juiste antwoorden

Prof. Zahn toonde zich optimist. Om juiste antwoorden te krijgen moet je de goede vragen stellen, zei hij. Dat opent de weg voor een goede meningsvorming en gedachtenwisseling en voor het vinden van goede oplossingen. Met polarisatie komen we niet verder. Overleg kan echter leiden tot redelijke compromissen en praktische oplossingen. De landbouw is zelf in de eerste plaats belanghebbende bij een gezond leefmilieu en het tegengaan van de schadelijke invloeden van industrie, verkeer en consumptie. Maar de landbouw moet ook zelf inspanningen leveren om schade aan het milieu te beperken.

De moderne ontwikkeling van de landbouw levert bedreigingen op voor het milieu. We moeten echter niet terug willen naar het verleden. Er is niets zo blijvend als voortdurende verandering.

De landbouw zoals die een eeuw geleden bedreven werd was bovendien aan het einde van zijn latijn. Zonder moderne landbouwtechniek - met name het gebruik van kunstmest - zouden we te maken hebben gekregen met uitputting van de bodem en daling van de opbrengsten. Het was dan niet mogelijk geweest de voedselproductie gelijke tred te laten houden met de bevolkingsgroei. De modernisering van de landbouw heeft mogelijk gemaakt dat per agrarische arbeidskracht steeds meer mensen steeds ruimer van voedsel werden voorzien. Er is geen weg terug.

Maar de landbouw moet zich nu tevens richten op handhaving van een gezond milieu en bescherming van natuur en landschap. Dat vraagt offers en we moeten die prijs willen betalen.

Vanzelfsprekend, vond Prof. Zahn, moeten we daarbij uitgaan van de huidige organisatievorm, het gezinsbedrijf. Dat is een maatschappelijk gegeven. Bovendien heeft die organisatievorm bewezen doelmatig te zijn en een groot aanpassingsvermogen te hebben.

### Agrarisch gezinsbedrijf en milieu

Prof. Zahn schopte met de laatste opmerking eigenlijk de bodem uit de discussie in de eerste werkgroep, waar ik een lid van was. Daarin was namelijk aan de orde of het gezinsbedrijf gunstig is voor het milieu. Een vraag die zowel door Prof. Haber (ecoloog), als door mij (econoom), in het algemeen positief werd beantwoord.

Als er in de voorhistorische tijd ecologen waren geweest was de landbouw waarschijnlijk nooit ingevoerd, zei prof. Haber. De risico's van het kappen van bossen en ontginnen van woeste grond had men waarschijnlijk niet aangedurfd. Maar het is achteraf sterk meegevallen. De hoofdzakelijk op zelfvoorziening gerichte traditionele landbouw heeft geleid tot verscheidenheid in grondgebruik en grotere variatie in milieu. Er ontstond daardoor een grotere soortenrijkdom en meer afwisseling in natuur en landschap. Maar door de moderne cultuurtechniek en teelttechniek en door de specialisatie en intensivering van het grondgebruik dreigen deze weer verloren te gaan. Bovendien ontstaan er door de toepassing van moderne bewerkingstechnieken, bemesting en chemische middelen onoverzienbare risico's voor de gezondheid van het milieu. Het is overigens niet alleen de landbouw maar vooral industrie, verkeer, verstedelijking en recreatie die de natuurlijke rijkdom aantasten, landschappen verloren doen gaan en het milieu bedreigen. Prof. Haber pleitte daarom voor een wijze van boeren, die minder uitsluitend op de agrarische produktie maar tevens op bescherming van milieu, natuur en landschap was gericht.

De ecoloog en de econoom waren het eens over de ontwikkeling van de landbouw en de gevolgen daarvan voor het milieu. Als econoom richtte ik mij vooral op de vraag hoe de negatieve milieueffecten zouden moeten worden tegengegaan. De kosten van vermindering en vergoeding van milieuschade moeten m.i. in de produktiekosten worden opgenomen. Deze bestaan deels uit de kosten-



verhogingen en opbrengstverlagingen als gevolg van kwaliteitseisen die worden gesteld aan de produkten van de landbouw, en beperkingen op de bedrijfsvoering in verband met het voorkómen van verontreinigingen van bodem, water en lucht en de bescherming van natuur en landschap. Verder vallen er ook de heffingen onder, die aan de landbouw worden opgelegd wegens milieuverontreiniging.

#### Het veroorzakersprincipe

De veroorzaker moet de kosten dragen van het voorkómen of vergoeden van milieuschade was, kort samengevat, mijn boodschap. Maar uiteindelijk moeten de produktiekosten met inbegrip van deze milieukosten volledig worden vergoed door de opbrengst. Het is niet redelijk en niet juist om de boeren voor de kostenverhoging en opbrengstverlaging te laten opdraaien. Prijsverhoging is dus noodzakelijk. Het is echter een misverstand dat prijsverhoging op zichzelf voldoende is voor bescherming van milieu, natuur en landschap; gebods- en verbodsbepalingen en heffingen om milieuschade te vergoeden zijn eveneens nodig om resultaat te behalen. Gezinsbedrijven, d.w.z. bedrijven die niet groter zijn dan nodig is voor een technisch en economisch doelmatige produktie, zijn waarschijnlijk het beste in staat zich efficiënt aan dergelijke milieueisen aan te passen en daardoor de milieukosten zo laag mogelijk te houden. Maar er zullen wel verschuivingen kunnen optreden; ten nadele b.v. van landbouwgebieden met een intensieve bedrijfsvoering of gebieden met mestoverschotten. Dat moeten we dan op de koop toe nemen. Tegenover hogere milieukosten staan ook voordelen van sterke intensivering van concentratie. Het zal wel blijken hoe dit uiteindelijk uitvalt.

#### Milieuoverlast aan de landbouw

Een tweede werkgroep hield zich bezig met de milieuoverlast die de landbouw treft, door industrialisatie, verkeer, verstedelijking, etc. Door hogere schoorstenen is de milieuschade in de naaste omgeving wel verminderd, maar het gevolg is dat de luchtverontreiniging zich over een groter gebied verspreidt. Behalve de "zure regen" vormt de verontreiniging met zware metalen de grootste bedreiging. De schade aan de landbouw ontstaat niet alleen als waarneembare schade aan de groei van gewassen en vee maar ook door overschrijding van drempelwaarden. Dat kan tot gevolg hebben dat de gebruiksmogelijkheden van de grond door wettelijke bepalingen - b.v. t.a.v. lood- en cadmiumgehalten - worden beperkt. Dat is

in sommige Duitse landbouwgebieden een actueel probleem. Naast vermindering van verontreiniging van lucht, water en bodem door de andere sectoren werd ook gewezen op compenserende maatregelen in de landbouw via de bemesting, b.v. bekalking, om verzuring van de grond tegen te gaan of om het cadmiumgehalte van de gewassen te verlagen. Dat betekent overigens wel dat de landbouw hogere kosten moet maken als gevolg van milieuoverlast uit andere sectoren.

#### Het gebruik van chemische middelen

Gebruik van kunstmest heeft de laatste 100 jaar een verdrievoudiging van gewasopbrengsten mogelijk gemaakt. Schade door roofofbouw en achteruitgang van bodemvruchtbaarheid als gevolg daarvan is niet geconstateerd. Dat was de conclusie van de derde werkgroep, die zich met het gebruik van chemische middelen in de landbouw bezig hield.

Verhoging van het nitraatgehalte van het grondwater werd als een wezenlijk probleem gezien. De voorgenomen verlaging van het toelaatbare nitraatgehalte van drinkwater zal daarom moeilijkheden opleveren. Niet alleen de kunstmest maar ook de afbraak van organische stof en stedelijk afvalwater dragen overigens bij tot de nitraatbelasting. Zorgvuldiger dosering van stikstofgiften kan gunstig werken.

De intensivering en opbrengstverhoging in de akker- en weidebouw leiden verder tot een verschraling van de natuurlijke verscheidenheid en achteruitgang van soortenrijkdom. Of dat een bedreiging van ons bestaan vormt is moeilijk te bewijzen.

Spaarzaam gebruik van bestrijdingsmiddelen en geïntegreerde gewasbescherming werden bepleit om zo rijk mogelijke flora en fauna in stand te houden.

Onderlinge verschillen in de kwaliteit van de produkten tussen verschillende bedrijfssystemen zijn met de thans beschikbare analysemethoden nog niet vastgesteld. Er wordt in de Bondsrepubliek nu wel een grootscheeps onderzoek hiernaar op touw gezet.

#### Slotdiscussie

In de slotdiscussie beklagde voorzitter Heeremann van het Bauernverband zich er over dat de boeren het ook nooit goed deden. Eerst wilde consument magere varkensvlees. De boeren hebben ervoor gezorgd. En nu moet weer een vet randje aan, omdat het smakelijker is. De consument wil blank kalfsvlees en maakt dan vervol-

