



Katholieke Universiteit Leuven

Faculteit Bio-ingenieurswetenschappen

LANDBOUWONTWIKKELING IN SUB-SAHARA AFRIKA: ONDERFINANCIERING VAN EEN FUNDAMENTELE SECTOR

Promotor: Eric Tollens

Departement Aard- en Omgevingswetenschappen
Afdeling Landbouw- en Voedsel economie

Eindwerk voorgedragen
tot het behalen van de graad van
Bio-ingenieur in de Landbouwkunde
Katrien Vande Velde

Juli 2008

Dit proefschrift is een examendocument dat na de verdediging niet meer werd gecorrigeerd voor eventueel vastgestelde fouten. In publicaties mag naar dit proefwerk verwezen worden mits schriftelijke toelating van de promotor, vermeld op de titelpagina.



Katholieke Universiteit Leuven

Faculteit Bio-ingenieurswetenschappen

**LANDBOUWONTWIKKELING IN SUB-SAHARA
AFRIKA: ONDERFINANCIERING VAN EEN
FUNDAMENTELE SECTOR**

Promotor: Eric Tollens

Departement Aard- en Omgevingswetenschappen
Afdeling Landbouw- en Voedseleconomie

Eindwerk voorgedragen
tot het behalen van de graad van
Bio-ingenieur in de Landbouwkunde
Katrien Vande Velde

Juli 2008

WOORD VOORAF

Met veel plezier, dichtelijke vrijheid en een vleugje humor schrijf ik u dit voorwoord. Voor de gemiddelde lezer zal het een beginpunt van lectuur zijn en in vele gevallen ook meteen het enige punt - ik voel de hooggespannen verwachtingen en hoopvolle nieuwsgierigheid reeds kloppen in uw aderen. Voor mij zijn dit echter de laatste woorden, toegekomen aan het einde van de regenboog, waar een goudpot aan voldoening op me wacht. Nog maar heel even voor de wegen van dit werk zullen scheiden van de mijne. Maandenlang heb ik mij een weg gebaad door een dichte jungle aan informatie tot ik uiteindelijk ietwat verwilderd, maar versterkt in mijn kennen en kunnen, op dit eindpunt aanbelandde. Missie geslaagd. Deze maanden van lach en traan deelde ik dan ook met vele prachtige mensen die mij hebben geholpen op de meest diverse manieren. In dit opzicht verschilde deze tijd gelukkig niet van het 'echte' leven. Ze onderscheidt zich echter wel door het voortbrengen van deze vrucht van hard labeur die nog vele verdere jaren boekenkasten zal kunnen opsieren. Maar veel belangrijker nog, onderscheiden deze maanden zich door deze afsluiting met een welgemeende bedanking voor de vele mensen die mijn pad kruisten. Zwart op wit. Ik vraag u, beste lezer, dan ook deze woorden van dank ten zeerste persoonlijk op te nemen. U heeft het verdiend.

Allereerst bedankt aan mijn promotor, professor Eric Tollens, door wie ik de kans kreeg mij te verdiepen in de complexe, maar zeer boeiende ontwikkelingsproblematiek. Dank voor de begeleiding, richtinggevende opmerkingen en correcties, maar zeker ook voor uw vertrouwen in mijn werk. Speciale dank ook aan Koen Dillen die ondanks het ontbreken van de verplichting en de tijd toch de moeite gepleegd heeft enkele delen van mijn thesistekst te doorlopen en daarbij een paar nuttige opmerkingen en aanbevelingen te plaatsen.

Dankjewel mijn liefste kotgenootjes. Aan Greet en Davina, die naast kot- ook lotgenootjes waren en bij wie mijn thesiszorgen bijgevolg altijd feilloos begrepen werden. Gedeelde smart is halve smart. Bedankt ook aan Charissa en Stijn voor het gezelschap tijdens zowat alle maaltijden. Honderduit verhalend over allerlei perikelen uit een ander leven boden jullie samen met de overige ganggenoten een onmisbaar tegenwicht aan al dat thesisegeweld hier op kot. Dankzij jullie werd vermeden dat wij thesisseuten onze levenslijn naar de realiteit, relativiteit en creativiteit zouden verliezen en onze ziel hopeloos verloren zou zijn aan het allesverslindende thesisonster. Oef!

Overvloedige dank ook voor de vele ontspannende momenten omringd door vrienden. Er vallen te veel mensen in deze categorie om op te sommen tot volledigheid, maar bij deze toch een poging om de essentie te vatten. Heleentje, je bent en blijft de beste! Alex, bedankt voor je immer verfrissende kijk op de zaken en deugddoende knuffels. Een dikke dankjewel ook aan vele anderen: Cedric voor de gezellige laatavond frietjesmomenten na de Spaanse les, Anne-Catherine voor de occasionele

theepauzes, Filip voor enkele ontspannende filmmomenten en de welkome chatsgewijze afleiding terwijl ik aan de computer gekluisterd zat, Simon voor het gezelschap tijdens enkele bezoeken aan de Alma, de collega's dierproducentjes en tropische landbouwers voor de ambiance tijdens de lessen, ... Speciaal dank ook aan zij die mijn sportieve exploten er alleen maar leuker op maakten. Aan de zwaar met helm, zweep en een bedwelmende paardenstank bewapende ruiters: jullie zijn een tof gezelschap en ik heb er elke week enorm deugd van gehad. Energie putte ik ook uit de vele uurtjes salsadansen. Dankjewel Dirk, als danspartner en als vriend, en de rest van de bende: Johnny, Sven, Merlijn, Ditte, nogmaals Heleen en naast deze vaste waarden ook alle anderen die er wel eens bij zijn om de dansvloer onveilig te maken.

Met een knipoog: dank aan mijn trouwste medewerker bij het maken van deze thesis. Het was me nooit gelukt zonder. Beste computer, erg bedankt voor je geduld. Speciale dank ook aan het toetsenbord dat als geen ander de kalmte kon bewaren tijdens een niet aflatende golf van aanslagen.

Ook aan elke anonieme lezer: ik apprecieer ten zeerste uw inspanning. Tenslotte ligt de waarde van een thesis niet in de dikte van de stoflaag die zich erop vormt, maar bij u, die er voor zorgt dat hij ook gelezen wordt.

Dan rest er mij enkel nog de belangrijke bedanking aan mijn familie. Dank aan papa en Lynn voor de deugddoende zondag-rustnamiddag af en toe. Bedankt grote zus Greet om mij gerust te stellen dat het krijgen van een al bij al zeer beperkte hoeveelheid correcties erop wijst dat het wel goed is. Dankjewel Ingrid, om als een echte eindredactrice na te lezen op foutjes. En als laatste maar zeker niet de minste: een massa liefdevolle dank aan mijn moeder, bij wie ik steeds kan thuiskomen in de meest brede betekenis van het woord.

SAMENVATTING

Landbouwontwikkeling in sub-Sahara Afrika: onderfinanciering van een fundamentele sector

In het verleden kreeg de landbouw doorheen het denkproces over ontwikkeling niet steeds dezelfde rol toebedeeld. Terwijl de landbouwsector in het vroege ontwikkelingsdenken eerder als irrelevant voor groei aanzien werd, nam het besef toe dat de landbouwsector een volwaardige schakel in de economische keten vormt, al werd de sector gedurende de jaren '90 toch wat uit het oog verloren in de allocatie van hulpbudgetten.

Sinds het opstellen van de millennium ontwikkelingsdoelstellingen (MOD's) door de Verenigde Naties, waaronder het uitroeien van extreme armoede en honger, groeit er een hernieuwde belangstelling voor landbouw in ontwikkeling. Nochtans blijft de aandacht voor landbouw in de ontwikkelingsvisies van de huidige invloedrijke denkers relatief beperkt. Dit aspect komt nog naar voren in het werk van Jeffrey Sachs, maar amper bij William Easterly of Paul Collier.

De MOD/PRSP ontwikkelingsstrategie, die geadopteerd werd op basis van de MOD's en de hieraan verbonden indicatoren in combinatie met de *poverty reduction strategy paper* (PRSP) als conditionaliteit op ontwikkelingshulp, wordt algemeen toegepast, maar is ook onderhevig aan kritieken. Onder andere dat deze aanpak leidt tot een tendens naar uitgaven in de sociale sector waarvan de resultaten eenvoudiger geëvalueerd kunnen worden, met een verminderde aandacht voor de potentiële bijdrage van de landbouwsector tot armoedereductie en economische groei tot gevolg.

Het belang van de landbouwsector voor ontwikkeling blijkt al snel uit haar gewicht in economieën die zich in een beginstadium van ontwikkeling bevinden. Drie vierde van de armen in ontwikkelingslanden leeft in rurale gebieden. De landbouwsector is in het bijzonder van belang voor sub-Sahara Afrika (SSA), waar het merendeel van de economieën op landbouw gebaseerd is. Opbrengststijgingen in de landbouw leiden hier tot een grotere reductie van armoede dan groei in andere sectoren.

De landbouw in sub-Sahara Afrika staat bijgevolg voor de uitdaging van productiviteitsstijging in het voordeel van voedselzekerheid en armoedereductie. Daarnaast zal de sector ook moeten omgaan met de dynamische omgeving waarin zij functioneert. De veranderende organisatie van de landbouwproductieketen, de dreiging van klimaatsverandering, de interesse in biobrandstofproductie en de snelle bevolkingsgroei zijn enkele van de uitdagingen.

Landbouwontwikkeling is een complexe onderneming, waarbij vele aspecten een rol spelen. Om aan landbouw te doen is er eerst en vooral nood aan productiemiddelen, die in essentie gevat worden in het trio arbeid, land en kapitaal. Gezondheid, scholing, demografie, land –en kredietmarkten hangen hiermee samen. De omkaderende infrastructuur is daarnaast ook van belang. Infrastructuur voor transport, input- en afzetmarkten en irrigatie komen hierbij aan bod. Ten slotte is ook onderzoek naar

en ontwikkeling van gepaste technologieën van belang voor het realiseren van een productiviteitsstijging in de landbouw. Het grootste deel van de groei in de landbouw wordt voorspeld hierop gebaseerd te zullen zijn. Publieke investering speelt een rol in het instellen van een gunstig kader inzake deze domeinen, dat stimulerend is voor ondernemerschap zowel vanuit de lokale bevolking als door de privésector.

In een laatste stap wordt deze publieke financiering meer in detail bestudeerd, waaruit blijkt dat zowel de overheidsinvesteringen als de hulpbudgetten voor de landbouwsector in het voorbije decennium zeer beperkt waren ten opzichte van het belangrijke aandeel van landbouw in de economieën van sub-Sahara Afrika.

De vroegere taxatie van de landbouw door de lokale overheden is inmiddels sterk afgenomen. De overheidsuitgaven voor landbouw bedragen echter nauwelijks een twintigste van de bijdrage die landbouw levert in het genereren van het bruto binnenlands product (BBP). In de geürbaniseerde landen in de wereld is deze verhouding van landbouwuitgaven tot landbouw-BBP gemiddeld driemaal groter. Bovendien worden de middelen voor landbouw niet steeds op de meest efficiënte manier gebruikt.

Volgens de aanbevelingen van NEPAD (*New Partnership for Africa's Development*), in 2001 opgericht door Afrikaanse leiders, zou deze onderfinanciering nu sterk moeten verbeteren, gezien het belang van landbouw voor ontwikkeling. Het *Comprehensive Africa Agriculture Development Programme* (CAADP) vormt hiervoor een actiekader. Vanuit dit CAADP vormen zich organisaties die zich concreet inzetten voor het verwezenlijken van landbouwontwikkeling in Afrika, zoals de recent opgerichte *Alliance for a Green Revolution in Africa* (AGRA).

Ontwikkelingshulp door internationale donoren vormt een aanvulling voor de overheidsbudgetten. Ook hier zijn de bedragen bestemd voor de landbouwsector echter beperkt tot enkele procenten van de totale hulpuitgaven. De grootste budgetten gaan naar projecten in de sociale sector en het aandeel humanitaire hulp is nu meer dan tweemaal zo groot als dat voor landbouw. Er is niet één duidelijke reden aan te wijzen voor deze trends in de verdeling van de hulpbudgetten over de verschillende sectoren, waarbij landbouw benadeeld is.

Uit deze bespreking komt de paradox naar voren die er bestaat tussen het belang van landbouwontwikkeling in sub-Sahara Afrika en de (onder)financiering ervan. Dat de verwaarlozing van de landbouw problematische gevolgen heeft, wordt geïllustreerd door de actualiteit in verband met de stijgende voedselprijzen. Deze leiden tot een voedselcrisis in arme landen die voedselimport hanteerden als substituut voor landbouwontwikkeling en zo een binnenweg bewandelden naar industriële groei.

EXECUTIVE SUMMARY

Agricultural development in sub-Saharan Africa: the underfinancing of a fundamental sector

In the past, agriculture was not always assigned the same role in the development process. While in the beginning agriculture was considered rather irrelevant for growth, the understanding of agriculture as a valuable link in the economic chain grew over the years. Nonetheless, agriculture was somewhat lost out of sight in the allocation of aid budgets during the nineties.

Since the formulation of the millennium development goals (MDGs) by the United Nations, among which the eradication of extreme poverty and hunger, a renewed interest for agriculture in development began to arise. The attention on the subject of agriculture nonetheless stays relatively limited in the present influential perceptions of development. This dimension is present within Jeffrey Sachs' work, but it is barely mentioned by William Easterly or Paul Collier.

Sachs argues that a Big Push can bring the poorest countries out of their poverty traps onto the path of development. Easterly on the other hand, does not believe in this large-scale planned approach but pleads for local aid projects that have proven their effectivity in practice. Paul Collier then focuses the attention on some fifty countries that are trapped in a downward spiral of conflicts or institutional and political problems, which they can only escape by complementary actions besides traditional aid.

The MDG/PRSP development paradigm, that was adopted on the basis of the MDGs and their associated indicators, combined with the poverty reduction strategy paper (PRSP), is commonly used. However, it is also subject to some critical comments. For instance, the approach would create a bias towards social spending with its easily assessable results, diverting the attention from the potential contribution of the agricultural sector to the cause of poverty reduction and economic growth.

The importance of agriculture for development is easily understood by the sector's economical weight in countries that are in an early stage of development. The sector is of specific importance to sub-Saharan Africa, where the majority of economies is agriculture-based. Here, three out of four poor people live in rural areas where poverty ratios are higher than in urban areas; fifty percent of the rural population is extremely poor, living on less than a dollar per day. In agriculture-based economies the agricultural sector accounts for one third of total growth, employs the majority of the population and contributes significantly to the gross domestic product (GDP) as well as to exports. In these countries, agricultural yield increase leads to greater poverty reduction than does growth in other sectors.

Consequently, African agriculture faces the challenge of productivity improvement for the benefit of food security and poverty reduction. Beside this, the sector will also have to deal with its dynamic context. The changing structure of the agricultural production chain, the threat of climate change, the growing interest in biofuel production and a large population growth are some of the challenges.

Agricultural development is an intricate undertaking due to the many aspects related to the concept. To practise agriculture, one needs the appropriate assets, summarized in labour, land and capital. Health, education, demography and land or credit markets are factors related to the household asset position. Furthermore the infrastructural framework is of importance to the functioning of the sector as it comprises transport facilities, input and output market infrastructure, irrigation and the like. Finally, agricultural research and development also have their significance in realizing productivity gains through the development and adoption of improved technologies. Public spending has a function in the establishment of a favourable environment concerning these matters as to stimulate local and private entrepreneurship in rural areas.

In a last step, this financing is studied in more detail, out of which it becomes clear that government spending as well as aid budgets to agriculture were very restricted during the past decennium, given the importance of agriculture for the economies of sub-Saharan Africa.

The former taxation of agriculture by local governments has been strongly reduced. The government spending on agriculture nonetheless barely amounts to one twentieth of agriculture's contribution to the generation of GDP. In the urbanised countries of the world, this ratio of agricultural spending to agricultural GDP is on average three times as high. In addition these budgets for agriculture are not always used in the most efficient manner, because of spending on subsidies or capital investments instead of on public goods and recurring management and maintenance costs.

According to recommendations by the New Partnership for Africa's Development (NEPAD), this underfinancing should improve markedly for the purpose of improving agriculture's performance, considering its importance for development. The Comprehensive Africa Agriculture Development Programme (CAADP) provides a framework to this end. Starting from the CAADP, organisations arise that dedicate themselves to the realization of agricultural development in Africa, such as the recently founded Alliance for a Green Revolution in Africa (AGRA).

Development aid by international donors serves as a supplement to the local government's budgets. Here too, the sums intended for the agricultural sector amount to only a few percent of total budgets. The social sector receives the largest sums of aid and the share allocated to humanitarian aid is more than twice as big as that allotted to agriculture. There is no one single clear reason to explain these trends in the distribution of aid budgets among sectors. The collapse of agricultural parastatals, the bias towards social spending, the failure of some past projects and protests by farmers and environmental organisations are some factors leading to reluctance for agricultural investment.

Out of this discussion the paradox between the importance of agricultural development in sub-Saharan Africa and the (under)financing of the sector comes forward. The neglect of agriculture has serious consequences, as illustrated by the recent rising of food prices that leads to food crises in those poor countries that used food imports as a substitute for agricultural development, creating a shortcut to industrial growth.

INHOUDSOPGAVE

| | |
|---|-----------|
| Woord vooraf | i |
| Samenvatting | iii |
| Executive summary | v |
| Lijst met afkortingen | ix |
| | |
| Inleiding | 1 |
| | |
| Hoofdstuk 1: Visie op ontwikkeling van 1950 tot nu | 3 |
| 1.1 <i>Historische schets</i> | 3 |
| 1.2 <i>De tenoren in het ontwikkelingsdenken van het huidige decennium</i> | 5 |
| 1.2.1 Jeffrey Sachs en het UN Millennium Project: de Big Push..... | 6 |
| 1.2.2 Tony Blair en de Commissie voor Afrika..... | 8 |
| 1.2.3 Paul Collier: vernauwde focus en verbreed arsenaal hulpinstrumenten | 9 |
| 1.2.4 William Easterly: Planners versus Zoekers | 11 |
| 1.3 <i>Kritiek en bedenkingen</i> | 12 |
| 1.3.1 De MOD/PRSP aanpak binnen de multilaterale ontwikkelingssamenwerking | 12 |
| 1.3.2 De armoedeval, de noodzaak voor een Big Push en het belang van slecht bestuur..... | 14 |
| 1.3.3 Collier: geen overtuigend alternatief?..... | 16 |
| 1.4 <i>Ontwikkelingsdenken en landbouw</i> | 17 |
| | |
| Hoofdstuk 2: Het belang van landbouw voor ontwikkeling in sub-Sahara Afrika | 19 |
| 2.1 <i>Landbouw als basissector</i> | 19 |
| 2.2 <i>De Afrikaanse landbouwsector staat voor enkele uitdagingen</i> | 23 |
| 2.2.1 Geen Groene Revolutie in Afrika: een uitdaging voor voedselzekerheid..... | 23 |
| 2.2.2 Evoluties in de landbouwproductieketen | 26 |
| 2.2.3 De impact van klimaatsverandering en biobrandstof..... | 27 |
| 2.2.4 Demografie | 29 |
| 2.3 <i>Aspecten in de ontwikkeling van de landbouw</i> | 31 |
| 2.3.1 Productiemiddelen van de armen: arbeid, land en kapitaal | 33 |
| 2.3.1.1 Arbeid en de relatie met gezondheidszorg en educatie | 34 |
| 2.3.1.2 Land als kwestie van beschikbaarheid, toegankelijkheid, verdeling en productiviteit | 34 |
| 2.3.1.3 Kapitaal..... | 37 |

| | | |
|---|---|-----------|
| 2.3.2 | Infrastructuur | 39 |
| 2.3.2.1 | Transport | 39 |
| 2.3.2.2 | Inputmarkten | 39 |
| 2.3.2.3 | Afzetmarkten | 41 |
| 2.3.2.4 | Irrigatie..... | 42 |
| 2.3.3 | Onderzoek en ontwikkeling (O&O) | 44 |
| 2.4 | <i>Landbouwontwikkeling steunt op publieke investering.....</i> | <i>46</i> |
| Hoofdstuk 3: Investering in landbouw | | 48 |
| 3.1 | <i>Afrikaanse financiering</i> | <i>48</i> |
| 3.1.1 | Taxatie van de landbouw..... | 49 |
| 3.1.2 | Overheidsuitgaven voor landbouw | 50 |
| 3.1.3 | Comprehensive Africa Agriculture Development Programme | 53 |
| 3.1.4 | Alliance for a Green Revolution in Africa | 54 |
| 3.2 | <i>Financiering door internationale donoren.....</i> | <i>55</i> |
| 3.2.1 | Handel en hulp | 55 |
| 3.2.2 | Officiële ontwikkelingshulp (ODA) | 56 |
| 3.2.2.1 | Totale ODA..... | 56 |
| 3.2.2.2 | ODA voor landbouw | 57 |
| 3.2.2.3 | ODA voor onderzoek en ontwikkeling in de landbouw..... | 61 |
| 3.3 | <i>Impact van landbouwontwikkeling op groei en armoedereductie.....</i> | <i>64</i> |
| 3.4 | <i>Onderfinanciering van landbouwontwikkeling.....</i> | <i>65</i> |
| Besluit en aanbevelingen | | 66 |
| Literatuurlijst | | 68 |
| Addendum: stijgende voedselprijzen..... | | 72 |
| A.1 | De situatie..... | 72 |
| A.2 | De oorzaken | 73 |
| A.3 | De gevolgen | 75 |
| A.4 | De voedselcrisis als illustratie van de noodzaak voor landbouwontwikkeling..... | 76 |

LIJST MET AFKORTINGEN

| | |
|--------|---|
| AGRA | Alliance for a Green Revolution in Africa |
| BBP | Bruto Binnenlands Product |
| BNI | Bruto Nationaal Inkomen |
| BNP | Bruto Nationaal Product |
| CAADP | Comprehensive Africa Agriculture Development Programme |
| CGIAR | Consultative Group on International Agricultural Research |
| DAC | Development Assistance Committee |
| ECA | Europa en Centraal-Azië |
| EPA's | Economische Partnerschapsakkoorden |
| FAO | Food and Agriculture Organisation of the United Nations |
| IFPRI | International Food Policy Research Institute |
| IMF | International Monetary Fund |
| IMPACT | International Model for Policy Analysis of Agricultural Commodities and Trade |
| IRRI | International Rice Research Institute |
| LAC | Latijns-Amerika en Caribische gebieden |
| MOD's | Millennium Ontwikkelingsdoelen |
| MONA | Midden-Oosten en Noord-Afrika |
| NEPAD | New Partnership for Africa's Development |
| NGO | Niet Gouvernementeale Organisatie |
| O&O | Onderzoek en Ontwikkeling |
| OAP | Oost-Azië en Pacifische gebieden |
| ODA | Official Development Assistance |
| OECD | Organisation for Economic Co-operation and Development |
| PRSP | Poverty Reduction Strategy Paper |
| SAP | Structural Adjustment Programme |
| SSA | sub-Sahara Afrika |
| UN | United Nations |
| USDA | United States Department of Agriculture |
| ZA | Zuid-Azië |
| WHO | Wereld Handelsorganisatie |
| USAID | United States Agency for International Development |
| WFP | World Food Programme |

INLEIDING

In het jaar 2000 engageerden de Verenigde Naties zich om extreme armoede uit de wereld te helpen tegen 2015. In hun Millenniumverklaring definieerden ze hiervoor concrete doelstellingen, daarna verder uitgewerkt tot de acht millennium ontwikkelingsdoelstellingen (MOD's). Elk van deze doelstellingen heeft rechtstreeks of onrechtstreeks een band met landbouw. Deze is het duidelijkst voor MOD1: het uitroeien van extreme armoede en honger.

Drie op de vier extreem armen in ontwikkelingslanden – 883 miljoen mensen - leven op het platteland; zij zijn afhankelijk van de landbouw om in hun levensonderhoud te voorzien. De regio sub-Sahara Afrika (SSA) vertoont de hoogste rurale armoederatio's. De helft van de plattelandsbevolking is er extreem arm en moet rondkomen met minder dan \$1,08 per dag, meer dan 80 procent leeft er in armoede met minder dan \$2,15 per dag. SSA omvat bijna enkel landbouwgebaseerde landen, waar de sector nog een zeer belangrijk aandeel heeft in de economie.

Landbouwontwikkeling lijkt dus een belangrijke sleutel tot het bereiken van de MOD's en algemener, het verwezenlijken van economische groei en armoedereductie. Toch is de landbouw in SSA sinds de jaren '80 amper productiever geworden en bleven de armoederatio's ongeveer stabiel. Rekening houdend met de bevolkingsaan groei betekende dit zelfs een stijging in het totaal aantal armen.

Deze thesis onderzoekt daarom het belang van landbouw voor ontwikkeling in SSA en de budgetten die aan dit thema besteed werden en worden door lokale regeringen en internationale donoren.

De opbouw van dit werk weerspiegelt deze twee grote delen in de hoofdstukken twee en drie, voorafgegaan door een situering van de thematiek en aangevuld met een korte illustratie uit de actualiteit. Dit wordt duidelijk in volgend beknopt overzicht.

Hoofdstuk 1 Vooreerst wordt de landbouwthematiek gesitueerd binnen het ontwikkelingsdenken. Dit is nuttig vooraleer te spreken over landbouwontwikkeling zelf. Immers, over de tijd heen kreeg de landbouw niet steeds dezelfde functie in ontwikkeling toebedeeld.

Hoofdstuk 2 Vervolgens wordt het belang van de landbouwsector voor ontwikkeling aangeduid, in het bijzonder voor de regio sub-Sahara Afrika. Landbouwontwikkeling is een complexe onderneming. Doorheen de vele aspecten die hierbij aan bod komen, wordt ook de functie van publieke financiering duidelijk.

Hoofdstuk 3 Hierna wordt dieper ingegaan op deze financiering voor landbouw, zowel door lokale overheden als internationale donoren.

Addendum Ten slotte wordt kort de huidige situatie in verband met de stijgende voedselprijzen geschetst; een actualiteit die de bevindingen uit dit werk illustreert.

Het besluit bevat de conclusie dat landbouw inderdaad van groot belang is in SSA en totnogtoe ondergefinancierd werd. Dit houdt tegelijkertijd de aanbeveling in om de ontwikkeling van de kleinschalige landbouw als basis te nemen voor groei in deze economieën, waarvoor een uitgebreidere financiering dan ook noodzakelijk is.

HOOFDSTUK 1

VISIE OP ONTWIKKELING VAN 1950 TOT NU

Het proces van ontwikkeling bestaat uit een complex geheel van interagerende factoren, waarover er geen allesomvattende en algemeen aangenomen theorie bestaat. Het denken over ontwikkeling kwam op vanaf de jaren '50 bij het beëindigen van het kolonialisme en is sindsdien onderhevig aan een dynamiek van nieuwe bevindingen en opvattingen zodat de idee over het ontwikkelingsproces voortdurend evolueert in de tijd. Dit terwijl er ook op elk moment verschillende visies tegelijkertijd aanwezig zijn. De landbouw kreeg doorheen dit denkproces niet steeds dezelfde rol in ontwikkeling toebedeeld. Terwijl de landbouwsector in het vroege ontwikkelingsdenken eerder als irrelevant voor groei werd aanzien, groeide daarna het besef dat de landbouwsector een volwaardige schakel in de economische keten vormt. Toch blijft de aandacht voor landbouw in de werken van de grote denkers over ontwikkeling vandaag de dag relatief beperkt. Sinds het opstellen van de millennium ontwikkelingsdoelstellingen (MOD's) door de Verenigde Naties, waaronder het uitroeien van extreme armoede en honger, groeit er echter wel een hernieuwde interesse in het belang van de landbouw- en voedselproblematiek binnen het ontwikkelingsbeleid.

De MOD/PRSP ontwikkelingsstrategie, die geadopteerd werd op basis van de MOD's en de hieraan verbonden indicatoren in combinatie met de *poverty reduction strategy paper* (PRSP) als conditionaliteit op ontwikkelingshulp, wordt algemeen toegepast, maar is ook onderhevig aan kritieken. Bijvoorbeeld dat deze aanpak leidt tot een tendens naar uitgaven in de sociale sector, waarvan de resultaten eenvoudiger geëvalueerd kunnen worden, met tot gevolg een verminderde aandacht voor de mogelijke bijdrage van de landbouwsector in armoedereductie en de uitbouw van een groeiende economie.

Dit hoofdstuk biedt plaats aan een kort historisch overzicht van het denken over ontwikkeling, waarbij ook de evoluerende plaats van de landbouw hierin aangeduid wordt. Vervolgens worden de concurrerende visies van de huidige grote namen in het ontwikkelingsdenken weergegeven. Jeffrey Sachs, William Easterly en Paul Collier komen hier aan bod. Tenslotte worden enkele kritische opmerkingen in verband met deze ontwikkelingsvisies overlopen.

1.1 HISTORISCHE SCHETS

Sinds tijdens de jaren '50 - gevoed door het beëindigen van het kolonialisme - de interesse voor het begrip van het ontwikkelingsproces begon te groeien, is er al heel wat gesleuteld aan het beeld dat

bestaat over ontwikkeling en het gepaste beleid hieromtrent. Thorbecke (2006) beschrijft deze evolutie in het denken over ontwikkeling sinds de jaren '50 tot nu.

In het begin focuste men op het aspect van economische groei en geloofde men in het bereiken hiervan op basis van industrialisatie, waardoor er sterk gediscrimineerd werd tegen de landbouwsector terwijl de industrie gevoed werd op het principe van imports substitutie. Gedurende de jaren '60 begon het besef te groeien dat de landbouw in belangrijke wisselwerking staat tot het industrialisatieproces en aldus kwamen beide sectoren meer op gelijke hoogte te staan.

Later zag men in dat een strategie gericht op groei in BBP geen oplossing bood voor problemen zoals ongelijke inkomensverdeling, armoede, hoge schuldenlast en migratie naar urbane gebieden. Daarom gaat er vanaf de jaren '70 meer aandacht naar rurale ontwikkeling en armoedereductie. Economische groei wordt gezien als nodige, maar niet voldoende voorwaarde voor ontwikkeling. Ondertussen gingen er stemmen op dat de handelsrelatie tussen de grondstoffenexporterende ontwikkelingslanden en de verwerkende industrie in het Westen er in essentie één is van neokolonialistische uitbuiting, een standpunt dat in het licht van de recente onderhandelingen over de Economische Partnerschapsakkoorden (EPA's) opnieuw in de actualiteit is gekomen.

Tijdens de jaren '80-'90 gaat de evolutie van een gesloten over een exportgeleide economie verder tot een focus op handel in zijn geheel als aanzet tot groei. De rol van de overheid verandert van sterke inmenging in de landbouw- en voedselmarkten naar een ondersteunende functie via het doorvoeren van liberalisering en privatisering. Hiertoe draagt ook het Structureel Aanpassingsplan (SAP) van Wereldbank en IMF bij, dat bedoeld was als tegenwicht voor de schulden crisis door onder andere een set van maatregelen aan te bieden om macro-economische stabiliteit te verwezenlijken. Er wordt voorts sterk belang gehecht aan opbouw van instellingen en collectieve actie. Vooral op het platteland wordt er ook aandacht besteed aan uitwisselingen buiten de markt, bijvoorbeeld in landbouwcoöperatieven of transacties tussen boerderijen onderling. Factormarkten voor arbeid, krediet en land worden verbonden door contracten zoals deze waarbij de landheer krediet biedt aan zijn pachter. Op deze manier worden nieuwe mogelijkheden geboden aan boeren die niet kredietwaardig geacht worden door de traditionele kredietaanbieders (Hoofdstuk 2).

Tijdens de tweede helft van de jaren '90 werd de centrale focus verlegd naar hulp als een instrument voor het verlichten van armoede in brede zin. Het debat over welke verantwoordelijkheden de staat op zich moet nemen en op welke gebieden marktwerking moet overnemen, is nog steeds actueel. De rol van de staat ligt onder andere in het zorgen voor een economisch stimulerende omgeving en het voorzien in de nodige regulering, basisonderwijs, gezondheidszorg en infrastructuur (Hoofdstuk 2). Een andere belangrijke discussie is deze over de effectiviteit van zowel het gebruik van voorwaardelijkheid als van de hulp op zich, een onderwerp waarover verschillende onderzoeksresultaten elkaar tegenspreken.

Het huidige decennium bracht volgens Thorbecke niet zo zeer nieuwe theorieën dan wel een uitdieping en evaluatie van bestaande ideeën. Er wordt meer aandacht besteed aan het bewijzen van de effectiviteit en de impact van ontwikkelingsprogramma's binnen de specifieke context via gerandomiseerde en gecontroleerde experimenten, een techniek waar William Easterly veel waarde aan hecht (zie verder). Het begrip armoedereductie wordt meer en meer uitgebreid tot een concept van menselijke ontwikkeling en welzijn. De MOD's die binnen de VN werden opgesteld vormen een kader om de vooruitgang op dit gebied op te volgen. Inge Kaul zegt hierover dat het bereiken van de MOD's een gevolg moet zijn van een gevarieerd ontwikkelingsprogramma dat de armen kansen biedt in hun eigen levensonderhoud te voorzien en gebruik te maken van sociale voorzieningen, en niet gaat over het eenvoudigweg leveren van gezondheid, onderwijs en water aan de armen (IPS, 2007). In de ontwikkelingsstrategieën moet ook rekening gehouden worden met de effecten van globalisatie die voordelig kunnen werken, maar tegelijkertijd moeten de negatieve gevolgen tegengegaan worden.

De laatste jaren lijkt de aandacht zich meer toe te spitsen op Afrika waar het probleem van stagnatie zich concentreert (Collier, 2007). Denk bijvoorbeeld aan de oprichting van Tony Blairs Commissie voor Afrika in 2005. Er is ook een hernieuwde interesse in het belang van de landbouw- en voedselproblematiek binnen het ontwikkelingsbeleid. Het *World Development Report 2008, Agriculture for Development* (World Bank, 2007), getuigt hiervan.

1.2 DE TENOREN IN HET ONTWIKKELINGSDENKEN VAN HET HUIDIGE DECENNIUM

De visie over ontwikkelingssamenwerking evolueert over de tijd heen, maar er zijn ook steeds verschillende concurrerende ideeën tezelfdertijd aanwezig. Drie grote opposanten op dit moment zijn Jeffrey Sachs, directeur van het Earth Institute aan Columbia University en hoofd van het UN Millennium Project, William Easterly, professor economie aan de New York University, medewerker bij het Center for Global Development en met een jarenlange ervaring bij de Wereldbank op zak, en Paul Collier, directeur van het Centre for the Study of African Economies aan Oxford University en vroegere onderzoeksdirecteur bij de Wereldbank.

Sachs stelt dat een *Big Push* de armste landen vanuit hun armoedeval (*poverty trap*) op het pad van ontwikkeling kan helpen. Easterly daarentegen gelooft niet in deze planmatige aanpak, maar geeft een pleidooi voor lokale hulpprojecten die hun effectiviteit in de praktijk bewezen hebben. Paul Collier vestigt dan weer de aandacht op een vijftigtal landen die gevangen zitten in een neerwaartse spiraal veroorzaakt door conflicten en institutionele of politieke problemen, waaruit zij slechts kunnen ontsnappen door complementaire maatregelen naast de traditionele hulp.

Hiernaast zijn er natuurlijk nog vele andere strekkingen in de ontwikkelingssamenwerking. Zo is er de internationale Commissie voor Afrika onder voorzitterschap van Tony Blair, gewezen premier van Groot-Brittannië, met gelijkaardige ideeën als Sachs. Het rapport van de Commissie besteedt wel meer expliciet aandacht aan de rol van landbouw voor ontwikkeling.

In Afrika zelf is er sinds 2001 het *New Partnership for Africa's Development* (NEPAD), aangevoerd door Afrikaanse leiders, dat gericht is op het omgaan met de uitdagingen waar het Afrikaanse continent voor staat, zoals armoede, onderontwikkeling en marginalisatie binnen de wereldeconomie. De voornaamste doelstellingen van het NEPAD zijn dan ook het uitroeien van armoede, het plaatsen van Afrikaanse landen op een pad van aanhoudende groei en ontwikkeling, het stoppen van de marginalisatie van Afrika binnen de globaliseringsbeweging en het verbeteren van de integratie in de wereldeconomie, en het versterken van de positie van de vrouw. Zij vallen hierbij terug op principes zoals goed bestuur als voorwaarde voor vrede, veiligheid en duurzame ontwikkeling, eigenaarschap, partnerschap zowel binnen het continent als in de wereld en competitiviteit binnen de wereldmarkt, waarbij zij rekening houden met de MOD's en andere internationale ontwikkelingsafspraken (NEPAD, 2006b). De landbouwsector is één van NEPADs prioriteiten (Hoofdstuk 3).

1.2.1 Jeffrey Sachs en het UN Millennium Project: de Big Push

Centraal in de visie van Jeffrey Sachs, die hij beschrijft in zijn boek *The End of Poverty* (2005b), staat het concept van de armoedeval. In een situatie van extreme armoede, waar er een groot gebrek is aan kapitaal, kunnen de armen niet sparen om te investeren in de toekomst. Zij hebben hun volledige inkomen immers nodig om te overleven. Bijgevolg zullen ze niet in staat zijn om het kapitaal – zij het menselijk, fysiek of natuurlijk – te accumuleren dat zij nodig hebben om de vicieuze cirkel te doorbreken.

Daarnaast identificeert Sachs nog enkele andere factoren die verantwoordelijk zijn voor de lage economische groei in sommige landen. De fysische geografie van een land bijvoorbeeld. Reliëf speelt een belangrijke rol in verband met transportkosten, het klimaat staat in verband met de landbouwproductiviteit of het voorkomen van ziekten enzovoort. Dit zorgt ervoor dat landen met ongunstige geografische kenmerken tegen extra investeringen aankijken om deze nadelen te overbruggen. Voorts kan het zijn dat de regering van zo'n land te weinig middelen ter beschikking heeft om te investeren in publieke goederen en voorzieningen omdat zij te weinig belastingen kan collecteren bij de arme bevolking, tegen hoge schulden aankijkt, of omdat er problemen zijn met corruptie of onbekwaamheid. Daarnaast kunnen er culturele aspecten spelen die ervoor zorgen dat bepaalde groepen zoals vrouwen of minderheden uitgesloten worden van deelname in het ontwikkelingsproces. Ook internationale maatregelen en sancties tegen een land kunnen er voor zorgen dat de bevolking verarmt. Verder is er ook een gebrek aan innovatie in arme landen omdat de lokale omstandigheden hiervoor geen stimulans betekenen. Tenslotte is er ook nog de demografische

valstrik: het hebben van een groot gezin leidt tot moeilijkheden om te investeren in opleiding en gezondheid van de kinderen. Bovendien creëert dit een grotere druk op de landbouw en de natuurlijke omgeving. Al deze complex verweven factoren dragen volgens Sachs bij tot het bestaan van een armoedeval.

Hulp moet er dus op gericht zijn de armen uit de armoedeval te halen zodat ze daarna op eigen kracht economische groei kunnen blijven realiseren. Om dit te bereiken is het volgens Sachs nodig om tegelijk te investeren op verschillende gebieden en dit op een schaal groot genoeg om dat punt te bereiken waaruit een land zelfstandig verder kan groeien. Met andere woorden een *Big Push* en dit op vijf belangrijke gebieden: landbouwinputs, gezondheidszorg, onderwijs, een elektriciteitsnetwerk, infrastructuur voor transport en communicatie, veilig drinkwater en sanitaire voorzieningen.

Binnen het *UN Millennium Project* werd er een kader uitgewerkt waarbinnen deze doelstelling gerealiseerd kan worden, namelijk de op de Millennium Ontwikkelingsdoelen gebaseerde Armoede Reductiestrategie (*Millennium Development Goals-Based Poverty Reduction Strategy*). Elk land dat wil genieten van verhoogde hulp moet een plan opstellen voor armoedereductie op basis van de specifieke situatie in dat land: een *Poverty Reduction Strategy Paper* (PRSP). De financiële middelen uit ontwikkelingssamenwerking zullen dan aangewend worden om dit plan te realiseren. Als voorwaarde moet het land in kwestie zich blijven engageren op vlak van goed bestuur.

Zoals Sachs (2005a) beschrijft is het met deze strategie mogelijk om te werken op basis van resultaten, afgemeten aan kwantitatieve doelstellingen die beschreven zijn binnen de MOD's. Op die manier is het mogelijk om organisaties tot verantwoording te roepen indien bepaalde doelen niet bereikt worden. Ten tweede moet de hulp vooraf gepland worden op basis van referentiepunten op de kalender. Bijvoorbeeld: op datum X moet er een zeker aantal Y muskietennetten verspreid zijn bij families op het platteland. Een derde en noodzakelijk punt bestaat erin dat de regeringen van de betrokken ontwikkelingslanden moeten instemmen met een uitgebreid evaluatiesysteem om er zeker van te zijn dat de extra hulp inderdaad naar de doelgroep vloeit.

Het is duidelijk dat ontwikkelingslanden een *Big Push* niet volledig zelf kunnen financieren. Toch moeten ze ook eigen middelen vrijmaken in de strijd tegen armoede. Voor een gemiddeld laag inkomensland zou dit een stijging in de investering betekenen van 5 procent tot 9 procent van het BBP (UN Millennium Project, 2005). Uiteraard moeten dan ook de donorlanden, in het bijzonder de Verenigde Staten, hun belofte nakomen om 0,7 procent van het BBP te besteden aan ontwikkelingssamenwerking. Daarnaast meent Sachs ook dat de rijkste personen in deze wereld een extra verantwoordelijkheid op zich zouden kunnen nemen. De *Bill and Melinda Gates Foundation* zet alvast de goede toon met haar inzet in de strijd tegen ziekte, honger, armoede en ongelijkheid in de wereld (Bill & Melinda Gates Foundation, 2007).

1.2.2 Tony Blair en de Commissie voor Afrika

Net als Sachs roept Tony Blairs Commissie voor Afrika in haar rapport *Our Common Interest* (2005) op tot een *Big Push* in Afrika, bestaande uit een verdubbeling van de hulp en simultane actie op verschillende terreinen. Ook in dit rapport komen goed bestuur, vrede en veiligheid en toereikende infrastructuur aan bod als essentiële factoren nodig om economische activiteit en dus groei te ondersteunen. Daarnaast is ook menselijke ontwikkeling, met focus op onderwijs en gezondheid, nodig om de bevolking ten volle te kunnen laten participeren in de maatschappij en economie van een land.

Voorts speelt niet enkel de staat een rol, maar moet er ook ruimte zijn voor bijdragen van een sterke private sector. De capaciteit om handel te drijven moet verbeterd worden en de toegang tot markten, zowel lokaal als internationaal moet verzekerd worden. Handelsversturende subsidies en landbouwsteun in het Westen horen niet thuis in dit plaatje. Er moet een gunstige omgeving gecreëerd worden voor Afrikaans ondernemerschap, waaronder bijvoorbeeld ook familieboerderijen.

Blair legt meer focus op het belang van ontwikkeling in de landbouw dan Easterly en Collier en is daarin ook explicieter dan Sachs. Verbeteringen in de landbouw hebben rechtstreeks effect op de levensomstandigheden van de rurale bevolking, maar landbouw heeft evenzeer een cruciale ondersteunende rol voor economische groei in andere domeinen. Het is bovendien mogelijk om snelle groei te realiseren door het uitbouwen van een gediversifieerde en verbeterde landbouwsector (Hoofdstuk 2).

Het rapport argumenteert dat de middelen om dit te realiseren enkel vanuit ontwikkelingshulp aangebracht kunnen worden. Buitenlandse directe investeringen zullen dan eerder een gevolg zijn van verbeteringen in het investeringsklimaat. Stortingen door familieleden uit het buitenland zijn volgens de Commissie onvoldoende wegens relatief lage emigratie uit Afrika. Ook het omkeren van de geldstroom die uit het continent vloeit zal eerder gevolg dan oorzaak zijn van ontwikkeling. Extra inkomsten uit sparen zijn ook moeilijk te verwezenlijken omdat vele huishoudens zo weinig consumeren dat er amper marge bestaat. De overheid kan slechts een beperkt bedrag aan belastingen ophalen omwille van de lage inkomens en het bestaan van een uitgebreide informele sector in de economie. Daarom pleit de Commissie voor de verdubbeling van ontwikkelingshulp door ten eerste de 0,7 procent BBP belofte na te komen en dit onmiddellijk via een *International Finance Facility* en inzameling uit internationale taksen op bijvoorbeeld vliegtuigtickets. Daarnaast moet er schuldkwijtschelding toegekend worden aan arme landen die het nodig hebben, in ruil voor hun inzet inzake goed bestuur en de belofte om vrijgekomen fondsen te gebruiken in de strijd tegen armoede.

1.2.3 Paul Collier: vernauwde focus en verbreed arsenaal hulpinstrumenten

Collier is het niet eens met de duale indeling van de ontwikkelings- versus de ontwikkelde landen. Hij verdedigt een opdeling binnen de ontwikkelingslanden in een groep van landen die arm zijn, maar wel snelle groei realiseren en een andere groep met de 58 armste landen die vast zitten in één van de vier ontwikkelingsvallen die Collier beschrijft en daardoor divergeren van de rest van de wereld. Die laatste categorie omvat bij benadering een miljard mensen, *the bottom billion*, waarvan 70% zich situeert in Afrika. Onze inspanningen zouden zich meer moeten concentreren op de ontwikkeling – en dan vooral geïnterpreteerd als economische groei - binnen deze groep, zo pleit hij in het boek *The Bottom Billion: Why the Poorest Countries Are Failing and What Can Be Done About It* (2007).

Naast het gebruik van financiële hulp, beschrijft Collier ook militaire interventie, wetten en internationale charters, en handelsbeleid als bruikbare instrumenten voor ontwikkeling, telkens met hun specifieke gebruiksspectrum. In contrast met Easterly's resultaatgerichte visie (zie verder) moeten ontwikkelingsorganisaties meer risicovolle strategieën durven volgen, waarbij de mogelijkheid tot falen gecompenseerd wordt door de sporadische grootse successen die ermee geboekt kunnen worden.

Van de vier vallen waarin de armste landen verstrikt kunnen zijn, beschrijft Collier als eerste de conflictval, veroorzaakt door burgeroorlogen of staatsgrepen. Van de *bottom billion* landen heeft 73% al één of meerdere conflicten achter de rug. Laag inkomen, trage groei en afhankelijkheid van grondstoffenexport verhogen het risico op een burgeroorlog. De gevolgen van zo'n oorlog zijn rampzalig: een sterk verminderde groei, een instorting van de gezondheidszorg die nog extra bemoeilijkt wordt door de vluchtelingenstromen en het ontstaan van epidemieën, en achteruitgang van politieke rechten. Dit alles heeft ook een weerslag op de buurlanden. Bij een staatsgreep is naast laag per capita inkomen en lage groei ook het bestaan van een etnische dominantie binnen het land een risicofactor. Politieke instabiliteit is het belangrijkste gevolg. Wat zulke omstandigheden juist tot een val maakt is het grote risico dat het land in conflict terugvalt. Hoe armer het land, hoe groter het risico tot herval.

In omstandigheden van conflict ziet Collier, anders dan Sachs, geen uitweg via het verstrekken van uitgebreide hulpprogramma's. Hulp in omstandigheden van slecht bestuur en specifiek beleid gevoerd in de landen die behoren tot de *bottom billion* is niet effectief genoeg in het bewerkstelligen van groei, daardoor het inkomen te vergroten en onrechtstreeks het risico tot uitbraak van conflicten te doen dalen. Echter, in post-conflict situaties kunnen zelfs de voordelen van verbeterde veiligheid alleen al groot genoeg zijn om toch een hulpinterventie te rechtvaardigen, ondersteund door complementaire maatregelen zoals militaire interventie om de risico's onder controle te houden tijdens de lange periode van heropbouw.

Naast de conflictval is er de val van de natuurlijke rijkdommen, waarmee 29% van de armste landen te maken heeft. Rijkdom aan grondstoffen draagt ook bij tot de conflictval, omdat rebellengroepen dankzij inkomsten hieruit kunnen standhouden. Zowel de volatiliteit van de grondstofprijzen als het fenomeen van de Hollandse ziekte¹ (*Dutch disease*) dragen bij aan de problematiek van de grote opbrengsten uit grondstoffen.

Schommelingen van de grondstofprijzen op de wereldmarkt zorgen voor hoogtes en laagtes in de inkomsten uit grondstoffenexport, wat problematisch kan zijn indien er hiermee geen rekening wordt gehouden bij het bestuur van het land. Grote inkomsten uit grondstofrijksdommen leiden bovendien tot slechter bestuur en zorgen voor verstoring van democratie. De val bestaat er ook in dat de mogelijkheden gebruikt worden op een manier die het land ervan weerhoudt groei te realiseren in plaats van voor positieve institutionele veranderingen die normaal gepaard gaan met economische ontwikkeling.

Het is duidelijk dat extra fondsen vanuit hulp hier niet functioneel zouden zijn. Enkel pogingen tot hervorming kunnen ondersteund worden. Internationale charters kunnen een hulpmiddel vormen voor het goed beheren van de geldstromen.

Een derde val is die van landen die niet grenzen aan een zee of oceaan en bovendien vaak omgeven zijn door buurlanden die het ook niet goed doen. Bij benadering 38% van de *bottom billion* landen bevindt zich in deze situatie. Transportkosten vanuit en naar deze landen hangen sterk af van de transportinfrastructuur in de buurlanden grenzend aan de kust. Dit maakt integratie in de wereldmarkt moeilijk, in het bijzonder voor verwerkte producten uit industrie. Dit is nochtans een sector die snelle ontwikkeling kan aandrijven. Het feit of het ingesloten zijn door land een val is, hangt af van de andere mogelijkheden die een land heeft. Een land rijk aan grondstoffen heeft bijvoorbeeld voldoende inkomsten om de hogere transportkosten voor export op te kunnen vangen.

De ingesloten landen zijn ook deels afhankelijk van hoe goed de buurlanden het doen, deze vormen immers de markt en de transportcorridor naar de havens. Daarnaast komt groei in buurlanden ook ten goede aan het land in kwestie, zij winnen 0,7% aan groei voor elke procent vooruitgang in de aangrenzende landen. Echter, in Afrika bedraagt dit slechts 0,2% wegens het gebrek aan economische oriëntering op de buurlanden.

Van alle Afrikaanse staten is 30% omsloten door vasteland en bovendien verstoken van grondstoffen. Dit is een hoog cijfer in vergelijking met andere continenten, waar dit soort moeilijk te ontwikkelen gebieden doorgaans geen onafhankelijke landen zijn. Aandacht voor rurale ontwikkeling is deel van de oplossing voor deze val, sinds vele van deze landen niet snel zullen industrialiseren. Ontwikkelingshulp speelt een belangrijke rol om de consumptie en levensstandaard tot een aanvaardbaar niveau te

¹ De grondstoffenexport zorgt ervoor dat de nationale munt in waarde stijgt ten opzichte van andere munten, zodat andere exportactiviteiten niet competitief kunnen blijven. Die andere takken van de export zijn echter drijfveren voor technologische vooruitgang zodat een ernstige daling in de groei van het land veroorzaakt wordt. Dit fenomeen noemt men Hollandse ziekte.

brengen en ook de transportmogelijkheden naar de kust te verbeteren. Het bestaan van grote inkomsten uit hulp verhoogt echter het risico op een staatsgreep waardoor er moet gezorgd worden voor preventie in de vorm militaire bijstand. Ook een gepast handelsbeleid kan deze landen vooruit helpen.

De laatste val die Collier beschrijft is deze van slecht bestuur. Afhankelijk van de mogelijkheden van een land, kan de kwaliteit van bestuur een bepalende factor zijn voor de economische ontwikkeling. Slecht bestuur kan er voor zorgen dat de economie in een diep dal terecht komt. Redenen dat het soms moeilijk is om door hervormingen de negatieve spiraal om te keren zijn het zelfbelang van de leiders in het land, maar ook gebrek aan de nodige kennis en vaardigheden en het feit dat economische hervorming een slechte naam heeft sinds het gebruik van door het IMF opgelegde conditionaliteiten in de jaren '80.

De kans dat er toch een ommekeer komt, vergroot naarmate het land een grotere bevolking heeft, er meer mensen een secundaire opleiding genoten hebben en het land kort geleden een burgeroorlog te boven is gekomen. Deze laatste factor zorgt voor een klimaat dat vatbaar is voor verandering, maar maakt de kans dat de hervormingen duurzaam zijn kleiner. Uit statistische analyses blijkt dat de waarschijnlijkheid dat zo'n ommekeer blijvend is slechts 1,6% bedraagt en het gemiddeld 59 jaar duurt vooraleer een land niet meer tot de categorie falende staat behoort. Een land dat in deze val verstrikt zit, zal hier dus zeer waarschijnlijk nog lang in vast blijven. Een hoger inkomen, grotere populatie en voldoende educatie zijn factoren die alvast toch bijdragen tot het welslagen van een ommekeer.

Ontwikkelingshulp kan hier zorgen voor het versterken van de aanwezige kennis door middel van technische assistentie, aangereikt op basis van de vraag vanuit ontwikkelingslanden. Collier zou hulp verbinden aan een ex ante bestuursconditionaliteit, waarbij de ontvangende regering op voorhand duidelijk moet maken hoe ze het geld zal besteden. Indien dit goed wordt uitgevoerd, kan er beloond worden met extra hulp. Dit soort conditionaliteit is gericht op landen met initieel slecht bestuur en focust dus op de *bottom billion*.

1.2.4 William Easterly: Planners versus Zoekers

In tegenstelling tot Sachs en Blair is William Easterly helemaal niet te vinden voor een grootse aanpak via een *Big Push*, noch gelooft hij in de idee van de armoedeval als oorzaak van economische achterstand in vele arme landen. In zijn boek *The White Man's Burden* (2006b) houdt Easterly een pleidooi voor de aanpak van de 'Zoekers' onder het motto "*As you cannot do what you want, want what you can do*", wat zoveel wil zeggen als: je kan de wereld in zijn geheel niet beter maken, dus focus nauwer op wat je wel kan verwezenlijken. Zoekers zijn mensen die interventies ontwikkelen die gebaseerd zijn op de lokale realiteit en waarvan de werking statistisch bewezen werd door vergelijking van de resultaten voor de begunstigde groep met die van een controlegroep.

Easterly gaat hiermee radicaal in de aanval tegen de 'Planners', zoals Sachs er één is, waarvan de grootse simplistische visie onmogelijk te realiseren is in de praktijk wegens gebrek aan focus op de complexe lokale realiteiten, onvoldoende feedbackmogelijkheden van de hulpontvangende groepen, een ontbreken aan stimulansen en een probleem met aansprakelijkheid bij mislukkingen (Easterly, 2006a, 2006b). Volgens Easterly is dit de reden waarom reeds miljarden dollars aan hulp geïnvesteerd zijn zonder goede resultaten.

Hij brengt in zijn idee over wat werkt meer een marktsysteem binnen, dat zou zorgen voor betere stimulansen en specialisering binnen organisaties. Meer concurrentie binnen de hulp, gebaseerd op evaluatie van bekomen resultaten, zou leiden tot een efficiëntere werking van hulporganisaties. De individuele organisaties zullen dan ook aansprakelijk gehouden kunnen worden indien zij teleurstellende resultaten bekomen, bijvoorbeeld door fondsen te herverdelen naar efficiëntere projecten.

Easterly argumenteert tegen de idee van een *Big Push* als oplossing om landen op het pad van ontwikkeling te helpen door het doorbreken van de armoedeval. De rol van de armoedeval als grootste oorzaak van achterstand in ontwikkeling wordt in twijfel getrokken. Eerder legt hij de verantwoordelijkheid bij een slechte regeringswerking. Voorts toont hij aan dat het niet onomstreden bewezen is dat uitgebreide hulp de economische groei in een land stimuleert.

Easterly ziet de oplossing voor het probleem eerder van binnenuit. De lokale bevolking weet het best wat de problemen zijn. Zij kunnen hun eigen Zoekers worden en in het proces Westerse ideeën en technologieën ontlenuen in zoverre zij gepast zijn. Hulp moet er zijn om deze evolutie van onderuit te ondersteunen.

1.3 KRITIEK EN BEDENKINGEN

1.3.1 De MOD/PRSP aanpak binnen de multilaterale ontwikkelingssamenwerking

De Millennium Ontwikkelingsdoelen gebaseerde Armoede Reductiestrategie zoals gepromoot door Sachs in de context van het UN Millennium Project is onderhevig aan kritische commentaren. Zo geeft Robrecht Renard (2007) een uiteenzetting over het gebrek aan interne samenhang van dit hulpparadigma. Renard stelt dat er een grote consensus bestaat over de nieuwe modaliteiten en instrumenten van hulp, maar niet over hoe ze moeten toegepast worden. Hij onderscheidt twee problematische tendensen binnen het nieuwe paradigma. Ten eerste zijn er spanningen tussen de MOD's en de PRSP aanpak. Ten tweede bestaan er contrasterende visies in verband met de doelen nagestreefd door donoren en ontvangende landen.

Het grootste probleem met de MOD's is volgens Renard dat deze doelen niet landenspecifiek zijn. Sommige landen zijn reeds succesvol, andere landen hebben nog een lange weg te gaan. De MOD's zijn gebaseerd op gemiddelde schattingen en projecties over al deze landen heen. Dit maakt het problematisch om de MOD's op het niveau van individuele landen gerealiseerd te willen zien in plaats van enkel op globaal niveau. Voor sommige landen zullen de MOD's geen uitdaging vormen, terwijl ze voor andere haast onhaalbaar zijn en een oneerlijke maatstaf vormen. Daarnaast is het zo dat bij het opstellen van een PRSP het de bedoeling is om zich te baseren op een lokale analyse van armoede. De indicatoren die hierbij aan het licht komen, zijn niet noodzakelijk dezelfde als voor de MOD's die de donoren graag verwezenlijkt zouden zien. Als donoren de nadruk leggen op het integreren van de MOD-indicatoren in de PRSP rijzen er moeilijkheden in verband met het eigenaarschap over het document.

Verder is er ook nog een probleem op het gebied van evaluatie van de bijdrage van bepaalde beleidsmaatregelen tot het bereiken van de MOD's. De uitdaging die hier gesteld wordt, is het vergelijken van de resultaten van bepaalde maatregelen met de situatie die er zou bestaan indien er niets veranderd was. Te meer, bij het opstellen van een PRSP moeten reeds vragen gesteld worden of de voorgestelde maatregelen inderdaad effectief zullen zijn in het halen van de beoogde doelstelling. Het is moeilijk om met precisie te zeggen waarom bepaalde maatregelen werken en of ze ook geëxtrapoleerd kunnen worden naar andere landen. Daarom is het beter om de regeringen op nationaal niveau te laten werken, met inbreng van lokale inzichten, in plaats van conditionaliteiten op te leggen vanuit de donorgemeenschap. Het is daarnaast moeilijk om evaluaties te maken voor projecten die directe of indirecte invloed hebben op verschillende MOD's tegelijk, wat in landen met reeds zwakker uitgebouwde systemen voor monitoring en evaluatie leidt tot een tendens naar sociale uitgaven waarvan de resultaten gemakkelijker te kwantificeren zijn. Dit betekent ook dat vaak de manier waarop de landbouwsector kan bijdragen tot de uitbouw van een groeiende economie ongespecificeerd blijft in de PRSP (World Bank, 2005).

Naast deze kritieken op de MOD/PRSP aanpak is er volgens Renard ook een probleem omwille van contrasterende visies van donoren in verband met hulp in het verleden. De eerste visie legt nadruk op de noodzaak van dialoog, partnerschap en samenwerking, terwijl de schuld van vroegere falingen vooral bij de donoren zelf gelegd wordt. De tweede focus op conflicterende belangen van donoren en ontvangers, waarbij de donorgemeenschap waakzaam moet zijn bij het onderhandelen over en superviseren van de projectuitvoering.

Dit leidt tot zeer verschillende houdingen. De ene zal meer verantwoordelijkheid geven aan de lokale regering en deze steun geven voor het uitbouwen van institutionele capaciteit en het opnemen van haar rol in de ontwikkeling van het land. De donor zal bereid zijn plannen gemaakt door de regering in samenwerking met de civiele maatschappij, in het bijzonder niet-gouvernementele organisaties (NGO's), te financieren.

De andere zal eerder nadruk leggen op het verbeteren van de staat en eerst bepaalde hervormingen vragen vooraleer de hulp op tafel komt. Bovendien wordt er gewerkt met een zekere selectiviteit voor de verdeling van fondsen aan begunstigde landen en de wijze waarop deze afgeleverd worden. Zowel de ex-post conditionaliteit als selectiviteit zijn deel van de PRSP benadering. De participatie van de civiele maatschappij wordt hier eerder gedefinieerd doorheen de werking van een verkozen parlement.

De harmonieuze en dissonante visies leiden dus tot een tegenovergestelde aanpak, wat natuurlijk problematisch is op vlak van consistentie. Regeringen van ontvangende landen kunnen hier misbruik van maken. Daarom besluit Renard dat donoren het eens moeten worden over de spelregels.

1.3.2 De armoedeval, de noodzaak voor een Big Push en het belang van slecht bestuur

Zoals eerder vermeld wijst Easterly (2006a; 2006b) op implementatieproblemen voor een plan als dat van Sachs. Daarnaast trekt hij ook enkele kernconcepten uit de visie van Jeffrey Sachs en het UN Millennium Project zwaar in twijfel.

Ten eerste argumenteert Easterly (2006b) dat de vooronderstelling dat de arme landen gevangen zitten in een armoedeval onjuist is (Tabel 1.1). Uit statistische tests blijkt dat het vijfde deel landen met het laagste inkomen in 1950 geen significant verschil in groei kende in de periode 1950-2001 vergeleken met het overige vier vijfde van de landen. De groei van het per capita inkomen in de groep armste landen was bovendien niet gelijk aan nul. Verdere testen konden ook niet aantonen dat het inkomen in de armste landen stagneerde, noch dat hulp de oorzaak zou zijn voor dit resultaat. Met andere woorden: de armste landen kunnen op eigen kracht groei en ontwikkeling verwezenlijken.

Enkel voor de periode 1985 tot heden stroken de gegevens met het bestaan van een armoedeval, in die zin dat de groei van de armste landen in deze periode significant lager lag dan deze van de overige landen. De armste landen in deze periode waren wel niet dezelfde als deze in de periode 1950. Sommige landen ontsnapten uit de armste groep, anderen kwamen er van bovenuit in terecht. Ook dit lijkt in tegenspraak te zijn met de hypothese dat de arme landen vastzitten in een armoedeval waaruit een *Big Push* de enige uitweg zou betekenen.

Tabel 1.1. Testen van de armoedeval voor langere periodes

| Gemiddelde groei per capita per jaar voor de periode: | 1950-2001 | 1950-1975 | 1975-2001 | 1980-2001 | 1985-2001 |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Het armste vijfde aan het begin van de aangeduide periode | 1,6 | 1,9 | 0,8 | 0,5* | 0,2* |
| Alle andere | 1,7 | 2,5° | 1,1 | 0,9 | 1,3° |
| Verwerp stabiel inkomen voor het armste vijfde | yes | yes | yes | yes | yes |
| Niet kunnen verwerpen van stabiel inkomen voor het armste vijfde | yes | yes | yes | yes | yes |
| *Armste vijfde niet statistisch te onderscheiden van nul. | | | | | |
| °Groei van alle andere statistisch te onderscheiden van het armste vijfde. | | | | | |
| Steekproef: 137 landen. Statistische tests sluiten 12 transitie-economieën en oliestaten aan de Perzische Golf uit. | | | | | |

Bron: (Easterly, 2006b)

Vervolgens pakt Easterly het onderwerp slecht bestuur aan. Hoewel Sachs niet ontkent dat bestuur een rol speelt en er aandacht moet zijn voor de verbetering ervan, argumenteert hij in zijn boek *The End Of Poverty* (Sachs, 2005b) dat Afrika's bestuur slechter is omdat Afrika arm is. De tragere groei in vergelijking met andere delen van de wereld met vergelijkbare kwaliteit van bestuur en eenzelfde inkomensniveau is te wijten aan andere factoren dan hogere corruptie, zoals geografie, ecologie en gebrekkige infrastructuur. Bovendien toont Sachs aan dat Afrika meer gedemocratiseerd is dan lage inkomenslanden in andere delen van de wereld. Sachs hecht meer belang aan de armoedeval als rem op economische groei in de armste landen, in tegenstelling tot Easterly.

Uit de statistische tests die Easterly uitvoerde blijkt dat arme landen een slechtere groei kenden, maar ook dat de landen met het slechtste bestuur, zowel qua corruptie als democratie, het slechter deden dan de andere landen. Ook Easterly merkt op dat armere landen vaak ook slechter bestuurd zijn, maar testen die zowel initiële armoede als kwaliteit van bestuur in rekening brachten, wezen uit dat er geen significant effect van initiële armoede op groei kan gevonden worden eens er gecontroleerd werd voor slecht bestuur.

Als slecht bestuur aan de oorzaak ligt in plaats van een armoedeval dan zal een *Big Push* het probleem niet oplossen. Paul Collier heeft het in zijn boek *The Bottom Billion* (2007) zelfs over slecht bestuur als een val en beschrijft een hulpstrategie specifiek geschikt in deze omstandigheden, die in werking kan treden bij een beginnende ommekeer in bestuur. Er moet eerst gezorgd worden voor technische assistentie die de nodige kennis en vaardigheden kan aanbrengen voor het uitwerken van de hervormingen. Pas jaren later is er ruimte voor het werken met financiële hulp, zij het onderworpen aan bestuursconditionaliteit.

Ten slotte werpt Easterly ook nog een kritische blik op het principe van de *Big Push* zelf. Ten eerste is er geen eenduidig bewijs dat aantoonde dat ontwikkelingshulp de economische groei in een land stimuleert. Ten tweede, in zoverre er wel een positief effect op groei werd gevonden, werd vastgesteld dat hoe groter de hulp was, hoe kleiner de additionele groei-effecten bij een verhoging van dit budget waren. Ten derde testte Easterly of hulp inderdaad kan bijdragen tot een vliegende start (*take-off*). Hij vond geen bewijs dat landen die veel hulp kregen meer kans hadden om een start naar aanhoudende groei te maken dan andere.

Het grote probleem met een *Big Push* is dat de effecten ervan zeer moeilijk geëvalueerd kunnen worden. Bovendien haalt Easterly historische voorbeelden aan waarbij zo'n brede aanpak niet werkte zoals in de ex-Communistische landen en zelfs het SAP van het IMF en de Wereldbank (Easterly, 2006a). In dit verband ook verwijst Paul Collier naar zijn onderzoeksresultaten die uitwijzen dat financiële hulp negatieve effecten kan hebben, zoals het verhogen van het risico op een staatsgreep, of in geval van grondstoffenrijkdom en het fenomeen van Hollandse ziekte geen soelaas biedt (Collier, 2007). Een *Big Push* lijkt dus geen universeel werkend antwoord op de ontwikkelingsproblematiek te zijn.

1.3.3 Collier: geen overtuigend alternatief?

Aan de ene kant is er Jeffrey Sachs, die er sterk in gelooft dat een grootse en veelzijdige actie nog in deze generatie de extreme armoede uit de wereld kan helpen. Aan de andere kant staat William Easterly die enkel heil ziet in kleinere projecten met een bewezen efficiëntie. Daarnaast argumenteert Collier dat grote hulpacties zeker niet altijd de juiste oplossing zijn en we bovendien onze inspanningen moeten focussen op de stagnerende landen, maar dat we anderzijds ook moeten durven risicovolle projecten te ondernemen en daarbij beroep te doen op meerdere instrumenten dan enkel ontwikkelingshulp, zonder daarin ontmoedigd te worden door een resultaatgebaseerde evaluatie. Daarmee neemt Paul Collier een middenweg in de discussie over hoe de rijke landen de armen kunnen helpen. Clemens (2007) hekelt echter het feit dat Collier er niet in slaagt echt een alternatief te bieden in het duel tussen Easterly en Sachs, maar eerder een samenvoeging maakt van elementen uit beide kampen.

Een belangrijke kritiek op Colliers werk, onder andere aangehaald door Easterly (2007) bestaat erin dat de statistische fundering voor de adviezen in Colliers boek niet stevig genoeg is. Causaliteit tussen actie en resultaat werkt in beide richtingen. Bovendien blijft het controleren voor derde factoren die beide kanten van de vergelijking beïnvloeden een zeer moeilijke maar niettemin cruciale stap. Easterly wijst erop dat Collier geen informatie geeft over deze aspecten van zijn onderzoeken. Bovendien besluit een evaluatie van onderzoeken gevoerd door de Wereldbank over het werk van Collier dat de analyses in zijn studies niet gebruikt kunnen worden om de conclusies te ondersteunen die ze ogenschijnlijk naar voren brengen (Deaton *et al.*, 2006).

Een fundamenteel probleem is ook dat het in de landen van de *bottom billion* niet gaat over het herstellen van een slecht functionerend economisch systeem; er is nooit een functionerende moderne economie geweest (Clemens, 2007). Het lanceren van een economie vereist een complex en gunstig samenspel van factoren, die niet aanwezig zijn in de landen waar er weinig of geen groei is.

Tenslotte wijst Colliers stelling dat de kloof met de armste landen groter wordt op een val: de armste landen verwezenlijken de slechtste groei. Daarop kan dezelfde kritiek aangehaald worden als eerder vermeld voor Sachs' armoedeval, namelijk dat het niet zo is dat de initieel armste landen vervolgens met grotere waarschijnlijkheid een lagere groei zullen hebben (Easterly, 2006b). Het is ook niet zo dat landen met de laagste groeicijfers gedoemd zijn om een slechte groei te blijven hebben, zoals voorbeelden als Zuid-Korea en India aantonen.

1.4 ONTWIKKELINGSDENKEN EN LANDBOUW

De vele pogingen om een algemene aanpak te vinden wat betreft ontwikkeling en ontwikkelingssamenwerking worden sterk bemoeilijkt door de complexiteit van de materie. De vele deelaspecten staan allemaal in uitwisseling met elkaar en de situatie is bovendien verschillend tussen de ontwikkelingslanden onderling, wat het zeer moeilijk maakt een algemeen 'juiste' aanpak te definiëren. Dit blijkt dan ook uit de verschillende visies die er over ontwikkeling bestaan die elk hun eigen invalshoek hebben.

Sachs concentreert zich op het concept van de armoedeval als oorzaak voor het uitblijven van ontwikkeling, waarvan de basis uiteindelijk vooral ligt bij ongunstige eigenschappen van een land en in het bijzonder wat betreft geografie. Hij gelooft sterk in de werking van internationaal gecoördineerde ontwikkelingshulp om deze situatie te overwinnen.

Easterly gaat dan weer radicaal in tegen de idee van overkoepelende planning. De belangrijkste redenen voor het falen van ontwikkelingsprojecten ligt volgens hem net in het toepassen van planning van bovenuit met onvoldoende feedback vanuit of aansprakelijkheid tegenover de basis en een gebrek aan specificiteit voor lokale omstandigheden.

Collier meent tenslotte dat vele ontwikkelingslanden op de goede weg zijn en legt de focus op de landen waarvoor dit niet geldt. De oorzaak hiervoor categoriseert hij in vier vallen: de conflictval, de val van de natuurlijke rijkdommen, de val van de door land omsloten staten en de val van slecht bestuur.

Als we kijken naar welke plaats de landbouw in het ontwikkelingsdenken inneemt, is het duidelijk dat landbouw doorheen het denkproces over ontwikkeling niet steeds dezelfde rol toebedeeld kreeg. Terwijl de landbouwsector in het vroege ontwikkelingsdenken eerder als irrelevant voor groei werd aanzien, groeide daarna het besef de landbouwsector een volwaardige schakel in de economische keten vormt. Toch blijft de aandacht voor landbouw in de werken van de grote denkers over

ontwikkeling vandaag de dag relatief beperkt. De strekking met Sachs en Blair is de enige die in haar visie over ontwikkeling echt refereert naar de landbouwsector.

Is landbouw dan niet erg belangrijk voor ontwikkeling? In het volgende hoofdstuk wordt duidelijk dat de landbouwsector wel degelijk een fundamentele rol speelt voor de landen in het beginstadium van ontwikkeling, zoals de landbouwgebaseerde landen van sub-Sahara Afrika.

HOOFDSTUK 2

HET BELANG VAN LANDBOUW VOOR ONTWIKKELING IN SUB-SAHARA AFRIKA

Het belang van de landbouw in sub-Sahara Afrika (SSA) blijkt al snel uit de cijfers die aanduiden dat de sector er nog een groot aandeel heeft in de groei, het BBP, de tewerkstelling en de handel en bovendien een groot deel van de arme bevolking herbergt. Het grootste deel van SSA bestaat inderdaad uit landbouwgebaseerde economieën, in een eerste stadium van ontwikkeling. Opbrengststijgingen en groei in de landbouw leiden hier tot een grotere reductie van de armoede in vergelijking met andere sectoren.

De landbouw in sub-Sahara Afrika staat bijgevolg voor de uitdaging van productiviteitsstijging in het voordeel van voedselzekerheid en armoedereductie. Daarnaast zal de sector ook moeten omgaan met de veranderende organisatie van de landbouwproductieketen, de dreiging van klimaatsverandering, de interesse in biobrandstofproductie en snelle bevolkingsgroei.

Landbouwontwikkeling is een complexe onderneming, waarbij vele aspecten een rol spelen. Om aan landbouw te doen is er eerst en vooral nood aan productiemiddelen, die in essentie gevat worden in het trio arbeid, land en kapitaal. Gezondheid, scholing, demografie, land –en kredietmarkten zijn hier mee verbonden. De omkaderende infrastructuur is daarnaast ook van groot belang. Infrastructuur voor transport, input- en afzetmarkten en irrigatie komen hierbij aan bod. Ten slotte is ook onderzoek naar en ontwikkeling van gepaste technologieën van belang voor het realiseren van een productiviteitsstijging in de landbouw. Publieke investering speelt een rol in het instellen van een gunstig kader inzake deze domeinen.

2.1 LANDBOUW ALS BASISSECTOR

Cijfers over armoede maken meteen duidelijk dat landbouw een cruciale schakel is in het streven naar duurzame ontwikkeling en armoedereductie, in het bijzonder in sub-Sahara Afrika. Drie op de vier armen in ontwikkelingslanden – 883 miljoen mensen² - leven op het platteland; zij zijn afhankelijk van de landbouw om in hun levensonderhoud te voorzien (Sangraula, Chen en Ravallion, 2007). In sub-Sahara Afrika leeft 82% van de plattelandsbevolking in landbouwgebaseerde landen, waar deze sector nog een belangrijk aandeel heeft in economische groei en de meeste armen in rurale gebieden leven, anders dan in transformerende of geürbaniseerde economieën (Tabel 2.1).

² Gebaseerd op de armoedegrens van \$1.08/dag (in 1993 PPP).

Niet enkel tussen landen, maar ook binnen landen zijn er verschillen. Tweederde van de plattelandsbevolking in sub-Sahara Afrika leeft in minder voor landbouw geschikte gebieden met een aried of semi-ariëd klimaat of problematische markttoegang, leidend tot hogere armoederatio's in deze regio's (World Bank, 2007).

Het feit dat de meeste landen in sub-Sahara Afrika landbouwgebaseerd zijn, impliceert dat landbouw een belangrijke factor is in het denken over ontwikkeling in deze regio. Zeventig procent van het totaal aantal armen leeft er op het platteland. De helft van de plattelandsbevolking is er extreem arm (Figuur 2.1), 83% leeft er van minder dan \$2,15 per dag. Deze ratio's zijn hoger zowel in vergelijking met de urbane gebieden binnen deze landen zelf als met de transformerende of geürbaniseerde landen (Tabel 2.2). De rurale armoederatio voor SSA bleef bij benadering stabiel gedurende het afgelopen decennium, wat rekening houdend met de bevolkingsaan groei een aangroei in het totaal aantal armen op het platteland betekende (Sangraula, Chen en Ravallion, 2007). In de landbouwgebaseerde economieën staat landbouw garant voor een derde van de totale groei voor de periode 1993-2005 (Tabel 2.1). Het grootste deel van de bevolking is tewerkgesteld in de landbouw en de sector levert een belangrijke bijdrage in het BBP; in sub-Sahara Afrika gaat het respectievelijk over gemiddeld 64 en 34 procent. De kloof tussen deze waarden wijst erop dat armoede geconcentreerd is in rurale gebieden (World Bank, 2007). Landbouwproducten omhelzen in SSA ook een groot deel van de export (Tabel 2.3).

Het is duidelijk dat voor landen in een beginstadium van ontwikkeling de landbouwsector een essentiële functie heeft wat betreft groei en armoedereductie. Thirtle *et al.* (2001) toont aan dat voor een opbrengststijging van 1% het percentage armen dat leeft dan minder dan \$1 per dag daalt met 0,9 procent. Zoals vermeld door Thirtle (2001) blijkt uit een studie door Gallup, Radelet en Warner (1997) dat een stijging van 1% in landbouw-BBP leidt tot een 1,61% verhoging in het inkomen van de armste 20 procent van de bevolking, terwijl dit voor de industrie- en dienstensector respectievelijk 1,16% en 0,79% bedraagt.

In het verloop van de geschiedenis zijn er vele voorbeelden gekend van de landbouwsector als motor voor groei en armoedereductie aan het begin van het ontwikkelingsproces, denk aan China's evolutie vanaf de jaren '80, of als basis die industriële groei mogelijk maakt, zoals tijdens de industriële revolutie in het westen die voorafgegaan werd door sterke productiviteitsstijgingen in de landbouw (World Bank, 2007).

Tabel 2.1. Demografische en economische kenmerken van de drie landentypes, 2005

| | Landbouw- gebaseerde landen | Landen in transformatie | Geurbaniseerde landen |
|--|--|------------------------------------|----------------------------------|
| Bevolking | | | |
| Totaal (miljoenen) | 615 | 3,51 | 965 |
| Ruraal (miljoenen) | 417 | 2,22 | 255 |
| Aandeel rurale bevolking (%) | 68 | 63 | 26 |
| Jaarlijkse bevolkingsgroei, 1993–2005 (%) | 2.5 | 1.4 | 1.0 |
| Geografische distributie van rurale bevolking (%) | | | |
| Sub-Sahara Afrika | 82.2 | 13.6 | 4.2 |
| Zuid-Azië | 2.2 | 97.8 | 0 |
| Oost-Azië en Pacifische eilanden | 0.9 | 96.1 | 2.9 |
| Midden-Oosten en Noord-Afrika | 8 | 92 | 0 |
| Europa en Centraal-Azië | 0 | 12 | 88 |
| Latijns-Amerika en Caribische gebieden | 2.2 | 9.7 | 88.1 |
| Beroepsbevolking (in 2004) | | | |
| Totaal (miljoenen) | 266 | 1,78 | 447 |
| Landbouw (miljoenen) | 172 | 1,02 | 82 |
| Aandeel landbouw (%) | 65 | 57 | 18 |
| Economie | | | |
| BBP per capita (2000 US\$) | 379 | 1,068 | 3,489 |
| Jaarlijkse BBP groei, 1993–2005 (%) | 3.7 | 6.3 | 2.6 |
| Landbouw | | | |
| Toegevoegde waarde landbouw per capita (2000 US\$) | 111 | 142 | 215 |
| Aandeel landbouw in BBP (%) | 29 | 13 | 6 |
| Bijdrage landbouw tot groei, 1993–2005 (%) | 32 | 7 | 5 |
| Jaarlijkse groei landbouw-BBP, 1993–2005 (%) | 4 | 2.9 | 2.2 |
| Jaarlijkse groei niet-landbouw BBP, 1993–2005 (%) | 3.5 | 7 | 2.7 |

Bron: World Bank (2007)

Tabel 2.2. Armoede voor de drie landentypes, 2002

| | Landbouw- gebaseerde landen | Landen in transformatie | Geurbaniseerde landen |
|--|--|------------------------------------|----------------------------------|
| Bevolking (miljoen) | | | |
| Totaal | 494 | 3,25 | 888 |
| Ruraal | 335 | 2,1 | 251 |
| Armoede (\$2.15 per dag) | | | |
| Totale armoederatio (%) | 80 | 60 | 26 |
| Aantal rurale armen (miljoen) | 278 | 1,53 | 91 |
| Aandeel rurale armen in totale armoede (%) | 70 | 79 | 39 |
| Rurale armoederatio (%) | 83 | 73 | 36 |
| Urbane armoederatio (%) | 73 | 35 | 22 |
| Armoede (\$1.08 per dag) | | | |
| Totale armoederatio (%) | 49 | 22 | 8 |
| Aantal rurale armen (miljoen) | 170 | 583 | 32 |
| Aandeel rurale armen in totale armoede (%) | 70 | 82 | 45 |
| Rurale armoederatio (%) | 51 | 28 | 13 |
| Urbane armoederatio (%) | 45 | 11 | 6 |

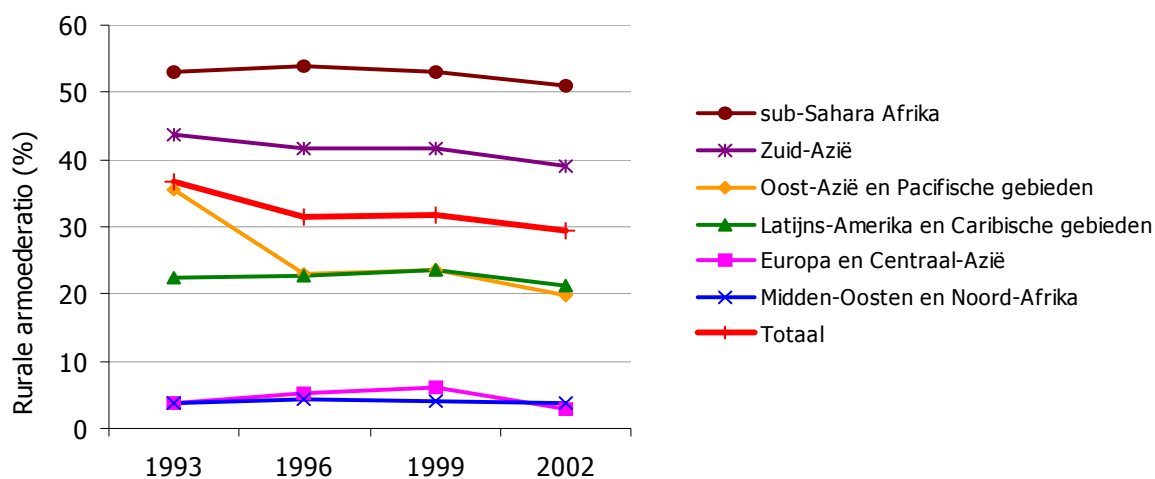
Bron: World Bank (2007)

Tabel 2.3. Landbouwproducten hebben een groot aandeel in de export door Afrikaanse landen

| | Landbouwexport (\$miljoen) 2003-2005 | Landbouwexport (% van totale export) 2003-2005 |
|---------------------|--|--|
| Burkina Faso | 245 | 83,1 |
| Côte d'Ivoire | 3241 | 50,3 |
| Ethiopië | 377 | 85,0 |
| Ghana | 1818 | 56,4 |
| Kenya | 1077 | 54,0 |
| Madagascar | 387 | 74,0 |
| Malawi | 413 | 85,0 |
| Senegal | 448 | 34,1 |
| Tanzania | 583 | 44,1 |
| Uganda | 371 | 74,0 |
| Zimbabwe | 813 | 42,2 |
| Verenigde Staten | 61974 | 8,5 |
| Verenigd Koninkrijk | 12700 | 3,7 |
| België | 24556 | 8,2 |
| Spanje | 24080 | 13,5 |

Bron: World Development Indicators, World Bank (2007)

Figuur 2.1. Rurale armoede



Bron: Ravallion, Chen and Sangraula (2007)

Naarmate de economische ontwikkeling van een land vordert groeit de landbouwsector, maar verkleint het aandeel van landbouw in tewerkstelling en BBP terwijl de industrie en dienstensector aan belang winnen (World Bank, 2006). De rol van de primaire sector evolueert met andere woorden doorheen deze structurele transformatie. Het belang van landbouwontwikkeling geldt dus vooral voor landen in een eerste stadium van ontwikkeling, waarbij de landbouwsector nog een belangrijke

bijdrage levert in de groei en het BBP zoals hierboven beschreven, tot een BBP per capita van ongeveer \$1000 à \$1500 bereikt wordt (Tabel 2.1). In sub-Sahara Afrika bedraagt het gemiddelde BBP per capita \$572 (in 2000 US\$) (World Bank, 2008).

2.2 DE AFRIKAANSE LANDBOUWSECTOR STAAT VOOR ENKELE UITDAGINGEN

Omwille van haar rol in de economie staat de landbouw in sub-Sahara Afrika voor de uitdaging van productiviteitsstijging in het voordeel van voedselzekerheid en armoedereductie. Daarnaast zal de sector ook moeten omgaan met de veranderende organisatie van de landbouwproductieketen, de dreiging van klimaatsverandering, de interesse in biobrandstofproductie en snelle bevolkingsgroei.

2.2.1 Geen Groene Revolutie in Afrika: een uitdaging voor voedselzekerheid

In Afrika lijkt de landbouw tot nog toe ter plaatse te blijven trappelen, in tegenstelling tot Azië met haar Groene Revolutie waardoor de opbrengsten er stegen en de armoede daalde (Figuur 2.2). Het Aziatische succes in het verbeteren van de landbouwproductiviteit kwam er niet in Afrika omwille van meerdere redenen.

Veel verschillende basisvoedselgewassen hebben belang op het continent en de agro-ecologische heterogeniteit is er groot, waardoor er in het verleden weinig geschikte verbeterde variëteiten beschikbaar waren en adoptie ervan zeer beperkt bleef (Evenson en Gollin, 2003). De diversiteit van de Afrikaanse landbouw in gewassen en landbouwsystemen impliceert ook dat er geen uniform passende oplossing bestaat voor het continent en er dus technologieën moeten ontwikkeld worden voor de verschillende lokale realiteiten (IAC, 2004).

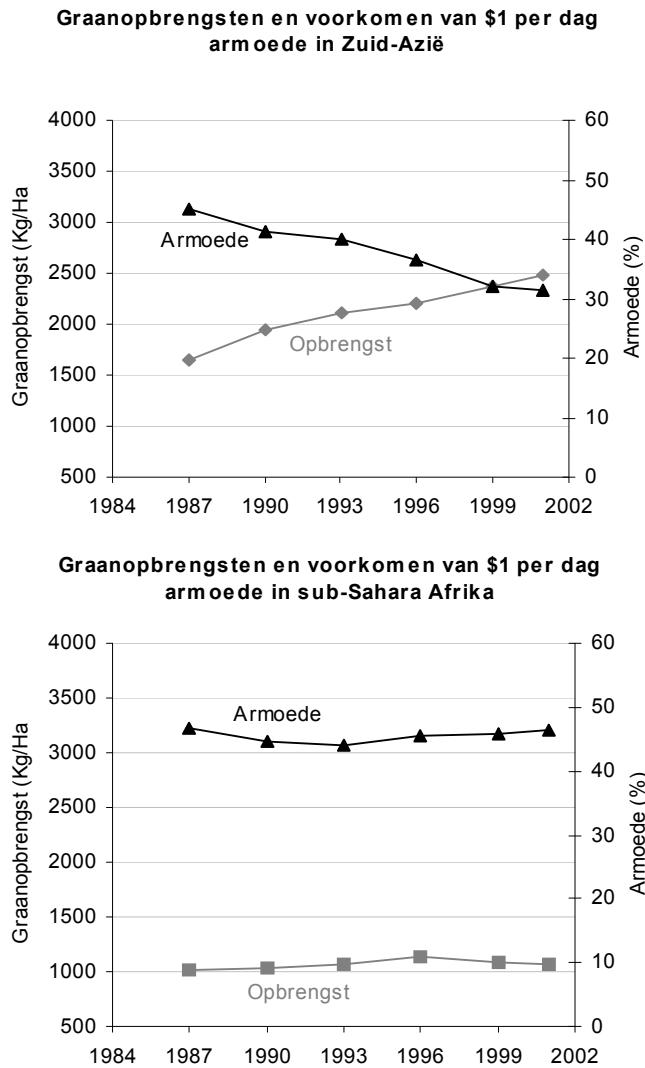
Vaak wordt de lage bevolkingsdichtheid en hogere beschikbaarheid van land in Afrika ten opzichte van Azië aangehaald als onderliggende factor voor het verschil in intensivering, maar in vele gebieden in SSA heeft de bevolkingsdichtheid intussen een niveau behaald waarbij groei in voedselproductie door areaaluitbreiding moeilijker wordt. Bovendien is het zo dat als in de berekening van bevolkingsdichtheid rekening gehouden wordt met landkwaliteit, het verschil tussen Afrika en Azië klein wordt. De lage bevolkingsdichtheid ligt echter ook aan de basis van een minder uitgebreid wegennetwerk; het aantal wegen in SSA ligt lager dan in Azië ten tijde van de Groene Revolutie.

Daarnaast blijft zowel het gebruik van irrigatie als van meststoffen tot nog toe zeer beperkt in Afrika (Figuur 2.3). Vooral de hoge prijs van kunstmest, de hoge transportkosten door beperkte transportinfrastructuur en gebrek aan goed ontwikkelde private input markten vormen hindernissen voor het gebruik ervan (zie verder). Mede hierdoor en in combinatie met kortere braakperiodes en

areaaluitbreiding in kwetsbaarder gebied is bodemdegradatie een probleem in SSA; depletie van nutriënten komt voor bij ongeveer 75 procent van de landbouwgronden.³

Tenslotte speelt ook de taxatie van landbouw een rol naast de lagere investering in infrastructuur of onderzoek en ontwikkeling door de overheden in Afrika ten opzichte van Azië (Hoofdstuk 3).

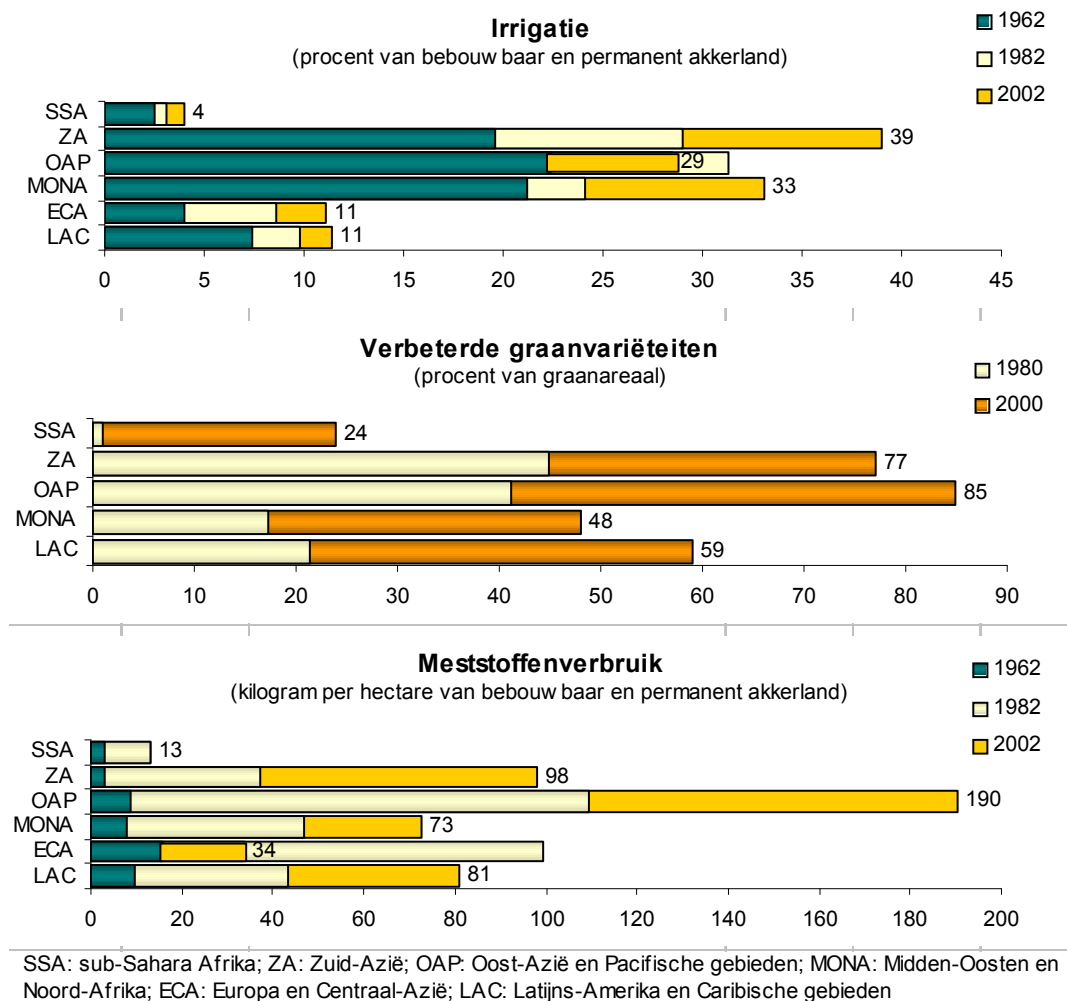
Figuur 2.2. Graanopbrengsten zijn gestegen en armoede is gedaald in Zuid-Azië, maar bleven onveranderd in sub-Sahara Afrika



Bron: World Bank (2007)

³ Naar: IAC (2004), Staatz en Dembélé (2007), World Bank (2007).

Figuur 2.3. Het gebruik van moderne inputs is snel uitgebreid, maar blijft achter in sub-Sahara Afrika



Bron: World Bank (2007)

Als gevolg van stagnerende landbouwproductiviteit blijft ook voedselzekerheid een uitdaging in sub-Sahara Afrika. Ondervoeding is er het hoogst: één op de drie mensen lijdt er chronisch honger; hoewel Zuid-Azië nog steeds het grootste aantal ondervoeden telt (FAO, 2006).

Investerings in landbouw kunnen een grote rol spelen in het verbeteren van de voedselzekerheid. Op nationaal niveau kan eigen voedselproductie van bijzonder belang zijn ondanks de mogelijkheid tot internationale handel. Stagnatie of vermindering van de binnenlandse productie en grote fluctuaties omwille van de afhankelijkheid van regens kunnen een probleem vormen, in het bijzonder voor landen waarvan de basisgewassen weinig verhandelbaar zijn, waar slechte infrastructuur zorgt voor hoge verdelingskosten naar de meer geïsoleerde gebieden toe of landen met weinig reserve aan buitenlandse valuta en dus een beperkte importcapaciteit (World Bank, 2007). Bijna alle landbouwgebaseerde landen zijn netto voedselimporteurs waardoor ook fluctuaties in de wereldmarktprijs invloed hebben op de voedselbeschikbaarheid, die laatste kan op haar beurt dan weer binnenlandse prijzen beïnvloeden (von Braun, 2007). Een hogere landbouwproductiviteit doet

inkomens stijgen en voedselprijzen dalen. Dit is vooral belangrijk voor de meeste armen, die netto kopers van voedsel zijn en hierdoor hun toegang tot voedsel verbeterd zien (World Bank, 2007). Daarnaast is ook voedselkwaliteit van belang. Onderzoek naar verbeterde gewasvariëteiten, bijvoorbeeld via biofortificatie, kan hiertoe een belangrijke bijdrage leveren (CGIAR, 2005).

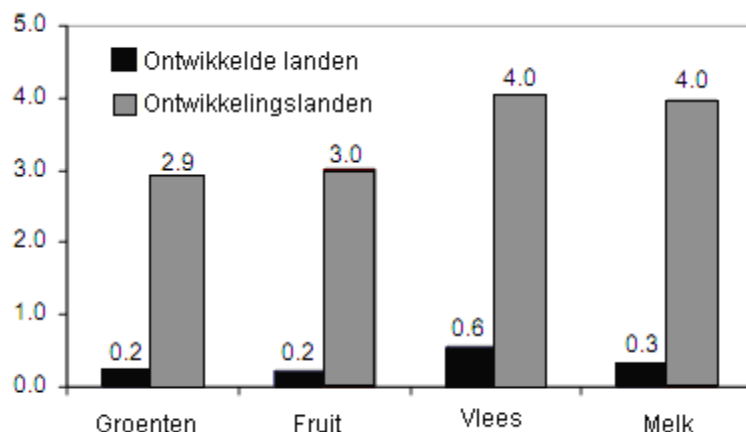
2.2.2 Evoluties in de landbouwproductieketen

De voedselproductie moet niet alleen verhogen, maar evolueert ook naar nieuwe producten en markten. De wereldvoedselsituatie verandert onder invloed van factoren zoals inkomensgroei, klimaatverandering, hoge energieprijzen, globalisatie en urbanisatie die consumptie, productie en markten herdefiniëren. Snelle economische groei, zoals ook sub-Sahara Afrika met jaarlijks 6 procent in de periode 2004-2006, en groeiende urbane populaties zorgen voor veranderingen in consumptie, consumentenvoorkeuren en uitgaven (von Braun, 2007). Rurale armoede zal evenwel blijven domineren tijdens de komende decennia; momenteel leven drie op de vier armen op het platteland (Sangraula, Chen en Ravallion, 2007).

Privatisatie en liberalisatie vanaf de jaren '80-'90 opende de markten voor private investering die vanaf dan in de productie, verwerking, vermarkting en transport van landbouw- en voedselproducten meer en meer aan belang won, in het bijzonder in Afrika, waar 55 procent van de totale buitenlandse directe investeringen naar de primaire sector gaat (UNCTAD, 2005). Deze veranderingen zijn de drijvende kracht achter de huidige verschuiving naar agro-industrialisatie, gereflecteerd in het verhoogde aandeel gewassen met hoge waarde in de export door ontwikkelingslanden, zoals groenten en fruit, vlees, zuivelproducten en vis (Aksoy, 2005). De productie hiervan groeit er dan ook snel (Figuur 2.4). De structurele veranderingen in de voedselketen worden ook gedocumenteerd door de zogenoemde supermarktrevolutie⁴, die het laatste decennium ook merkbaar wordt in Afrika (Weatherspoon en Reardon, 2003).

Veranderingen in de voedselketen hebben invloed op de mogelijkheden die kleine boeren hebben. Deze ontwikkelingen hebben immers gevolgen voor de structuur en werking van de voedselketen zoals veranderende machtsverhoudingen, verbeterde toepassing en ontwikkeling van nieuwe technologieën, verhoogd belang van voedselstandaarden voor kwaliteit en veiligheid, verbeterde capaciteit voor de productie van grote en consistente volumes producten met hoge waarde, verhoogde markttoegang door internationale contacten en verschuivingen naar systemen van verticale coördinatie (Maertens en Swinnen, 2006).

⁴ De term supermarktrevolutie verwijst naar de toenemende organisatie van de voedseldistributie rond grote super- en hypermarkketens (Maertens en Swinnen, 2006).

Figuur 2.4. Jaarlijkse groei van landbouwproductie met hoge waarde, 2004-2006 (%)

Bron: von Braun (2007)

De vraag van supermarkten, handelaren en de voedselverwerkende industrie naar grote volumes landbouw- en voedselproducten van goede kwaliteit bevordert de trend naar verticale integratie om de aanvoer hiervan te verzekeren, wat leidt tot meer toepassing van contractlandbouw en industriële plantages met ingehuurde arbeid. Dit gebeurt als reactie op de beperkingen die de traditionele landbouw heeft in het betrouwbaar toeleveren van de gevraagde productie, zowel op financieel vlak als voor inputs of wat betreft technische capaciteiten (zie verder). In Afrika is private verticale coördinatie een belangrijke bron van financiering op het platteland (IFAD, 2003).

De vraag rijst of kleine boeren hierin betrokken worden en of zij er profijt van ondervinden. Maertens en Swinnen (2007) vinden overwegend positieve effecten op de productie-efficiëntie en het inkomen van de betrokken boeren en tonen aan dat ondanks de voorkeur van private firma's voor het werken met een kleiner aantal, grotere en modernere leveranciers er in vele gevallen minder uitsluiting van kleine boeren gesignaleerd wordt dan op basis hiervan verwacht zou worden. Supermarkten kunnen bijvoorbeeld het feit dat ze met kleine boeren samenwerken gebruiken als verkoopsstrategie naar hun klanten toe, wat hen voordeel oplevert in het samenwerken met programma's die boeren ondersteunen in het afstemmen van hun productie op de vereiste normen (Weatherspoon en Reardon, 2003).

2.2.3 De impact van klimaatsverandering en biobrandstof

Naast de veranderingen in de organisatie van de productieketen en in vraag en aanbod, heeft ook de klimaatsverandering een effect op de landbouwmogelijkheden in ontwikkelingslanden, de regio sub-Sahara Afrika in het bijzonder. Zelfs relatief kleine temperatuursstijgingen van 1 à 3°C hebben in tropische landen al snel een significant opbrengstverlies tot gevolg omdat vele gewassen er reeds aan de limiet van hittetolerantie zitten (World Bank, 2007). Bij grotere opwarming zullen er verliezen optreden over heel de wereld, waarbij de tropische regio's bijzonder getroffen zullen worden. In Afrika kunnen de verliezen in de opbrengst van maïs bij een temperatuursstijging van 3 à 4°C oplopen tot 30

à 40%; wanneer men het effect van koolstofbemesting⁵ in acht neemt zouden de verliezen ongeveer half zo groot zijn (Warren *et al.*, 2006). Het totale verlies in landbouwpotentieel in Afrika zou 16,6% bedragen (Tabel 2.4). Bij een temperatuursstijging van meer dan 3°C kan de wereldprijs voor voedselproducten met 10 tot 40% stijgen, hetzelfde cijfer geldt voor de graanimport door ontwikkelingslanden (Easterling *et al.*, 2007). Daarnaast zijn er ook andere gevolgen van klimaatsverandering zoals droogtes en overstromingen door gewijzigde neerslagpatronen.

Populaire aanpassingsstrategieën voor veranderingen in temperatuur en neerslag omvatten het planten van verschillende variëteiten van eenzelfde gewas, het veranderen van de plantdatum en het verkorten van het groeiseizoen, maar gebrek aan krediet, spaargelden of toegang tot water kan een barrière zijn voor het toepassen van deze maatregelen (Maddison, 2006).

Omdat de meeste armen van de landbouw leven en zij minder capaciteiten hebben om zich aan te passen, zullen zij het meest kwetsbaar zijn voor de effecten van klimaatsverandering en baat hebben bij hulp van buitenaf om hen hierin te ondersteunen (World Bank, 2007). Dit houdt zowel maatregelen door de publieke sector in als transfers vanuit geïndustrialiseerde landen, vermits de kosten voor aanpassing aan klimaatverandering groter zijn dan de beschikbare middelen in ontwikkelingslanden. Hiermee kunnen dan programma's gefinancierd worden voor ontwikkeling van en onderzoek naar aangepaste gewasvariëteiten, klimaatinformatie- en voorspellingssystemen en technieken om landdegradatie tegen te gaan (World Bank, 2007). Voorts kunnen veranderingen in management van landbouwgronden de uitstoot van broeikasgassen door landbouwactiviteiten verminderen.

Tabel 2.4. Schattingen voor de impact van de opwarming van de aarde op landbouwproductiepotentieel in de wereld tegen 2080 (%)

| | zonder koolstofbemesting | met koolstofbemesting |
|-------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| Industriële landen | -6,3 | 7,7 |
| Ontwikkelingslanden* | -21 | -9,1 |
| Afrika | -27,5 | -16,6 |
| Azië | -19,3 | -7,2 |
| Midden-Oosten en Noord-Afrika | -21,2 | -9,4 |
| Latijns-Amerika | -24,3 | -12,9 |
| * zonder Europa | | |

Bron: Cline (2007)

Klimaatsverandering ligt samen met de stijgende oliepijzen en afhankelijkheid van fossiele brandstoffen ook aan de basis van de trend naar het gebruik van biobrandstoffen. Hierbij is echter grote voorzichtigheid geboden, omwille van de mogelijk grote impact op wereldvoedselprijzen en de

⁵ Koolstofbemesting (carbon fertilization) verwijst naar het effect van hogere atmosferische concentraties van koolstofdioxide op de gewasopbrengsten.

gevolgen hiervan voor de allerarmsten. Analyse met het *International Food Policy Research Institute's (IFPRI) International Model for Policy Analysis of Agricultural Commodities and Trade (IMPACT)* voorspelt dat de stijging in gewasprijzen als gevolg van de uitbreiding van de productie van biobrandstof samengaat met een verminderde beschikbaarheid van en toegang tot voedsel, waardoor de consumptie van calorieën zou dalen in alle regio's, met als koploper SSA (von Braun, 2007). Stijgende voedselprijzen hebben een negatieve impact op de vele voedselimporterende landen alsook voor de armen waarvan de meeste netto kopers van basisvoedselgewassen zijn (zie addendum: stijgende voedselprijzen).

Naast de concurrentie tussen biobrandstoffen en voedsel moet ook de milieu-impact door de productie van energiegewassen in rekening gebracht worden. De reductie van de uitstoot van broeikasgassen door biobrandstofgebruik moet kunnen compenseren voor de emissie bij de productie ervan zoals door de groeiende energiegewassen en bij het produceren van inputs zoals bemesting, voor het produceren en transporteren van de brandstoffen en door het in gebruik nemen van graslanden of bosgebieden voor het verbouwen van energiegewassen (World Bank, 2007).

Daarnaast is het potentieel om door biobrandstofproductie de energiezekerheid van een land te vergroten vaak zeer beperkt, met slechts enkele uitzonderingen zoals Brazilië. Projecties door het *U.S. Department of Agriculture* voorspellen dat tegen 2010 ongeveer 30% van de maïsproductie bestemd zal worden voor ethanolproductie terwijl het maar zou staan voor 8% van het jaarlijkse brandstofgebruik in de VS (USDA, 2007).

Technologieën van de tweede generatie, op basis van cellulose, of de derde generatie, zoals gebaseerd op waterstof, zouden een kleinere impact hebben door het gebruik van biologisch afvalmateriaal in plaats van voedselgewassen en door minder beroep te doen op landbouwgronden, maar staan nog in de kinderschoenen (von Braun, 2007). Om de onvermijdelijke *trade-offs* die er tussen voedsel en biobrandstof bestaan te minimaliseren, zijn er dus investeringen in wetenschap en technologie voor voedsel en landbouw nodig (von Braun, 2007).

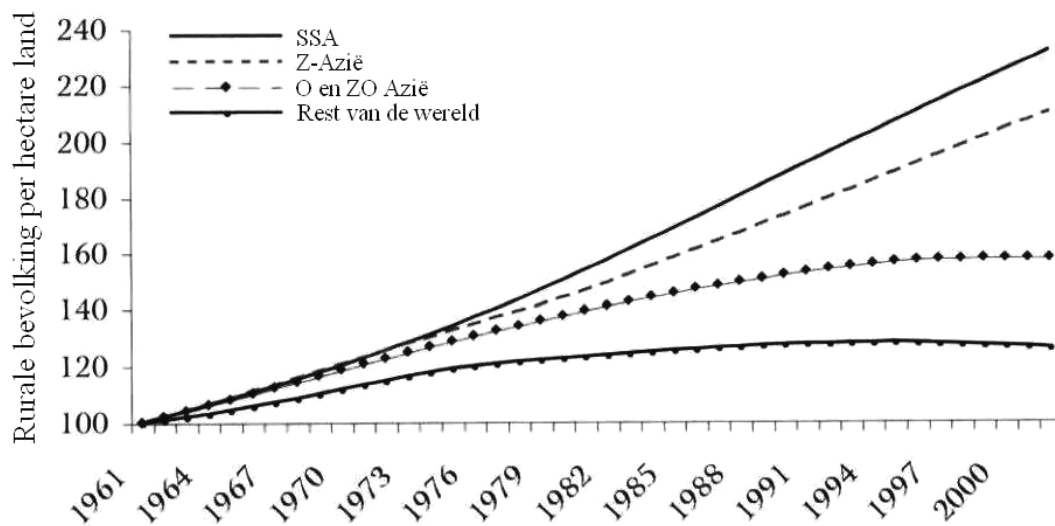
Het uitstippelen van het toekomstperspectief voor biobrandstoffen vereist een zeer grondige afweging en onderzoek van al deze effecten om tot een duurzaam resultaat te komen, zowel wat milieu als armoede betreft. Dit wil echter niet zeggen dat bijvoorbeeld biobrandstofproductie op kleine schaal niet kan bijdragen tot betere leefomstandigheden, zoals daar waar brandstof moeilijk te verkrijgen is, en door het gebruik van de plant *Jatropha* die kan groeien op droge, marginale gronden (Kojima en Johnson, 2005).

2.2.4 Demografie

Vanaf de jaren '70-'80 is er in Afrika een snelle groei in (rurale) bevolking aan de gang (Figuur 2.5), zodat de beschikbare landbouwgrond per boer sindsdien afneemt: vermits de landbouw deze aangroei in arbeidskrachten niet volledig kan opvangen (Figuur 2.6). Economische groei zal er uiteindelijk voor zorgen dat de rurale populatie zal beginnen afnemen in absolute termen en het beschikbare areaal

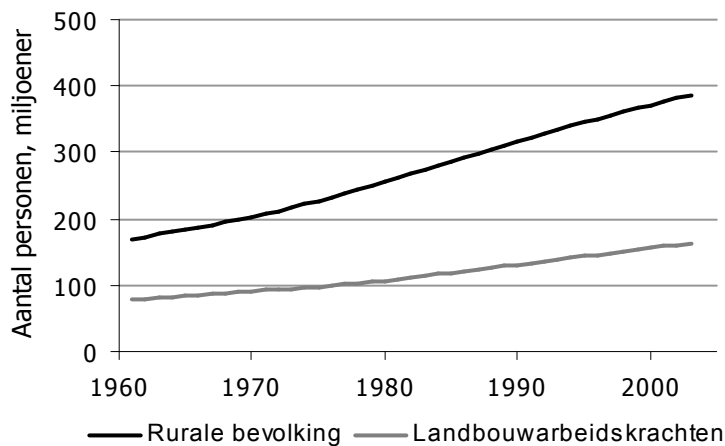
per boer weer zal kunnen toenemen. Figuur 2.5 toont aan dat deze ommekeer in Oost- en Zuid-Oost-Azië zal optreden gedurende het komende decennium, maar in Afrika nog minstens een generatie zal uitblijven. Dit betekent een uitdaging op vlak van landbouwproductiviteit om de voedselbeschikbaarheid op peil te houden.

Figuur 2.5. Rurale bevolkingsgroei per regio (1950-2020)



Bron: Masters (2005)

Figuur 2.6. De landbouw kan de rurale bevolkingsaangroei niet volledig opvangen



Bron: World Bank (2007)

Afhankelijkheidsratio's⁶ zijn overal hoger in rurale gebieden in vergelijking met urbane gebieden en ze zijn hoger in minder ontwikkelde regio's, waarbij SSA de hoogste ratio's vertoont. De rurale

⁶ De afhankelijkheidsratio wordt gedefinieerd als het aantal afhankelijke gezinsleden (ouderen boven 64 jaar en kinderen jonger dan 15 jaar, die niet bijdragen tot het genereren van inkomen) gedeeld door het aantal werkende gezinsleden (UN, 2001).

afhankelijkheidsratio bedraagt er 1,02 wat significant hoger is dan het urbane cijfer van 0,74 (Anríquez en Bonomi, 2007). In Ghana bijvoorbeeld is er één afhankelijke persoon per economisch actieve burger, in vergelijking met twee werkenden per afhankelijke persoon in ontwikkelde landen (Boadu, 2001). Een verklaring hiervoor is dat rurale populaties een hogere fertiliteit vertonen en dus een groter aandeel kinderen in de populatie hebben dan in urbane gebieden het geval is, terwijl het aandeel ouderen niet significant verschillend is (Anríquez en Bonomi, 2007). Veranderingen in leeftijdsstructuur beïnvloeden zowel de fractie werkenden als van zij die gevoelig zijn voor ondervoeding op jonge leeftijd of ziekte (Masters, 2005). Ook hier blijkt het belang van landbouwproductiviteit in verband met voedselvoorziening op het platteland.

Met stijgend inkomen daalt initieel het aandeel afhankelijke bevolking; deze trend keert volgens voorspellingen pas om vanaf de hoge grens van \$80 000 per capita (Anríquez en Bonomi, 2007). Afhankelijkheidsratio's zijn ook gecorreleerd met armoede in rurale gebieden. Bigsten *et al.* (2003) toont aan dat in Ethiopië de waarschijnlijkheid om in armoede te vervallen verhoogt met 31% als de afhankelijkheidsratio met één eenheid stijgt, wat wijst op het belang van volwassen arbeidskrachten in de welvaart van rurale huishoudens.

Een hoge bevolkingsgroei en hoge afhankelijkheidsratio's betekenen ook meer nood aan sociale voorzieningen als onderwijs, gezondheidszorg en werkgelegenheid, wat druk zet op het overheidsbudget. In Ghana bijvoorbeeld daalde omwille van de snelle bevolkingsgroei de investering per capita voor onderwijs en gezondheidszorg, ondanks het stijgende aandeel van het BBP besteed aan deze sociale voorzieningen (Boadu, 2001).

2.3 ASPECTEN IN DE ONTWIKKELING VAN DE LANDBOUW

Ondanks de situatie heeft SSA nochtans een comparatief voordeel in landbouw. Ten eerste omwille van de aanwezigheid van natuurlijke bronnen in combinatie met ongeschoolde arbeid in de meeste Afrikaanse en landbouwgebaseerde economieën, dat wijst op een comparatief voordeel in onverwerkte primaire producten (Wood en Mayer, 2001). In sommige landen suggereert de aanwezigheid van natuurlijke bronnen in combinatie met menselijk kapitaal een voordeel in verwerkte primaire producten, niettegenstaande dat andere factoren de ontwikkeling van een verwerkende sector voor landbouwproducten tot nog toe eventueel in de weg stonden. Ten tweede is er een verschil in productiviteit en kostprijs. Het ontbreken van goede infrastructuur voor transport, elektriciteit en communicatie en juridische, financiële of regulatorische instellingen beïnvloeden de werkingsefficiëntie van bedrijven en industrieën; dit is in het bijzonder belangrijk voor verwerkende industrie en diensten die deze factoren meer intensief gebruiken dan dit het geval is voor de landbouwsector (Eifert, Gelb en Ramachandran, 2005; Collier en Venables, 2007). Ten derde is het zo dat het omwille van schaalvoordelen moeilijk is voor nieuwkomers om toe te treden tot een markt in concurrentie met reeds sterker industrieel ontwikkelde spelers, zoals bijvoorbeeld de sterke sector

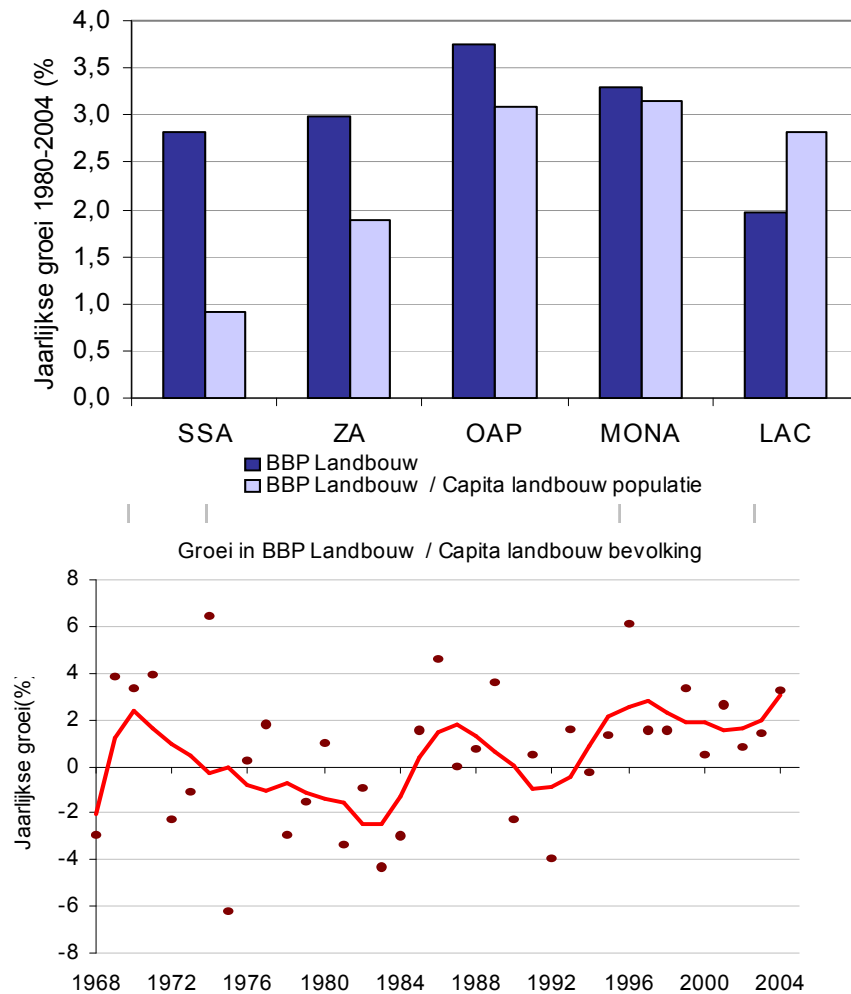
arbeidsintensieve fabricage in Azië die het voor Afrikaanse landen moeilijk maakt zich nog in deze markt te profileren (Eifert, Gelb en Ramachandran, 2005). Ook dit wijst weer op een waaier aan al dan niet verwerkte primaire exportproducten als beste optie voor het verkrijgen van buitenlandse valuta. Daarom is het van belang de landbouwproductiviteit te verbeteren.

Het merendeel van de landbouwers in ontwikkelingslanden zijn kleine boeren waarvan naar schatting 85 procent minder dan twee hectare land bewerkt, zodat de focus gericht moet worden op verbeteringen in deze kleinschalige landbouw wil men voldoende vooruitgang boeken in het reduceren van armoede en honger (von Braun, 2005).

Groei in de landbouw was gemiddeld bijna 3 procent gedurende de voorbije 25 jaar, dicht bij het gemiddelde voor alle ontwikkelingslanden, maar de groei uitgedrukt per capita landbouwpopulatie in SSA – een maat voor landbouwincome - bedroeg slechts 0,9 procent, minder dan de helft in vergelijking met andere regio's (Figuur 2.7). Na de jaren '70 met bijna geen groei en de jaren '80-'90 met negatieve groeicijfers is er de laatste tien jaar echter een positieve groei merkbaar die zou kunnen aangeven dat de stagnatie in de Afrikaanse landbouw doorbroken is (Figuur 2.7). Voedselproductie is evenwel nog steeds relatief laag door lage opbrengsten wegens beperkt gebruik van moderne inputs (zie eerder).

Hoe kan de nodige groei en productiviteitsstijging in de landbouw gerealiseerd worden? Vele complementaire factoren spelen hierin een rol. Infrastructuur, onderzoek en ontwikkeling, onderwijs, gezondheid, markten voor inputs, krediet en afzet zijn domeinen met essentieel belang.

Figuur 2.7. Groei in landbouw BBP per capita landbouwbevolking in SSA is laag, maar de stagnatie lijkt voorbij



Bron: World Bank (2007)

2.3.1 Productiemiddelen van de armen: arbeid, land en kapitaal

De productiemiddelen waarover een huishouden beschikt zijn bepalend voor het vermogen om te voorzien in hun levensonderhoud en deel te nemen in landbouwmarkten of andere economische activiteiten op het platteland. Het gebrek aan productiemiddelen is vooral groot in SSA, waar de grootte van de boerderijen vaak zeer klein is en dalend in gebieden met grote bevolkingsdichtheid, landdegradatie veelvoorkomend is, investeringen in irrigatie verwaarloosbaar zijn en er een gebrek is aan goed onderwijs en gezondheidszorg (World Bank, 2007). Dit impliceert een rol voor de overheid die door gericht investeren op deze domeinen de beschikbaarheid van productiemiddelen kan verbeteren en zo een gunstige omgeving creëert voor ondernemerschap door de bevolking.

2.3.1.1 *Arbeid en de relatie met gezondheidszorg en educatie*

Arbeid is de belangrijkste en vaak de enige productiefactor van de armen. Arbeidskracht is vaak slechts beperkt aanwezig in een gezin, omwille van de gezinsgrootte en de hoge afhankelijkheidsratio (zie eerder), waardoor het per capita inkomen voor het gezin laag blijft. Daarnaast is ook de opbrengst van arbeid vaak laag omwille van slechte gezondheid en lage scholing.

Ondervoeding, met inbegrip van vitamines –en mineralendeficiënties, is om deze reden niet enkel een gevolg, maar ook een oorzaak van armoede. Fysieke capaciteiten worden gecompromitteerd en de weerstand van het lichaam verzwakt ook op lange termijn met ziektes en vroegtijdig overlijden tot gevolg, verslechterde mentale ontwikkeling heeft een negatieve invloed op het leervermogen,... (FAO, IFAD en WFP, 2002). Ziekte en overlijden door HIV/AIDS en malaria schaden ook sterk de productiviteit. Anderzijds kan ook de landbouw zelf schadelijk zijn door irrigatiesystemen die de malaria-incidentie kunnen verhogen, het voorkomen van pesticidenvergiftiging of blootstelling aan zoönosen (World Bank, 2007).

Naast gezondheid is ook onderwijs een belangrijke factor voor arbeidsproductiviteit, daar deze mogelijkheden opent; bijvoorbeeld in de evoluerende landbouwsector waarin de nood aan geschoolde arbeid groter wordt, of in niet-landbouwactiviteiten (World Bank, 2007). Investeren is vereist voor het in plaats stellen van kwaliteitsvol onderwijs dat hiervoor de nodige vaardigheden bijbrengt aan de rurale bevolking.

2.3.1.2 *Land als kwestie van beschikbaarheid, toegankelijkheid, verdeling en productiviteit*

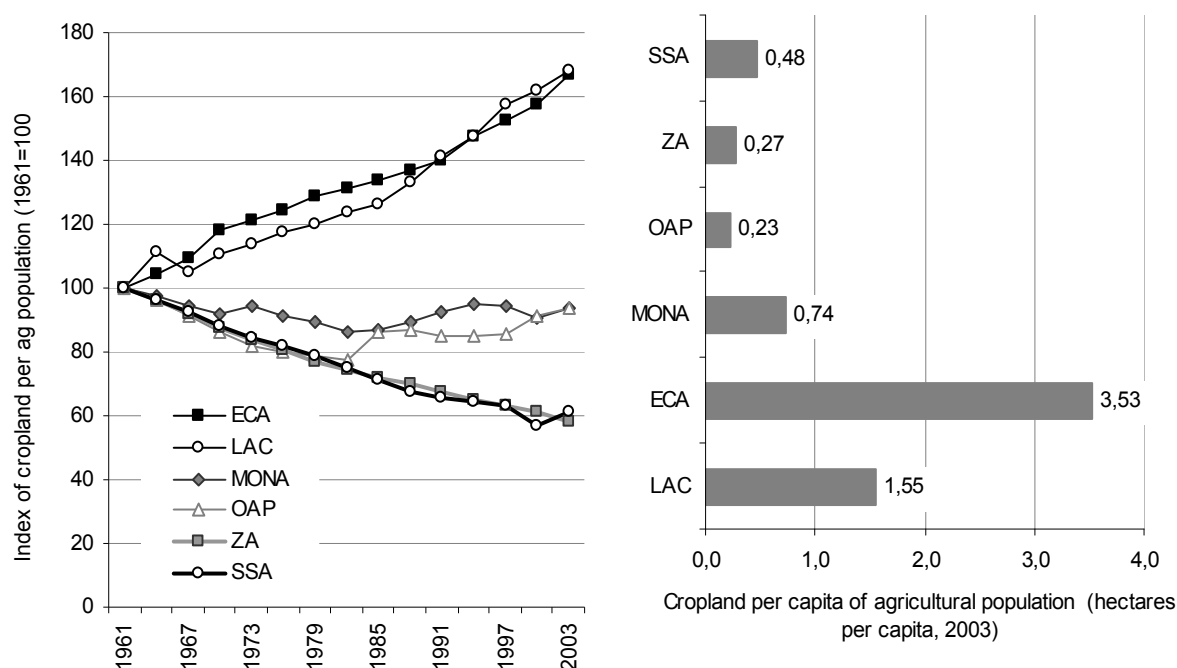
Doorheen de geschiedenis groeide de landbouw door het in cultuur brengen van nieuwe gronden, gedreven door bevolkingsgroei en groeiende markten. In de periode 1989-1999 lag areaaluitbreiding aan de basis van vrijwel de volledige stijging van de voedselproductie in SSA, terwijl de opbrengst van de belangrijkste voedselgewassen er amper steeg (Tabel 2.5). Hoewel de bevolkingsgroei in SSA leidt tot expansie naar bosgebied, grasland, marginale gronden of gebieden waar een hogere infectiedruk heerst voor dier- of humane ziekten, is er toch nog ruimte voor areaaluitbreiding in sommige landen, zij het onder voorwaarde van investeringen in infrastructuur en ziektebestrijding (World Bank, 2007). Niettegenstaande daalt de beschikbare oppervlakte akkerland per capita landbouwbevolking in SSA en Zuid-Azië (Figuur 2.8), wat wijst op een stijgend belang van intensificatie in de landbouw.

Tabel 2.5. Percentage verandering per jaar in areaal, opbrengst en productie van enkele basisvoedselgewassen in SSA, 1989-1999

| Gewas | Areaal | Opbrengst | Productie |
|----------|--------|-----------|-----------|
| Cassava | 2,6 | 0,7 | 3,3 |
| Mais | 0,8 | 0,2 | 1,0 |
| Yam | 7,2 | 0,4 | 7,6 |
| Cow pea | 7,6 | -1,1 | 6,5 |
| Plantain | 1,9 | 0,1 | 2,0 |

Bron: Cassman *et al.* (2003)

Figuur 2.8. Akkerland per capita landbouwpopulatie daalt in SSA en Zuid-Azië



Bron: World Bank (2007)

Naast beschikbaarheid is ook de toegang tot land van belang. Zoals het rapport *Agriculture for Development* (World Bank, 2007) en het rapport van de Commissie voor Afrika (2005) samenvatten, zijn een goed werkende markt voor land en goed gedefinieerde gebruiks- of eigendomsrechten, die individueel of gemeenschappelijk kunnen zijn, hierin essentieel. Deze rechten zijn een stimulans voor productief en duurzaam landgebruik en het maken van de nodige investeringen. In sub-Sahara Afrika is slechts 1 procent van het land officieel geregistreerd (UN-HABITAT, 2004).

Het toekennen van rechten op land aan vrouwen, die in Afrika veel van het land cultiveren, zorgt voor efficiëntere productie. In Burkina Faso, waar vrouwen meer rechten hebben op land dan in andere Afrikaanse landen, is de productiviteit van vrouwelijke boeren significant hoger (World Bank, 2004). Daarnaast zorgen duidelijke eigendomsrechten ook voor een goede markt in land waarbij de gronden terecht komen bij de meer productieve gebruikers. Landadministratie vergemakkelijkt ook investeringen en toegang tot krediet omdat land als onderpand kan fungeren (zie verder). Hiervoor

moeten geschikte instellingen in plaats gesteld worden, waarbij de plaatselijke cultuur inzake landverdeling in acht genomen moet worden (Commission for Africa, 2005). Evenzeer dienen mogelijkheden om conflicten uit te klaren hierbij in beschouwing genomen worden, waardoor ook armen en vrouwen hun rechten kunnen afdwingen.

Goed werkende markten voor land zijn cruciaal in omstandigheden waar mogelijkheden rijzen om activiteiten te diversifiëren en eventueel de landbouw te verlaten. Beleidsmaatregelen die huren of kopen vergemakkelijken, verbeteren de toegang tot land voor diegenen die in de rurale sector blijven werken (World Bank, 2007). Het is ook van belang dat de armen niet uitgesloten worden van deze transacties.

Indien er sterke ongelijkheid bestaat in landbezit, zoals meer het geval is in Latijns-Amerika, is er echter meer nodig om de structurele ongelijkheden aan te pakken die een rem vormen op productiviteit en ontwikkeling, zoals bijvoorbeeld landhervormingen (World Bank, 2004). Om in geval van zulke hervormingen ook armoedereductie en efficiëntieverhoging te bewerkstelligen, is een engagement van de overheid nodig om verder te gaan dan toegang tot land te garanderen en ook competitiviteit en duurzaamheid te verzekeren voor kleine boeren (World Bank, 2007). Betere toegang tot akkerland voor de armen op het platteland is een belangrijk instrument voor het reduceren van armoede, in het bijzonder in gebieden waar inkomen uit niet-landbouwactiviteiten en kansen tot migratie ontbreken.

De verdeling van land wordt naast het effect van toegang tot land ook beïnvloed door systemen van overerving en de positie van etnische minderheden of vrouwen. Boerderijen worden gemiddeld alsmat kleiner als gevolg van de overerving in een groeiende populatie. Concentratie van land in grote boerderijen, terwijl de meeste boerderijen klein zijn, zorgt voor vermindering van de productiemiddelen beschikbaar voor kleine of landloze boeren, zoals in Latijns-Amerika (World Bank, 2004). In Afrikaanse landen echter wordt er weinig concentratie – kleine boeren bezitten er 56 procent van het landbouwareaal - of fragmentatie geobserveerd (Anríquez en Bonomi, 2007). Dit wijst erop dat de verhoogde output die productiviteitsstijging in de landbouw teweeg brengt voordelen brengt voor een groot aandeel huishoudens.

Tenslotte leeft tweederde van de plattelandsbevolking in sub-Sahara Afrika in minder voor landbouw geschikte gebieden, zij het met laag landbouwpotentieel in verband met klimaat, topografie of bodems - veel akkerland in SSA bijvoorbeeld is bedreigd door bodemdegradatie – of zij het omwille van de verminderde mogelijkheden tot cultivatie vanwege beperkingen in infrastructuur en markttoegang, door lage bevolkingsdichtheid of sociale en politieke marginalisatie (World Bank, 2007). Deze gebieden worden vaak gekenmerkt door extensieve landbouwsystemen waarin weinig inputs gebruikt worden, degradatie van natuurlijke bronnen die in combinatie met landbouw leiden tot een vicieuze cirkel van nutriëntenverliezen en productiviteitsdaling, en hogere armoederatio's.

Ook bevolkingsgroei weegt op het land. De productie wordt opgevoerd door het verkorten van braakperiodes en het in cultivatie brengen van nieuw land indien de productiviteit niet voldoende verhoogd kan worden door bijvoorbeeld intensificatie (World Bank, 2007). Zoals eerder vermeld is er echter nog een grote achterstand in het gebruik van meststoffen of irrigatie en andere technologieën zoals verbeterde variëteiten (Figuur 2.3).

2.3.1.3 Kapitaal

Armen gezinnen op het platteland hebben vaak slechts beperkte toegang tot kapitaal voor investeringen die hun landbouwgerelateerde of andere activiteiten rendabeler zouden kunnen maken. Zij beschikken over weinig eigen kapitaal (spaargeld) en krijgen moeilijk toegang tot kredietinstellingen. In de landbouwsector zijn deze beperkingen algemeen verspreid, meer nog dan in andere sectoren, omwille van de karakteristieke aard van de activiteiten en de gemiddelde bedrijfsgrootte (World Bank, 2007). In rurale gebieden stuit men immers op de barrière van hoge transactiekosten en risico's veroorzaakt door factoren als ruimtelijke verspreiding van de productie, lage bevolkingsdichtheid, slechtere infrastructuur en de seizoensafhankelijkheid van en covariantie tussen verschillende landbouwgerelateerde activiteiten (Zeller, 2003). Om deze redenen zijn er vaak amper formele kredietinstellingen aanwezig op het platteland, waardoor er informele kredietmarkten ontstaan onder vorm van bijvoorbeeld sociaal krediet bij familie en vrienden, roterende kredietgroepen of woekeraars.

Het algemeen functioneren van kredietmarkten op zich creëert al onvermijdelijk problemen in een context met ruraal cliënteel. De essentie van het probleem hierbij is asymmetrische informatie. De kredietverschaffer beschikt vaak over weinig of geen informatie over de cliënt waardoor moeilijkheden ontstaan in het inschatten van zijn of haar risicoprofiel en geldbeheer, die belangrijk zijn in het bepalen van de waarschijnlijkheid dat het krediet terugbetaald wordt (Zeller, 2003).

Het selecteren en opvolgen van (kandidaat-)kredietnemers is kostelijk. Daarom is het geven van een onderpand voor een lening, doorgaans land, gebruikelijk om kredietwaardigheid te signaleren, maar arme rurale gezinnen bezitten hiertoe de mogelijkheid meestal niet. Zij zien zich genoodzaakt om kleinere leningen aan te gaan aan hogere intresten bij geldschieters die kostelijke opvolging van hun kredietnemers in de plaats stellen van een onderpand, of zij zullen leningen weigeren omwille van het risico het onderpand te verliezen (World Bank, 2007).

Innovatieve manieren om het terugbetalen van leningen te garanderen kunnen dit voorkomen. Zo kan er gebruik gemaakt worden van sociaal kapitaal door te lenen aan een groep, waarbij alle leden de verantwoordelijk delen en bijgevolg zelf hun groepsleden zullen selecteren en opvolgen, zoals vaak toegepast wordt in microfinancieringsinstellingen zoals de Grameen Bank opgericht door Muhammad Yunus in Bangladesh (Zeller, 2003). Een andere ontwikkeling sinds de vroege jaren '90 is dat factormarkten voor arbeid, krediet en land worden verbonden door contracten zoals deze waarbij de landheer krediet biedt aan zijn pachter (Thorbecke, 2006; World Bank, 2007).

Het verbouwen van gewassen brengt echter nog een extra moeilijkheid met zich mee omwille van de afhankelijkheid van weersomstandigheden die hetzelfde zijn voor alle boeren in de regio waardoor risicospreiding bemoeilijkt wordt. Hier moet verder gezocht worden naar innovaties die deze risico's kunnen beperken zodat microfinanciering of andere krediet- en verzekeringsmogelijkheden in de landbouw kunnen uitbreiden. Een voorbeeld van zulke verzekering is deze gebaseerd op een objectieve weerindicator (*weather-indexed insurance*), die onafhankelijk is van gedrag van de individuele cliënt waardoor bovenvermeld probleem van selectie en opvolging ontweken wordt (World Bank, 2007).

Het optreden van covariante schokken waarbij een grote groep mensen in dezelfde regio of hetzelfde netwerk getroffen worden, zoals veroorzaakt door weersomstandigheden, conflicten of prijsinstabiliteit, is van belang in het beheer van de middelen waarover een huishouden beschikt, net als idiosyncratische schokken die slechts één of een beperkt aantal gezinnen treffen, zoals bij een sterfgeval, ziekte, diefstal of andere (Dercon, 2002).

Landbouw is een risicovolle activiteit, maar in rurale gebieden ontbreken vaak de mogelijkheden om risico's te reduceren via de verzekerings- of kredietmarkt met als gevolg dat zij zichzelf gaan verzekeren door bijvoorbeeld te kiezen voor weinig risicovolle activiteiten of technologieën, die helaas ook een lagere opbrengst hebben (World Bank, 2007). Het opbouwen van kapitaal onder vorm van spaargeld of duurzame goederen zoals vee of land tijdens goede periodes om te kunnen gebruiken in geval van negatieve schokken is ook een veelvoorkomende zelfverzekeringsstrategie, zij het onderhevig aan enkele nadelen in geval van covariante schokken zoals dat de inkomensdaling vaak ook gepaard gaat met verlies van duurzame goederen (zo veroorzaakt droogte zowel lage gewasopbrengst als veesterfte) en het feit dat de prijzen voor bijvoorbeeld vee sterk zullen dalen indien iedereen tezelfdertijd wil verkopen (Dercon, 2002). Het voorzien in spaarbanken en vangnetten door de overheid kan helpen bij het omgaan met deze covariante schokken.

Voor idiosyncratische schokken bestaan er vaak informele verzekeringssystemen zoals onder familieleden of in een gemeenschap, waarbij de niet getroffen huishoudens een bijdrage leveren om het getroffen gezin te ondersteunen (World Bank, 2007). Echter, vaak bestaan deze groepen uit leden met eenzelfde achtergrond, wat problematisch kan zijn voor de armen, die bovendien vaak ook op minder contacten kunnen terugvallen (Dercon, 2002).

Het is duidelijk dat de risico's eigen aan de landbouw zeer problematisch kunnen zijn in kredietverlening en verzekering. Irrigatie, onderzoek in landbouw en verspreiding van technologieën zoals verbeterde zaden, pesticiden en diergeneeskunde zijn zaken die deze risico's in gewas- en dierproductie kunnen reduceren. Rurale infrastructuur kan dan weer de transactiekosten verminderen voor financiële en natuurlijk ook andere markten en zo bijdragen tot een verbeterde toegang tot kapitaal in deze gebieden. Om dit te bereiken is er dus vooreerst voldoende investering nodig in landbouwtechnologieën en markt- en andere infrastructuur om de risico's eigen aan de landbouw te

verminderen en de sector rendabeler en competitiever te maken (FAO, IFAD en WFP, 2002; Zeller, 2003).

2.3.2 Infrastructuur

Infrastructuur is één van de centrale begrippen in het ontwikkelen van rurale gebieden en landbouwmakten. Zonder de nodige transport – en marktinfrastructuur of irrigatie blijft het platteland uitgesloten van vele kansen zoals voor toetreding in nieuw ontwikkelende markten of het aantrekken van investeringen die voorzieningen naar de rurale gebieden brengen.

2.3.2.1 Transport

In Afrika leeft minder dan 50 procent van de rurale bevolking dicht bij een permanente weg (World Bank, 2007). Dit zorgt voor hoge transport- en transactiekosten, nefast voor de verbinding tussen de rurale economie en lokale, regionale en internationale markten. Limão en Venables (2001) berekenden dat slechte infrastructuur 40 procent van de voorspelde transportkosten veroorzaakte in landen aan de kust en tot 60 procent voor niet aan zee grenzende landen - zoals er vele zijn in SSA. Deze ingesloten landen kunnen de kosten wel significant verminderen door infrastructuurverbeteringen in eigen land en de transitlanden. Zij stelden ook vast dat bij een stijging van tien procentpunten in transportkosten het handelsvolume daalde met ongeveer 20 procent.

Goede transportvoorzieningen kunnen dus een stimulans zijn voor handelsactiviteit en groei in de landbouw, zoals in Azië (World Bank, 2007). In vijftien dorpen in Ethiopië zorgde de toegang tot een permanent bruikbare weg voor een armoedereductie van 6,7 procent (Dercon *et al.*, 2006). Echter, transportinfrastructuur moet gezien worden in een context en wegeaanleg moet aangevuld worden met andere investeringen en beleidsmaatregelen om zich ervan te verzekeren dat arme huishoudens geen slachtoffer worden van *trade-offs*, bijvoorbeeld in verband met verhoogde competitie.

2.3.2.2 Inputmarkten

Zoals eerder vermeld (Figuur 2.2, Figuur 2.3) groeide de landbouw snel in regio's als Zuid-Azië waar het gebruik van moderne inputs zoals verbeterde zaden en meststoffen wijd verspreid werd, maar waar ook complementaire investeringen werden gedaan in irrigatie, transportinfrastructuur, financiële diensten en andere factoren die het gebruik van deze inputs winstgevend maakten, waardoor dynamische commerciële inputmarkten tot stand konden komen (World Bank, 2007). Dit is echter niet het geval in SSA.

De zaad- en meststoffenmarkt zijn in SSA nog niet sterk ontwikkeld wegens een zeer wisselvallige vraag naar beide inputs. Zo varieert de vraag naar verbeterde zaden bijvoorbeeld in verband met het gebruik van hybriden, waarbij jaarlijks nieuw zaaizaad aangekocht moet worden, of anderzijds variëteiten waarvan de zaden verzameld kunnen worden voor gebruik bij een nieuwe aanplanting (World Bank, 2007).

De vraag naar meststoffen is afhankelijk van factoren zoals kennis, prijs, kredietkosten, risico's en onzekerheid en productiviteit of winstgevendheid en is bovendien seizoensgebonden (Masters, 2005; Kelly, 2006). De productiviteit van meststoffengebruik is naast de kostfactoren vooral in sub-Sahara Afrika van belang omdat omstandigheden zoals het veelvuldig voorkomen van plantenplagen en onkruiden, de bodemstructuur, onregelmatige regenval en minder irrigatie er de respons op kunstmest beperken in vergelijking met bijvoorbeeld Azië (Masters, 2005).

Het aanbod aan inputs wordt hier vanzelfsprekend door beïnvloed. De stimulans tot private investering in de zaadmarkt is laag in rurale gebieden met vele kleine boeren, omdat zij vaak geen hybride variëteiten gebruiken, maar zelf hun zaad produceren en omdat zij vaak enkel actief zijn op lokale markten waar uniformiteit van het product niet van groot belang is, zodat de afzet van zaad onzeker is en de potentiële winsten laag. Vaak zijn private zaadfirma's in ontwikkelingslanden ook afhankelijk van publieke onderzoeksprogramma's voor nieuwe variëteiten, waardoor de aanlevering van nieuwe producten ook onderhevig is aan onzekerheid (World Bank, 2007).

Voor meststoffen ligt het probleem dan weer eerder in de schaalconomie voor productie, import en transport van meststoffen, terwijl sub-Sahara Afrika in het geheel slechts 1 procent uitmaakt van de globale markt in meststoffen (Gregory en Bumb, 2006). Meer dan de helft van de landen in SSA importeert minder dan 10 000 ton per jaar terwijl dit het meest kosteffectief is in loten van 25 000 ton, zodat de prijzen voor meststoffen in deze landen veel hoger liggen dan op de wereldmarkt (Gregory en Bumb, 2006; World Bank, 2007). Naast de grootte van de markt bepalen ook nog heel wat andere factoren mee het aanbod aan meststoffen, bijvoorbeeld rurale infrastructuur en transportkosten, financiering, een gebrek aan gekwalificeerde handelaars op het platteland enzovoort; voor een uitgebreide uiteenzetting hierover wordt verwezen naar Gregory en Bumb (2006).

Vaak kwamen publieke programma's tussen in het verdelen van inputs, maar vanaf de jaren '80-'90 kwam daar door de strategie van liberalisering en privatisering in kader van de SAP's verandering in (Hoofdstuk 1). De privé-sector heeft echter niet overal deze rol overgenomen omwille van de hierboven besproken bemoeilijkende factoren. Het stimuleren van efficiënte private inputmarkten moet gestoeld zijn op zowel het verhogen van de vraag als het aanpakken van distributiebeperkingen, met innovatieve maatregelen gericht op het wegwerken van bovenvermelde beperkingen.

Hierin is een rol weggelegd voor publieke financiering in bijvoorbeeld transportmogelijkheden en dergelijke, maar ook de private sector speelt een rol in het voorzien van inputs aan boeren door de huidige trend naar verticale integratie in de sector van groenten en fruit export (Maertens en Swinnen, 2007). In Mozambique bijvoorbeeld is dit in praktijk de enige bron van inputkrediet voor kleine boeren, wat ook grotendeels waar is voor Zambia. Zelfs in Kenia waar de financiële diensten op het platteland beter ontwikkeld zijn, is het belang ervan toegenomen (IFAD, 2003). Verbeterde toegang tot inputs is samen met gegarandeerde afzet een van de belangrijke motivaties voor boeren om zich te engageren in zulke contractlandbouw (Tabel 2.6).

Tabel 2.6. Motivaties voor contractlandbouw

| Redenen voor het sluiten van een contract (%) | Madagascar 2004 | Senegal 2005 |
|---|-----------------|--------------|
| Stabiel inkomen | 66 | 30 |
| Stabiele prijzen | 19 | 45 |
| Hoger inkomen | 17 | 15 |
| Hogere prijzen | | 11 |
| Gegarandeerde afzet | | 66 |
| Toegang tot inputs en krediet | 60 | 63 |
| Toegang tot nieuwe technologieën | 55 | 17 |
| Inkomen gedurende hongerperiode | 72 | 37 |

Bron: Maertens en Swinnen (2007)

2.3.2.3 Afzetmarkten

Het versterken van de inputmarkt kan uiteraard niet zonder een goed uitgebouwde afzetmarkt voor de productie. In SSA heeft 34 procent van de rurale bevolking een slechte markttoegang; dit wil zeggen dat ze wonen op minstens vijf uren reizen van een marktstadje met meer dan 5000 inwoners, waar ze hun producten kunnen verkopen en inputs kunnen aankopen (Figuur 2.9). Dit gebrek aan infrastructuur gaat vaak samen met een lage bevolkingsdichtheid in de betrokken gebieden waardoor de kost van investeringen in bijvoorbeeld wegen er hoger ligt (World Bank, 2007).

De beperkingen in markttoegang zijn samen met landbouwpotentieel (vooral regenval) de belangrijkste bepalende factor in de beslissingen van kleinschalige landbouwers in verband met hun levensonderhoud en handelsmogelijkheden. In Ethiopië is het zo dat in gebieden met hoog landbouwpotentieel maar beperkte markttoegang, de teelt van granen winstgevender is dan bijvoorbeeld groenten of andere marktgewassen. Graangewassen zijn verder ook te verkiezen in gebieden met goede markttoegang, maar waar droogte voorkomt, tenzij men beschikt over irrigatie (Chamberlin, Pender en Yu, 2006).

Basisvoedselgewassen maken vaak het grootste deel uit van de productie en consumptie door (arme) huishoudens in landbouwgebaseerde landen, in het bijzonder in de gebieden met slechte markttoegang waar boeren aan landbouw doen voor levensonderhoud en niet zozeer gericht zijn op de markt (World Bank, 2007). De uitdaging hier is het intensiveren van de productie op een duurzame manier, samen met het investeren in wegeninfrastructuur en markttoegang zodat de voedselzekerheid en welvaart kunnen verbeteren.

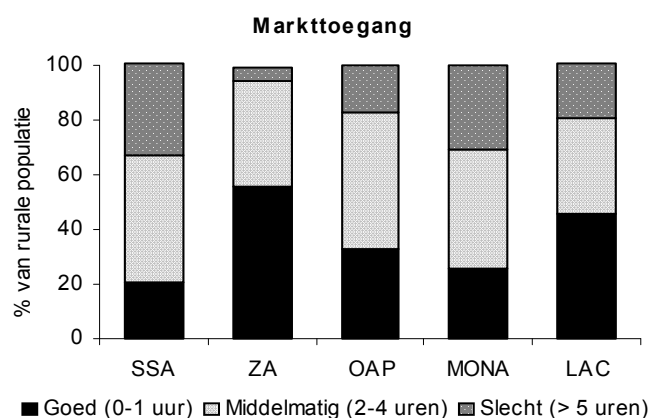
Hoewel de armoederatio's hoger zijn in de gebieden met minder landbouwpotentieel, zij het door droogte of markttoegang, leven de meeste armen in ontwikkelingslanden in de dichter bevolkte, beter voor landbouw geschikte gebieden met markttoegang, waar eerder investeringen in

marktinformatiesystemen, communicatie-infrastructuur en het versterken van instellingen lonend kunnen zijn (Chamberlin, Pender en Yu, 2006; World Bank, 2007). In SSA echter leeft het grootste deel van de rurale bevolking in minder voor landbouw geschikte gebieden (World Bank, 2007).

In de markt van traditionele exportproducten zoals koffie, cacao en katoen is de uitdaging vooral competitief te blijven bij dalende wereldmarktprijzen, die bovendien verwacht worden te blijven dalen de komende jaren zoals blijkt uit projecties (Poulton, 2007). Productiviteitsstijgingen bieden enkel een oplossing op korte termijn, maar dragen op langere termijn bij tot dalende wereldprijzen omdat de vraag naar deze producten vrij stabiel blijft en bovendien verschuift naar producten van lagere kwaliteit omwille van consumentenvoorkeuren voor bijvoorbeeld instant- of gearomatiseerde koffie en thee (Poulton, 2007; World Bank, 2007).

Meer groeimogelijkheden liggen er in de markt voor export van producten met hoge waarde, zoals verse groenten en fruit (zie ook eerder). Om mee te kunnen spelen in deze opkomende markt is er echter ook infrastructuur nodig voor het (koel) bewaren en snel transporteren van de vaak bederfbare producten, moet er aan kwaliteits- en voedselveiligheidsstandaarden voldaan kunnen worden enzovoorts, waarbij onder andere publieke voorzieningen als wegeninfrastructuur en elektriciteit van belang zijn, maar ook samenwerking met de private sector inzake technische assistentie (World Bank, 2007). Net zoals toegang tot inputs is ook gegarandeerde markttoegang een belangrijke reden voor boeren om deel te nemen in contractlandbouw (Tabel 2.6).

Figuur 2.9. Markttoegang



Bron: World Bank (2007)

2.3.2.4 Irrigatie

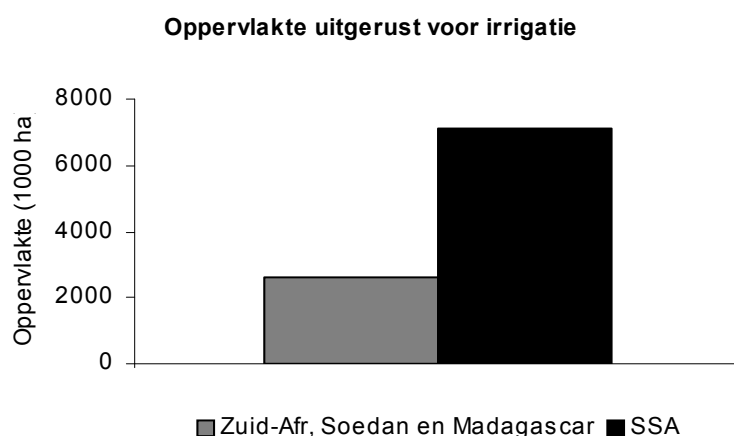
Zoals eerder vermeld is het gebruik van irrigatie in SSA tot nog toe zeer beperkt gebleven. Slechts 4 procent van de landbouwgronden zijn er geïrrigeerd (Figuur 2.3). Twee derde van de rurale bevolking in SSA leeft in minder voor landbouw geschikte gebieden, hetzij door beperkingen in markttoegang (zie vorige sectie) maar ook door lage regenval en afwezigheid van irrigatie. Investerings in irrigatie

kunnen de landbouw positief beïnvloeden: de productiviteit van geïrrigeerd land ligt tweemaal hoger dan voor regenteelt (World Bank, 2007).

Slechts een vijfde van de voor irrigatie geschikte gebieden is op dit moment voorzien met de nodige uitrusting, waarvan een 70% operationeel is (African Development Bank *et al.*, 2007). Bovendien is een derde van dit geïrrigeerd oppervlak gelegen in slechts drie landen: Soedan, Zuid-Afrika en Madagascar (Figuur 2.10). Het watergebruik blijft dan ook nog beperkt tot minder dan 3 procent van de hernieuwbare waterreserves (African Development Bank *et al.*, 2007). Deze cijfers illustreren het potentieel voor uitbreiding van irrigatie in SSA naar nieuwe gebieden evenals verbeteringen in de bestaande gebieden. Hoewel een nieuwe generatie irrigatieprojecten in SSA amper prijziger blijkt dan voor andere regio's, blijft het plaatsen en onderhouden van irrigatiesystemen zeer duur, zodat dit enkel haalbaar is bij voldoende winstgevende teelten. Vele geïrrigeerde gronden in SSA hebben echter een lage productiviteit (Figuur 2.11) omwille van onbetrouwbare watervoorziening, beperkt gebruik van inputs en moeilijke toegang tot afzetmarkten (zie eerder) (African Development Bank *et al.*, 2007). Projecten voor irrigatie zullen daarom enkel succesvol zijn in gebieden waar de factoren land, water en markten gunstig zijn, of als deel van een pakket complementaire maatregelen.

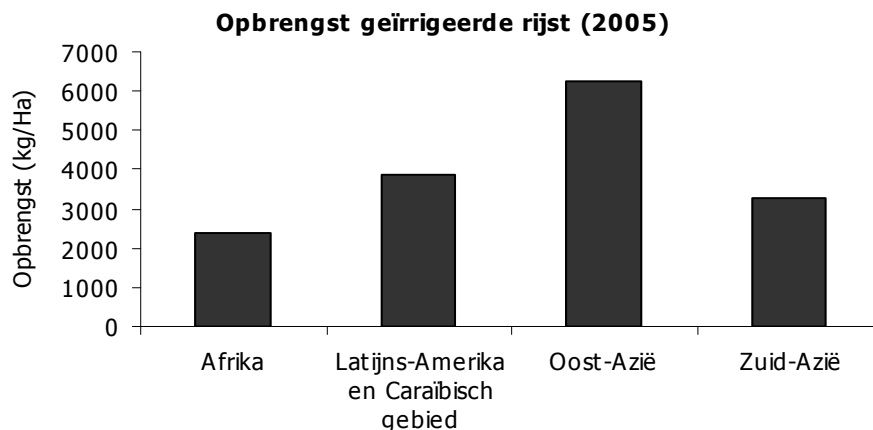
Technieken voor het efficiënt gebruik van regenwater (*in-field rainwater management*) vormen een meer betaalbaar, nog verder te onderzoeken, alternatief geschikt voor het verbeteren en stabiliseren van de opbrengsten uit regenteelten, vooral succesvol indien gecombineerd met het gebruik van moderne inputs (Haggblade en Tembo, 2003; African Development Bank *et al.*, 2007).

Figuur 2.10. Irrigatie in sub-Sahara Afrika



Opmerking: voor elk land zijn de recentst beschikbare data gebruikt

Bron: AQUASTAT database, FAO (2008a)

Figuur 2.11. Opbrengst geïrrigeerde rijst (2005)

Bron: FAOSTAT database, FAO (2008c)

2.3.3 Onderzoek en ontwikkeling (O&O)

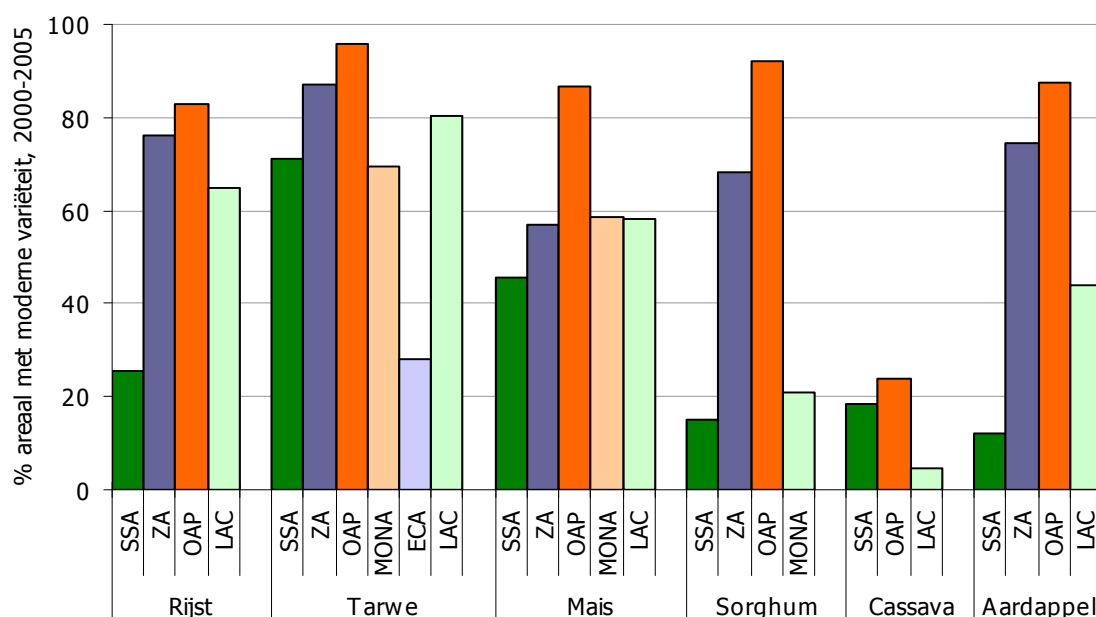
Schattingen door het FAO (2003) voorspellen dat 73 procent van de groei in de akkerbouw in sub-Sahara Afrika er zal komen door intensificatie onder de vorm van opbrengstverhoging (61%) en verhoging van de teeltintensiteit⁷ (12%); areaaluitbreiding staat voor de overige 27 procent. Landbouwkundig onderzoek houdt zich in essentie bezig met het uitwerken van innovaties op vlak van verbeterde variëteiten en teelttechnieken, technologieën die arbeidsproductiviteit verhogen en verbeterde bewaring en verwerking van de oogst, die allen bijdragen tot productiviteitsstijgingen in de landbouw (IAC, 2004). Voorbeelden zijn de ontwikkeling van variëteiten met hoge opbrengst, ziekte- of droogteresistentie of een verhoogd gehalte aan micronutriënten, irrigatietechnieken, productiesystemen die gebruik maken van stikstoffixerende boomsoorten en zoveel meer (CGIAR, 2005). Evenson en Gollin (2003) beschrijven dat zonder internationaal landbouwkundig onderzoek de opbrengst van gewassen in ontwikkelingslanden 19,5 tot 23,5% lager en de voedselprijzen in het jaar 2000 35 tot 66% hoger zouden zijn dan ze daadwerkelijk waren. De per capita inname van calorieën zou tot 14,4% lager zijn en er zouden tot 7,9% meer ondervoede kinderen zijn met daarnaast ook een hogere kindersterfte. Verder beïnvloeden naast landbouwinnovaties nog vele andere factoren mee de uiteindelijke groei in de landbouwsector, zoals de toegang tot markten, aangepaste infrastructuur, ondersteunend beleid, enzovoort (Thirtle, Lin en Piesse, 2003; CGIAR, 2005).

Vroeger was onderzoek en ontwikkeling in de landbouw er vooral op gericht om gewasopbrengsten te verhogen. Dit uitte zich in de ontwikkeling van moderne variëteiten, bijvoorbeeld voor rijst en tarwe. Deze betekenden het begin van de Groene Revolutie in Azië en Latijns-Amerika, waarbij de

⁷ Teeltintensiteit (*cropping intensity*) wordt gedefinieerd als geoogst gebied in percentage van de totale oppervlakte cultuurgrond (FAO, 2003).

landbouwproductiviteit steeg met een daling van de armoede als gevolg (Figuur 2.2), maar de adoptie ervan bleef laag in Afrika (Figuur 2.12). Later werd er meer aandacht besteed aan de verdere diversificatie van deze gewassen voor meer specifieke lokale ecologieën (Evenson en Gollin, 2003). Dit is van belang in Afrika, waar een grote variëteit aan agro-ecologische zones voorkomt. De diversiteit van de Afrikaanse landbouw in zowel gewassen als landbouwsystemen impliceert ook dat er geen uniform passende oplossing bestaat voor het continent en er dus technologieën zullen moeten ontwikkeld worden specifiek voor de verschillende lokale realiteiten – wat de *InterAcademic Council* 'regenboogevoluties' noemt in contrast tot een eenvormige Groene Revolutie (IAC, 2004).

Figuur 2.12. Adoptie van moderne variëteiten is wijdverspreid, maar blijft achter in sub-Sahara Afrika



Bron: World Bank (2007)

De laatste jaren is er een evolutie naar onderzoek dat meer gericht is op het bereiken van arme bevolkingsgroepen. Dit betekent dat de ontwikkelde technologieën aan extra voorwaarden moeten voldoen. Zo moeten de technieken uitvoerbaar zijn met de beperkte middelen die arme boeren ter beschikking hebben. Ze moeten er ook op gericht zijn de kwetsbaarheid voor risico's zoals bijvoorbeeld inkomensverlies, natuurrampen of gezondheidsproblemen te verminderen. Dit maakt technologieën die grote investeringen in inputs vereisen, minder geschikt. Bovendien moeten de juiste instellingen aanwezig zijn om de kennis rond de nieuwe technologie te verspreiden en om te zorgen voor een betrouwbare toevoer van de nodige inputs (Meinzen-Dick *et al.*, 2004; Waibel, 2004).

Onderzoek en ontwikkeling heeft een significante impact op productiviteitsstijging en armoedereductie via complex interagerende mechanismen. Zoals beschreven door vele auteurs (o.a. Hazell, 1999; Meinzen-Dick *et al.*, 2004) is er zowel directe als indirecte impact gerelateerd aan technologische

innovaties in de landbouw. Landbouwers die een nieuwe technologie toepassen, ondervinden doorgaans een productiviteitsstijging, waardoor ze een hoger inkomen verkrijgen. Daarnaast verwerven ze ook nuttige kennis en vaardigheden en dragen de verbeterde technieken bij tot een verhoogde productiestabiliteit. Deze stabiliteit zorgt er op haar beurt voor dat boeren hun activiteiten kunnen diversifiëren naar andere gewassen of naar niet-landbouwactiviteiten zoals transport en verkoop, die gestimuleerd worden door een verhoogde vraag naar consumptiegoederen vanwege de gestegen inkomens. Anderzijds verhoogt ook de werkgelegenheid op het landbouwbedrijf zelf; er kunnen bijvoorbeeld loonarbeiders aangenomen worden. Deze creatie van werkgelegenheid, zowel in de landbouw zelf als in de niet-landbouwconomie, biedt toegang tot een inkomen aan landloze boeren of mensen uit regio's waar de landbouwontwikkeling op dat moment minder ver gevorderd is. Door het grotere voedselaanbod zullen de voedselprijzen dalen, wat alle consumenten ten goede komt. Op die manier hebben de voordelen van landbouwinnovaties een groot bereik ook buiten de regio waar de nieuwe techniek oorspronkelijk werd geïntroduceerd. Bovendien dragen zowel de verbeterde productiviteit als de lagere voedselprijzen bij tot een grotere voedselzekerheid.

Ook op nationaal niveau kan de impact van investeringen in landbouwkundig onderzoek bestudeerd worden. Uit analyse blijkt dat tijdens de Groene Revolutie in India en China dit soort investeringen een van de belangrijkste aandrijvende factoren was in de groei van landbouwproductiviteit en armoedereductie op het platteland in de periode 1970 tot de jaren '90 (Meinzen-Dick *et al.*, 2004). Productiviteitsstijging leidt tot armoedereductie, zowel op het platteland als in de stad, via de hierboven beschreven mechanismen werkzaam op niveau van het huishouden. Genetisch verbeterde rijstvariëteiten ontwikkeld in het International Rice Research Institute (IRRI) van de CGIAR hebben hiertoe een grote bijdrage geleverd. Naast het gebruik van moderne variëteiten droegen ook uitbreiding van gecultiveerd oppervlak en inputs zoals meststoffen, irrigatie, mechanisatie en arbeid bij aan de verhoging van de voedselproductie tijdens de Groene Revolutie (Evenson en Gollin, 2003). Een opbrengstverhoging van 1% reduceert het aantal mensen dat leeft van minder dan één dollar per dag met meer dan zes miljoen waarvan 95% in Afrika en Azië (Thirtle, Lin en Piesse, 2003).

2.4 LANDBOUWONTWIKKELING STEUNT OP PUBLIEKE INVESTERING

Landbouw is een basissector in de regio sub-Sahara Afrika. Het merendeel van de landbouwers zijn er kleine boeren, die meestal minder dan twee hectare land bewerken. Zij bezitten in Afrika meer dan de helft van het landbouwareaal. De focus moet dus gericht worden op verbeteringen in deze kleinschalige landbouw wil men voldoende vooruitgang boeken in landbouwontwikkeling voor het reduceren van armoede en honger.

In deze context van een rurale omgeving met armoede en kleinschalige boerderijen liggen er doorgaans geen winstgevende investeringskansen voor de privésector voor het grijpen. Denk

bijvoorbeeld aan de kredietmarkt waarbij de arme rurale bevolking haar kredietwaardigheid niet kan signaleren door het geven van een onderpand, waardoor het probleem van asymmetrische informatie en de hieraan verbonden selectie- en opvolgingskosten een grote barrière blijft (zie eerder).

Daarom blijft er voor de ontwikkeling van de landbouw een rol weggelegd voor publieke investeringen voor het in plaats stellen van een stimulerend kader voor ondernemerschap, zowel vanuit de lokale bevolking als door de privésector. Het opbouwen van transportinfrastructuur en markten voor krediet, land, inputs en afzet en het investeren in onderwijs, gezondheidszorg, landbouwkundig onderzoek en technologieontwikkeling zijn enkele belangrijke domeinen hierin met relatie tot de landbouwsector.

Het is belangrijk hierbij steeds rekening te houden met de lokale omstandigheden, cultuur en bevolking. Gebrek aan steun vanuit de basis en afhankelijkheid van overheidsfinanciering hebben immers in het verleden grote projecten doen falen en daarmee het vertrouwen in dit soort investeringen gedeukt (Hoofdstuk 3).

Wordt het belang van deze investeringen in de landbouw weerspiegeld in de budgetten die toegewezen worden aan de sector? In het volgende hoofdstuk wordt duidelijk dat zowel de overheidsinvesteringen als de hulpbudgetten voor landbouwsector in het voorbije decennium zeer beperkt waren ten opzichte van het aandeel dat landbouw inneemt in de economieën van sub-Sahara Afrika.

HOOFDSTUK 3

INVESTERING IN LANDBOUW

Landbouw is een belangrijke sector voor het verwezenlijken van ontwikkeling en armoedereductie in sub-Sahara Afrika. Zowel de plaatselijke overheden als de internationale donoren investeren dan ook in dit domein. Uit de cijfers blijkt dat deze budgetten voor landbouwsector echter zeer beperkt zijn ten opzichte van het grote aandeel dat landbouw inneemt in de economieën van sub-Sahara Afrika. Nochtans is aangetoond dat investeringen in landbouw en rurale ontwikkeling een grotere positieve impact hebben op armoedereductie dan kan bereikt worden via andere sectoren.

In het verleden werd de landbouwsector zelfs getaxeerd door de Afrikaanse overheden. Deze taxatie is intussen nog niet overal volledig verdwenen, maar is toch al sterk afgebouwd gedurende de jaren '80-'90. Overheidsuitgaven voor de landbouwsector bedragen echter nog steeds maar een fractie van het landbouw-BBP. De allocatie van deze middelen is bovendien niet altijd even efficiënt. Volgens de aanbevelingen van NEPAD, in 2001 opgericht door Afrikaanse leiders, zou dit nu sterk moeten verbeteren, gezien het belang van landbouw voor ontwikkeling. Het *Comprehensive Africa Agriculture Development Programme (CAADP)* vormt hiervoor een actiekader. Vanuit dit CAADP vormen zich organisaties die zich concreet inzetten voor het verwezenlijken van landbouwontwikkeling in Afrika, zoals de recent opgerichte *Alliance for a Green Revolution in Africa (AGRA)*.

Ontwikkelingshulp door internationale donoren vormt een aanvulling voor de overheidsbudgetten. Ook hier zijn de bedragen bestemd voor de landbouwsector echter beperkt in vergelijking met de totale hulpuitgaven. Het percentage hulp voor landbouw in de totale hulp is vergelijkbaar met het percentage landbouw in de totale overheidsuitgaven in de Afrikaanse landen. De grootste budgetten gaan naar projecten in de sociale sectoren en het aandeel humanitaire hulp is nu meer dan tweemaal zo groot als dat voor landbouw. Er is niet één duidelijke reden aan te wijzen voor deze trends in de verdeling van de hulpbudgetten over de verschillende sectoren, met benadeling van de landbouw. Een complex van verschillende factoren speelt in op de perceptie van de effectiviteit van investeringen in de landbouw.

3.1 AFRIKAANSE FINANCIERING

In het verleden werd de landbouwsector getaxeerd door de Afrikaanse overheden. Deze taxatie is intussen nog niet in alle landen volledig verdwenen, maar is toch al sterk afgebouwd vanaf de jaren '80. Overheidsuitgaven voor de landbouwsector bedragen echter nog steeds maar een fractie van het landbouw-BBP. De trends voor uitgaven specifiek in onderzoek en ontwikkeling voor landbouw zijn gelijkaardig. Deze middelen worden bovendien niet altijd even efficiënt ingezet. Het

Comprehensive Africa Agriculture Development Programme (CAADP) van NEPAD vormt een actiekader voor verbetering en stelt enkele doelstellingen voor landbouwontwikkeling. Vanuit dit CAADP vormen zich organisaties die zich concreet inzetten voor het verwezenlijken van landbouwontwikkeling in Afrika, zoals bijvoorbeeld de recent opgerichte *Alliance for a Green Revolution in Africa* (AGRA).

3.1.1 Taxatie van de landbouw

Tot de jaren '80 was de ontwikkelingsstrategie in ontwikkelingslanden gebaseerd op een streven naar economische groei die men dacht te bereiken via industrialisatie gebaseerd op het principe van imports substitutie, terwijl de landbouwsector sterk gediscrimineerd werd (Hoofdstuk 1). Om de nog ontwikkelende industrie te beschermen tegen concurrerende invoerartikelen werd er gebruik gemaakt van importtarieven en –quota's en daarnaast zorgde een overgewaardeerde wisselkoers voor goedkope import van inputs. De regeringen richtten afzetorganisaties (*marketing boards*) op die landbouwproducten opkochten onder de marktprijs en taxeerde de landbouwexport voor het genereren van inkomsten. Dit alles leidde tot lage groei in de landbouw en vertraagde de groei van de economie als geheel. De arme rurale bevolking zag haar inkomen dalen.

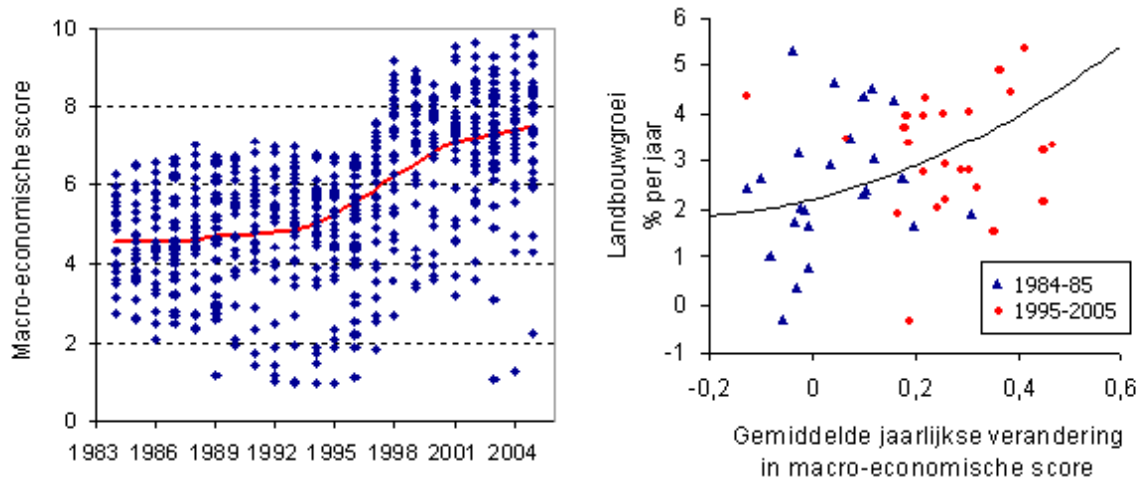
In de landbouwgebaseerde landen van SSA was de discriminatie van de landbouwsector het grootst, waarbij geschat werd dat een reductie van de totale taxatie met 10 procentpunten tot een verhoging van 0,43 procentpunten in de jaarlijkse groei zou leiden. De structurele aanpassingsprogramma's (SAP's) waren er op gericht de competitieve markt te herstellen door het beperken van de overheidsinterventies en regulaties door middel van conditionaliteit op leningen. Een analyse door Jensen, Robinson en Tarp (2002) besluit dat sterke distorties vrijwel verdwenen zijn in de jaren '90, zij vinden slechts grote discriminatie in één van de onderzochte landen, terwijl in vijf andere het systeem grotendeels neutraal blijkt en in nog eens negen landen bevoordeelde het beleid de landbouw in meer of mindere mate. De impact van het gevoerde handelsbeleid hangt ook sterk af van de specifieke omstandigheden per land.⁸

De taxering van de landbouw is inderdaad afgenomen, maar blijft toch bestaan in vele arme landen, onder andere ook in SSA. Vanaf midden jaren '90 is er verbetering merkbaar in het macro-economisch beleid in landbouwgebaseerde landen, in het bijzonder in sub-Sahara Afrika, en deed de landbouwsector het ook beter (Figuur 3.1). De netto taxatie van de landbouw verminderde gemiddeld met meer dan de helft, van 28 naar 10%. In 9 van de 11 beschouwde landen daalde de taxatie (Figuur 3.2). De taxatie van de export verminderde daarbij het meest, van 46 naar 19%, terwijl de aan de importzijde de bescherming bescheidener daalde van 14 naar 10% (World Bank, 2007). De

⁸ Samengevat uit Schiff en Valdès (1994); Jensen, Robinson en Tarp (2002); Hayami en Godo (2004); Thorbecke (2006) en World Bank (2007).

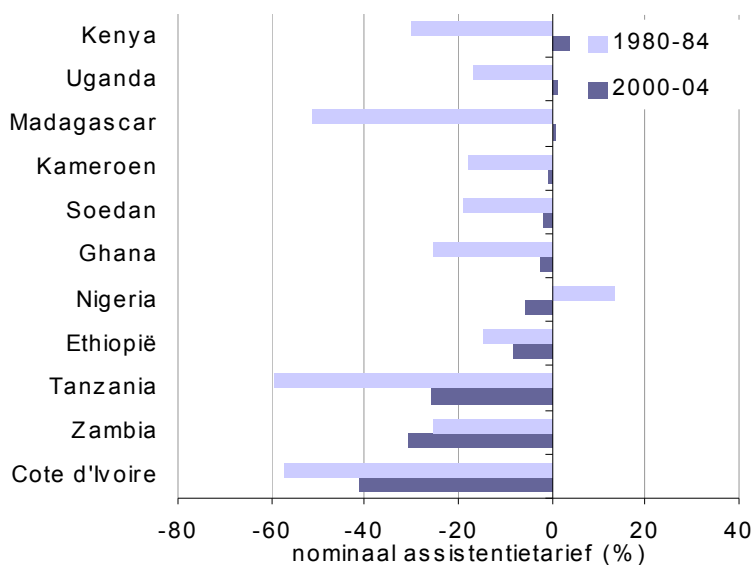
resulterende prijsstijging uit deze hervormingen betekende een sterkere stimulans voor de sector, die mede de hogere groei in de landbouw verklaart vanaf halverwege de jaren '90.

Figuur 3.1. Het macro-economisch beleid en de landbouwgroei verbeterden in SSA



Bron: World Bank (2007)

Figuur 3.2. In 9 van de 11 landbouwgebaseerde landen daalde de taxatie van de landbouw



Bron: World Bank (2007)

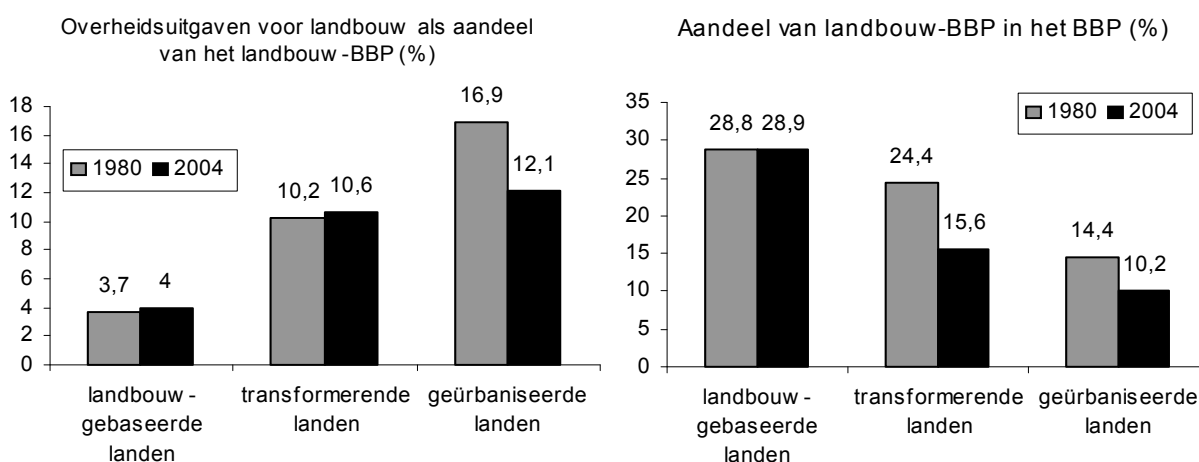
3.1.2 Overheidsuitgaven voor landbouw

De ongelijkheid tussen wat landbouw bijdraagt aan de economie en hoeveel publieke uitgaven er naartoe gaan wordt geïllustreerd door het feit dat ondanks het grote aandeel van landbouw in het BBP, de overheidsuitgaven in de landbouwgebaseerde landen van SSA zeer laag zijn, ze bedragen slechts 4% van het landbouw-BBP (Figuur 3.3). Het gehele continent besteedt gemiddeld niet meer

dan 4,6% van het landbouw-BBP, een laag cijfer in vergelijking met de 8 à 10% die in Azië uitgegeven wordt aan landbouw.

Landbouwwitgaven, irrigatie en bredere rurale investeringen zoals onderwijs en wegen dragen evenwel sterk bij tot groei van het landbouw-BBP (Fan en Rao, 2003). Fan *et al.* (2008) becijfert de jaarlijkse groei in landbouwwitgaven nodig om de armoede in SSA te halveren tegen 2015 gemiddeld op een aanzienlijke 20,7% (optimistisch scenario) tot 23,5% (gematigd scenario), overeenstemmend met een jaarlijkse investering in de Afrikaanse landbouw van 32 à 39 miljard internationale dollar voor de periode 2004-2015.

Figuur 3.3. Overheidsuitgaven voor landbouw zijn het laagst in landbouwgebaseerde landen, hoewel het aandeel van landbouw in hun BBP het hoogst is



Bron: World Bank (2007)

Ook onderzoek en ontwikkeling (O&O) voor landbouw valt onder deze beperkte landbouwwitgaven. Uitgaven voor O&O zijn laag in SSA en groeien slechts traag (Tabel 3.1). Gedurende de jaren '90 groeiden de uitgaven voor O&O in SSA met niet meer dan 1% per jaar (Pardey *et al.*, 2006). Er is geen bewijs dat dit intussen aanzienlijk toegenomen is, wat weinig hoop laat voor het realiseren van het advies vanuit het IAC en NEPAD om de intensiteitsratio⁹ van onderzoek te verdubbelen van 0,7% in 2000 tot 1,5% in 2015, waarvoor een jaarlijkse groei van 10% in uitgaven voor O&O in de landbouw bereikt zou moeten worden (IAC, 2004; Beintema en Stads, 2006; NEPAD, 2006a).

Nochtans leveren investeringen in onderzoek en ontwikkeling voor de landbouwsector goede opbrengsten op (Alston *et al.*, 1998). Fan en Rao (2003) vinden grotere productiviteitsverhogende effecten uit investeringen in onderzoek ten opzichte van andere overheidsuitgaven voor landbouw. Bovendien zorgen ze volgens Thirtle, Lin en Piesse (2003) niet enkel voor substantiële

⁹ De intensiteitsratio drukt de totale overheidsuitgaven voor O&O in de landbouw uit als percent van het landbouw-BBP.

armoedereductie in Afrika en Azië door die productiviteitsstijgingen, maar betalen bovendien zichzelf omwille van hun rendabiliteit.

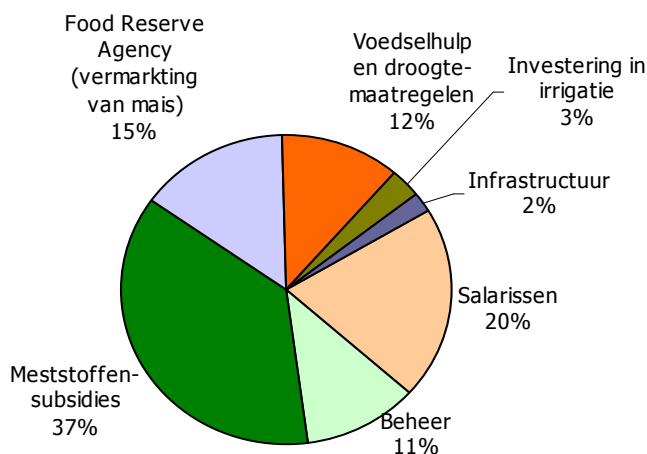
Tabel 3.1. Uitgaven voor O&O zijn laag in SSA

| Regio | Aandeel van uitgaven in globale totaal (procent) | | Jaarlijkse groei (procent) | | Aandeel van uitgaven in landbouw-BBP (procent) | |
|--|--|-------------|----------------------------|-------------|--|-------------|
| | 1981 | 2000 | 1981–1991 | 1991–2000 | 1981 | 2000 |
| sub-Sahara Afrika | 7,9 | 6,3 | 1,25 | 0,82 | 0,84 | 0,72 |
| Azië en Pacifische gebieden | 20,0 | 32,7 | 4,33 | 3,92 | 0,36 | 0,41 |
| Latijns-Amerika en Caribische gebieden | 12,5 | 10,7 | 1,13 | 1,98 | 0,88 | 1,15 |
| West-Azië en Noord-Afrika | 5,0 | 6,0 | 4,12 | 1,87 | 0,61 | 0,66 |
| <i>Subtotaal ontwikkelingslanden</i> | <i>45,5</i> | <i>55,7</i> | <i>3,04</i> | <i>2,88</i> | <i>0,52</i> | <i>0,53</i> |
| <i>Subtotaal hoge-inkomenslanden</i> | <i>54,6</i> | <i>44,3</i> | <i>2,63</i> | <i>1,19</i> | <i>1,41</i> | <i>2,36</i> |
| Totaal | 100,0 | 100,0 | 2,46 | 0,75 | 0,79 | 0,8 |

Bron: Pardey et al. (2006)

De verdeling van het beperkte budget voor landbouwontwikkeling is bovendien ook vaak meer gericht op het financieren van inefficiënt beleid (zoals bijvoorbeeld meststoffensubsidies) of kapitaaluitgaven, terwijl het beter zou zijn deze uitgaven te verschuiven naar publieke goederen en periodieke kosten zoals het beheer en onderhoud van bestaande faciliteiten (Devarajan, Swaroop en Zou, 1996; Admeades, 2007). In Kenya bijvoorbeeld bestond in 2002-2003 26% van het overheidsbudget voor landbouw uit transfers naar parastatale organisaties en subsidies. In Zambia ging meer dan een derde van het budget in 2004-2005 naar subsidies voor meststoffen (Figuur 3.4).

Figuur 3.4. Meer dan een derde van de Zambiaanse overheidsuitgaven (2004-05) voor landbouw ging naar meststoffensubsidies



Bron: Jayne et al. (2006)

3.1.3 Comprehensive Africa Agriculture Development Programme

In Afrika is er sinds 2001 het New Partnership for Africa's Development (NEPAD), aangevoerd door Afrikaanse leiders, dat gericht is op het omgaan met de uitdagingen waar het Afrikaanse continent voor staat. De landbouwsector is één van NEPAD's prioriteiten (NEPAD, 2006b). In dat kader ontwierp NEPAD in nauwe samenwerking met de *Food and Agriculture Organisation* (FAO) van de Verenigde Naties dan ook het *Comprehensive Africa Agriculture Development Programme* (CAADP), dat interventies promoot voor het verbeteren van de situatie in de Afrikaanse landbouw.

Het CAADP werkt op drie pijlers met potentieel op korte termijn: 1) Het uitbreiden van het areaal onder duurzaam land- en waterbeheer; 2) Het verbeteren van rurale infrastructuur en markttoegang; en 3) Het verhogen van de voedseltoevoer en het reduceren van honger (inclusief het omgaan met rampen en noodsituaties). Daarnaast besteedt het ook aandacht aan de lange termijn strategie van landbouwkundig onderzoek en de verspreiding en toepassing van technologieën (NEPAD, 2002). Dit kader kan dan op nationaal niveau uitgewerkt worden tot een actieplan aangepast aan de specifieke lokale situatie.

NEPAD zet de ambitieuze doelstelling 7% jaarlijkse groei in BBP te bereiken gedurende 20 jaar, als basis voor armoedebestrijding, het bereiken van voedselzekerheid en duurzame economische ontwikkeling op het continent. In het CAADP wordt de doelstelling voor landbouw gesteld op 6% jaarlijkse groei met aandacht voor de kleinschalige landbouw (NEPAD, 2002). Op de bijeenkomst van de *African Union* te Maputo, hoofdstad van Mozambique, in 2003 werd verklaard in kader van landbouwontwikkeling onmiddellijk met de implementatie van het CAADP te beginnen en daartoe 10% van het nationale budget te reserveren voor de uitvoering van een goed beleid inzake landbouw- en plattelandsontwikkeling, in contrast met de huidige 4% (African Union, 2003). Deze inspanning

gecomplementeerd met externe financiering zoals ODA of niet-concessionele leningen vormt dan de volledige investering in de Afrikaanse landbouw (Tabel 3.2).

Volgens NEPADs visie op landbouw zou dit moeten leiden tot een situatie in 2015 waarbij op het continent voedselzekerheid bereikt is, de productiviteit van de landbouw jaarlijks groeit met 6%, er dynamische markten zijn op nationaal en regionaal niveau waarin boeren beter geïntegreerd zijn zodat Afrika netto exporteur van voedsel wordt, rijkdom eerlijk verdeeld is, het continent rol speelt in landbouwwetenschap en technologieontwikkeling en er ten slotte een duurzaam beheer van natuurlijke rijkdommen wordt gevoerd (NEPAD, 2002).

Tabel 3.2. Financiering van het CAADP in samenwerking tussen lokale regeringen en internationale donoren

| Een mogelijk scenario voor financiering voor landbouw onder NEPAD | | | | |
|--|---|------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| Investeringsbron | Aandeel van totale investering (%) | | | |
| | Nu (basisschatting) | Directe toekomst (2002-2005) | Korte termijn (2006-2010) | Middellange termijn (2011-2015) |
| <i>Afrika</i> | | | | |
| Overheidsbronnen | 35 | 35 | 40 | 40 |
| Private bronnen | n.v.t. | 5 | 10 | 15 |
| <i>Sub-totaal</i> | 35 | 40 | 50 | 55 |
| <i>Extern</i> | | | | |
| Concessionele steun (ODA) | 52 | 45 | 35 | 30 |
| Niet-concessionele leningen | 13 | 10 | 10 | 5 |
| Buitenlandse directe investering | n.v.t. | 5 | 5 | 10 |
| <i>Subtotaal</i> | 65 | 60 | 50 | 45 |
| Totaal | 100 | 100 | 100 | 100 |

Opm: n.v.t. = niet van toepassing

Bron: NEPAD (2002)

3.1.4 Alliance for a Green Revolution in Africa

De *Alliance for a Green Revolution in Africa* (AGRA) werd opgericht in 2006 door de *Rockefeller Foundation* en de *Bill & Melinda Gates Foundation* in antwoord op het CAADP en onderschrijft dus ook de doelstelling voor het bereiken van 6% jaarlijkse groei in de landbouw tegen 2015. De organisatie is gebaseerd in Afrika en heeft een Afrikaanse leiding waarvan Kofi Annan de voorzitter is. Voor de praktische uitwerking van projecten werkt AGRA nauw samen met Afrikaanse boerenorganisaties, agro-dealers, wetenschappers, bedrijven in de private sector, nationale leiders en instellingen en de civiele maatschappij.

AGRA doet hiervoor niet enkel beroep op een basis van private fondsen uit beide oprichtende stichtingen, maar zoekt verdere private en publieke ondersteuning in Afrika zelf en wereldwijd, bij

nationale regeringen, financiële instellingen, bedrijven en bilaterale en multilaterale hulporganisaties (AGRA, 2007a, 2007b).

AGRA legt de focus bij de kleinschalige landbouw en wil deze productiever maken via een combinatie van de traditionele kennis van de boer met inzichten uit de moderne landbouw en dit doorheen de hele landbouwproductieketen, om zo de sector tot een fundering te maken waarop duurzame economische groei gesteund kan worden. Daarom begint de aanpak bij de boer om van hem te leren, zijn specifieke noden in te kunnen schatten en potentiële oplossingen te identificeren, maar wordt er ook verder gegaan buiten de boerderij zelf, van input- tot afzetmarkten en alle aspecten die daar bij horen zoals bewaring, verwerking, transport en krediet. De thema's productiviteit, nutritionele kwaliteit van de voedselgewassen, behoud van biodiversiteit, landbeheer in relatie met het ecosysteem, gemengde landbouwsystemen en gelijkheid staan centraal. De projecten moeten aangepast zijn aan de specifieke Afrikaanse context, gericht zijn op het ondersteunen van de armen en ze moeten bovendien milieuduurzaamheid promoten (AGRA, 2007a, 2007b).

Zo steunt AGRA momenteel projecten voor de ontwikkeling van meer tolerante en resistente variëteiten van de belangrijke basisvoedselgewassen, voor landbouwonderwijs en voor het verbeteren van de bodemvruchtbaarheid. De komende jaren komen daar initiatieven in verband met watermanagement, aspecten buiten het landbouwbedrijf zelf en beleid bij (AGRA, 2007a).

3.2 FINANCIERING DOOR INTERNATIONALE DONOREN

Ontwikkelingshulp door internationale donoren vormt een aanvulling voor de overheidsbudgetten. Liberalisering van de wereldhandel kan winsten opleveren voor ontwikkelingslanden, maar maakt ontwikkelingshulp niet overbodig. De hulpbedragen bestemd voor de landbouwsector blijven echter ook beperkt in vergelijking met de totale hulpuitgaven. Het percentage hulp voor landbouw in de totale hulp daalde sterk tijdens de jaren '90 en is nu vergelijkbaar met het percentage landbouw in de totale overheidsuitgaven van Afrikaanse landbouwgebaseerde landen. Deze trend wordt ook weerspiegeld in de uitgaven specifiek voor landbouwkundig onderzoek.

3.2.1 Handel en hulp

Het opheffen van verstoringen van de wereldhandel door tarieven en subsidies zou volgens berekeningen zorgen voor winst, ook voor ontwikkelingslanden. De reductie van subsidies en tarieven is de inzet van de huidige Doha onderhandelingsronde van de WHO. Vooral de beperking van markttoegang door importtarieven is belangrijk; deze staan in voor meer dan 90% van de kosten door landbouwbescherming in contrast met exportsubsidies of interne steun (Anderson, Martin en Valenzuela, 2006). Het volledig liberaliseren van het landbouwbeleid in ontwikkelde landen zou een winst opleveren van \$26 miljard in 2015 in vergelijking met het basisscenario (Anderson, Martin en van der Mensbrugge, 2006). Omgerekend naar 2005 BBP en prijzen, staat dit voor een kost in

ontwikkelingslanden van \$17 miljard per jaar (World Bank, 2007), ongeveer een vijfvoud van de ontwikkelingshulp voor landbouw (Figuur 3.6).

Volgens de studie door Anderson, Martin en van der Mensbrugghe (2006) zouden in een scenario van volledige handelsliberalisering de internationale prijzen voor primaire landbouwproducten met 5,5% stijgen en 1,3% voor verwerkte voedselproducten. Ontwikkelingslanden zouden hun aandeel in de wereldexport van landbouwproducten verhogen met 9 procentpunten, van 54% tot 65%. Graanprijzen worden verwacht te stijgen met 5% onder dit scenario, wat voor de graanimporterende (landbouwgebaseerde) landen een negatief effect kan hebben, vooral voor de landen die weinig van het sterk in prijs stijgende katoen en oliehoudende zaad produceren (World Bank, 2007). Voor die landen is het van belang aandacht te schenken aan het verhogen van de productiviteit van hun basisvoedselgewassen, met oog op voedselzekerheid bij stijgende graanprijzen (zie addendum: stijgende voedselprijzen). De impact van handelsbeleid en de daaruit volgende prijsveranderingen op de armoede in ontwikkelingslanden is gemiddeld positief, maar daarbij moet opgemerkt worden dat er grote variaties tussen individuele huishoudens bestaan vermits de meeste armen netto kopers zijn van voedsel, maar anderen zijn dan weer netto verkopers (Hertel *et al.*, 2007; World Bank, 2007).

Handel alleen is niet voldoende voor het bevorderen van ontwikkeling. De mogelijkheden van boeren om te reageren op de nieuw gecreëerde mogelijkheden in de markt bij handelsliberalisering hangt immers ook af van factoren zoals marktinfrastructuur en instellingen (Hoofdstuk 2). Lagere exportsubsidies of het verlagen van de importtarieven als handelsbarrière in ontwikkelde landen alleen brengen niet de investeringen voort in onder andere wegen, irrigatie, onderzoek en onderwijs, die nodig zijn om de landbouwproductie te verhogen en de competitiviteit van ontwikkelingslanden in de internationale markt te verbeteren (FAO, IFAD en WFP, 2002). Zoals in Hoofdstuk 2 werd aangegeven, is hierin een rol weggelegd voor financiering door de lokale overheden, ondersteund door de internationale hulpbudgetten.

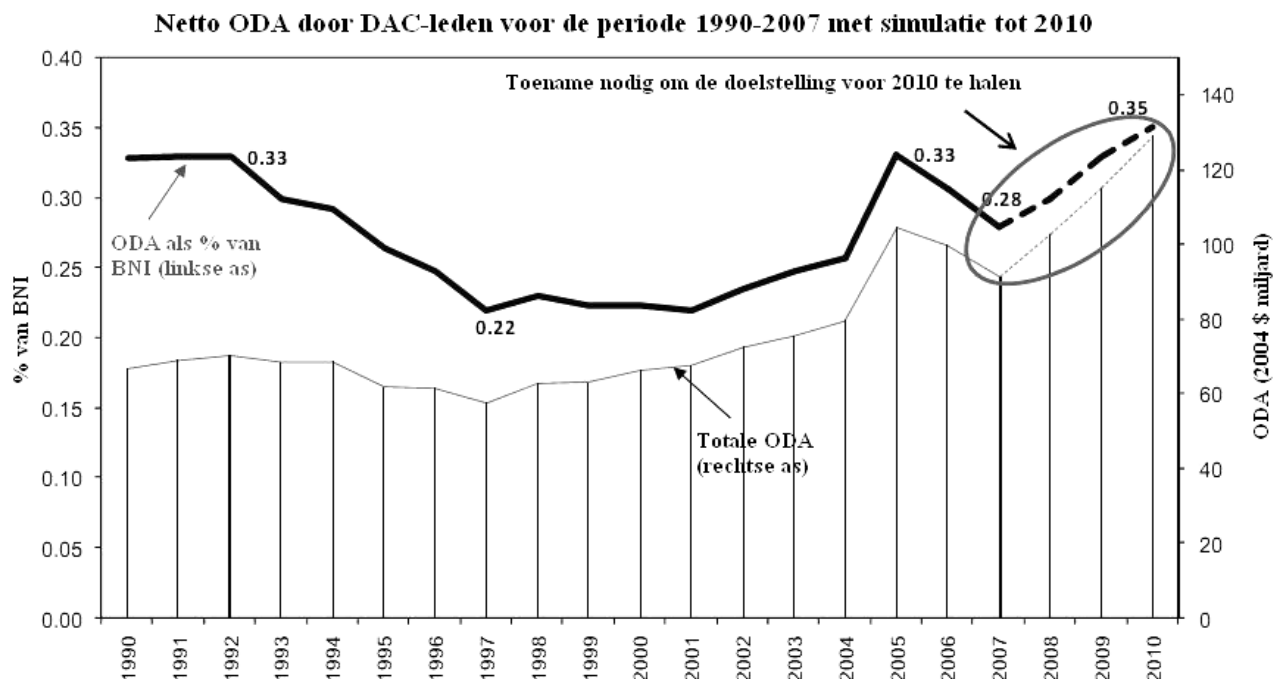
3.2.2 Officiële ontwikkelingshulp (ODA)

3.2.2.1 Totale ODA

Volgens de recent door de *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) vrijgegeven cijfers over de officiële ontwikkelingshulp (ODA) door de grote donoren, verzameld in het OECD *Development Assistance Committee* (DAC), bedroeg de ODA in 2007 in totaal \$103,7 miljard, oftewel 0,28% van het gezamenlijk bruto nationaal inkomen (BNI) van de DAC leden (Figuur 3.5), een daling van 8,4% ten opzichte van het vorige jaar 2006 (OECD, 2008b). Deze daling is geen verrassing, sinds er grote schuldenkwijtscheldingen aan Irak en Nigeria gebeurden in 2006. Wanneer de schuldenkwijtscheldingen niet meegeteld worden, steeg de totale netto ODA met 2,4% tussen 2006 en 2007 (OECD, 2008b). De bilaterale hulp voor SSA steeg dan met 10% (OECD, 2008a). Dit is

echter nog niet voldoende om de in kader van de MOD's belofde¹⁰ verdubbeling van het 2004 hulpbudget voor Afrika tegen 2010 na te komen, zoals ook duidelijk wordt in de projecties op figuur 3.5. België's budget voor ontwikkelingssamenwerking bedroeg in 2007 \$1,95 miljard, goed voor 0,43% van het BNI, maar onder de 0,55% waaraan voldaan zou moeten worden om tegen 2010 de doelstelling van 0,7% te halen.

Figuur 3.5. ODA door DAC-leden 1990-2007



Bron: OECD (2008b)

3.2.2.2 ODA voor landbouw

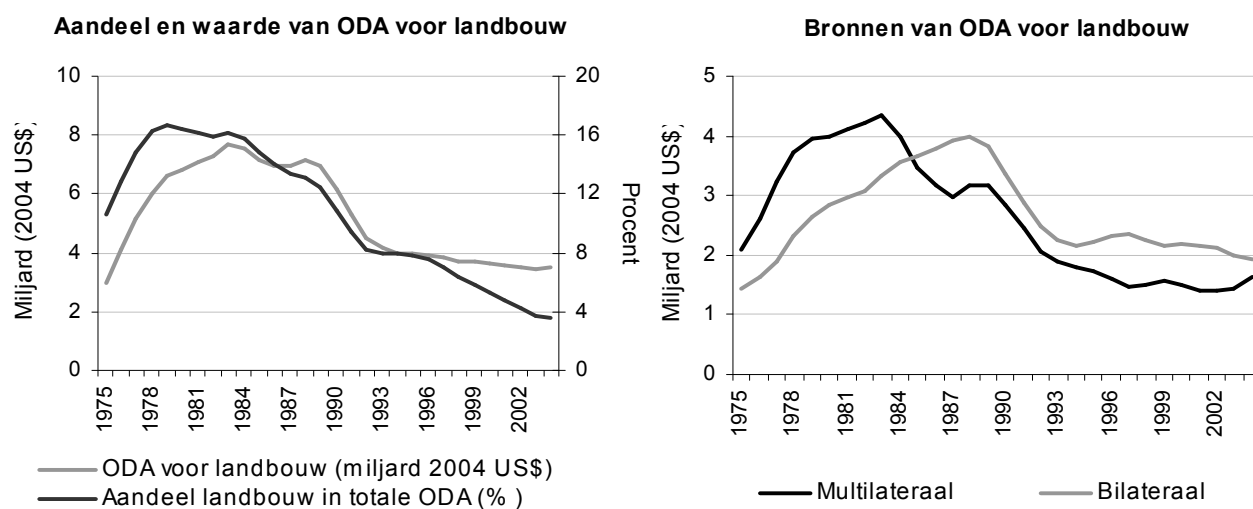
De grote bilaterale en multilaterale donoren spendeerden in de jaren '90 beduidend minder ODA aan landbouw¹¹ dan in het decennium voordien. Het aandeel landbouw in totale ODA daalde van 18% in 1979 tot 3,5% in 2004 (Figuur 3.6). Merk hierbij op dat het aandeel van landbouw in het hulpbudget niet hoger ligt dan de overheidsuitgaven voor landbouw in de Afrikaanse landen zelf, en bovendien meer gedaald is dan de overheidsuitgaven aan landbouw, die 4% van het landbouw-BBP bedragen, terwijl NEPAD oproept tot een engagement van 10% (zie eerder) (Tabel 3.3). In figuur 3.6 is te zien

¹⁰ De G8 belofde de VN doelstelling van 0,7% BBP of BNI voor ontwikkelingshulp tegen 2015 na te komen. In dit kader zijn er tussentijdse doelstellingen bepaald door de deelnemende landen(groepen). De EU zal volgens haar plan 0,56% GNI besteden tegen 2010. Voor de rijke landen samen rekenen de gestelde doelen voor 2010 uit op 0,36% GNI, zoals te zien is op figuur 5 (Watt en Sharman, 2006).

¹¹ De verder vermelde bedragen zijn gebaseerd op cijfers gepubliceerd door het OECD DAC. De DAC statistische definitie voor steun aan de landbouw omvat: beleid, planning en programma's voor de landbouwsector, land en water als hulpbronnen voor landbouw, landbouwonwikkeling en inputs, gewas- en veeteelt, landbouwkrediet, coöperatieven, landbouwonderwijs, opleiding en onderzoek, institutionele capaciteitsopbouw en advies. Rurale ontwikkeling valt echter onder de hoofding multisectorale hulp.

dat ODA vanuit multilaterale organisaties, waarvan vooral de Wereldbank, een grotere daling vertoonde dan bilaterale hulp (World Bank, 2007). Figuur 3.6 toont ook dat de ODA voor landbouw in Afrika in 2004 \$1,2 miljard bedroeg. Volgens Masters (2005) is de totale donorsteun voor alle landbouwproductie minder dan één dollar per persoon in Afrika (Figuur 3.7).

Figuur 3.6. ODA voor landbouw daalde sterk sinds de jaren '80



Bron: World Bank (2007)

Tabel 3.3. Overheidsuitgaven en ODA voor landbouw vergeleken

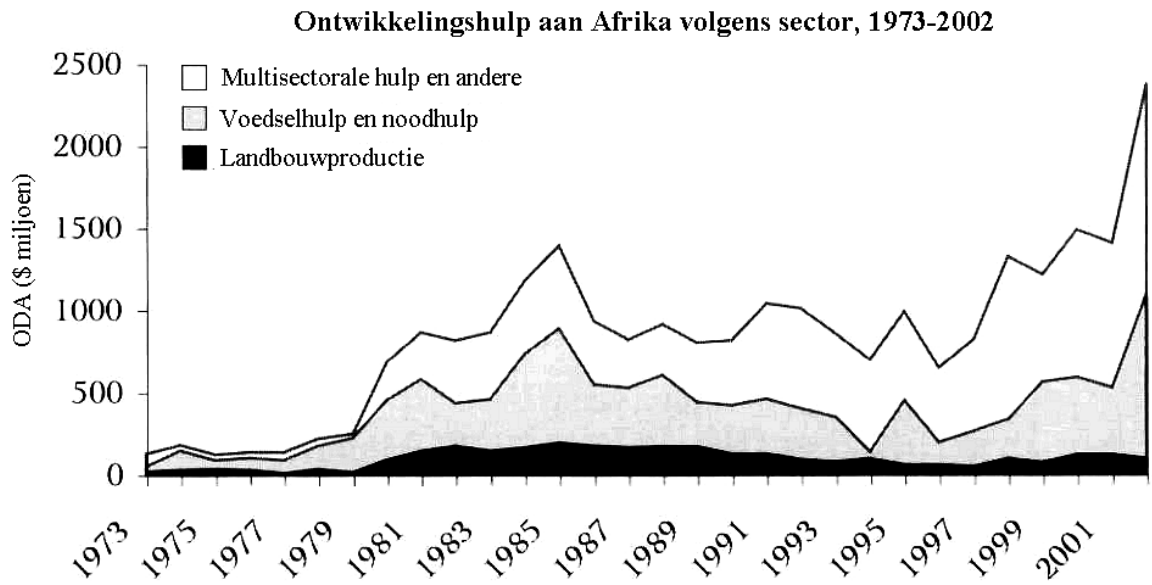
| | Landbouw (% van totale uitgaven) | | | Landbouw (% van totale ODA) | | |
|----------------------------|-------------------------------------|------|------|--------------------------------|------|------|
| | 1990 | 2000 | 2004 | 1990 | 2000 | 2004 |
| Ontwikkelingslanden | | | | | | |
| Landbouwgebaseerde | 4.6 | 4.2 | 4.6 | 15 | 7 | 5 |
| Transformerende | 8.6 | 5.9 | 4.8 | 13 | 8 | 3 |
| Geurbaniseerde | 4.7 | 3.3 | 3.2 | 6 | 5 | 9 |

Bron: Admeades (2007)

Uit figuur 3.7 blijkt dat sinds de jaren '80 donorhulp gedomineerd wordt door voedsel- en noodhulpprogramma's en andere, zoals beleidshervormingen en opbouw van instellingen, in sterk contrast met de weinige hulp voor landbouwproductie. Vele hulpverschaffers lijkt het dus gemakkelijker vinden om fondsen te gebruiken voor verlichten van acuut lijden – bijvoorbeeld door voedselhulp - dan om te investeren in oplossingen op lange termijn.

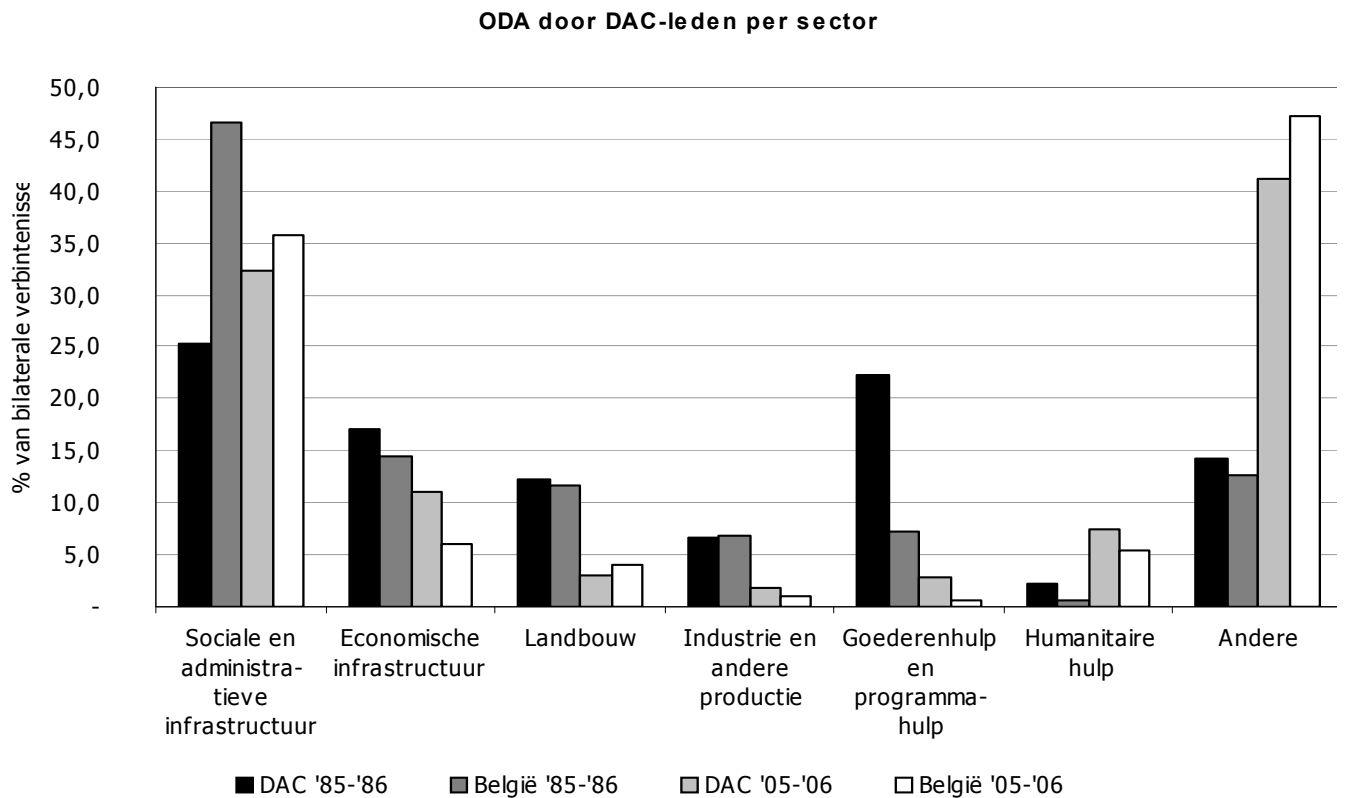
Ook in figuur 3.8 zien we tussen de jaren '80 en nu meer dan een halvering in hulp aan de landbouw, tot 3,1% van de bilaterale engagementen, en bijna een verdrievoudiging van de humanitaire hulp, tot 7,5% door de donoren van het DAC. Dezelfde trends zetten zich door in de Belgische ontwikkelingssamenwerking, die 4,1 en 5,5% besteedt aan respectievelijk landbouw en humanitaire hulp.

Figuur 3.7. ODA aan Afrika volgens sector, 1973-2002



Bron: Masters (2005)

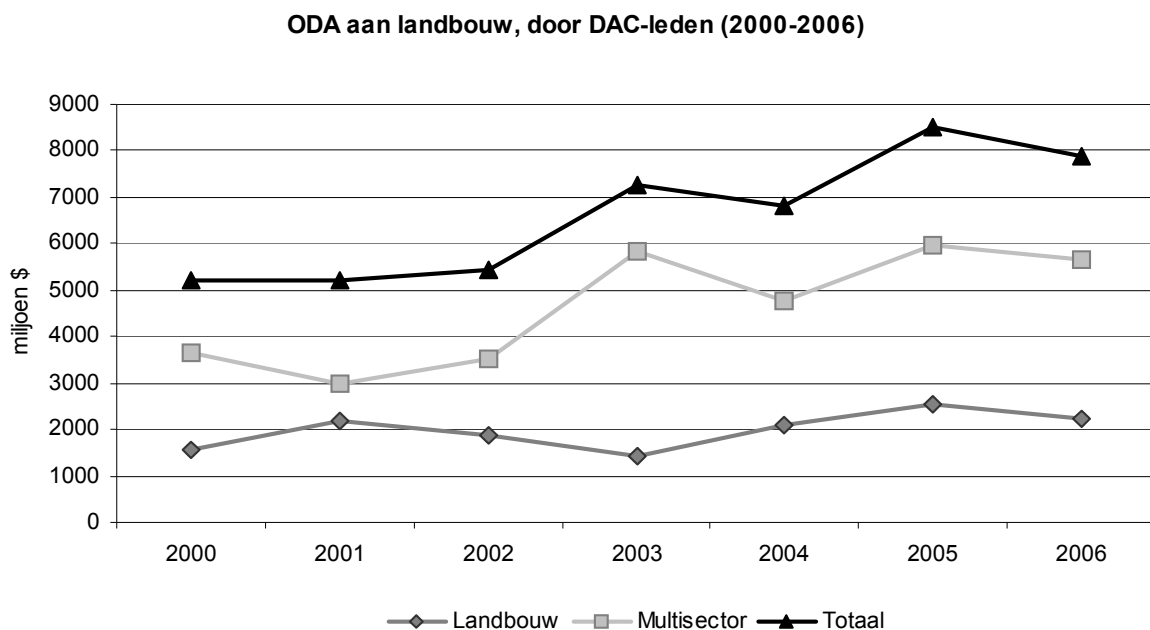
Figuur 3.8. ODA door DAC-leden per sector



Bron: gebaseerd op cijfers van OECD (2008)

Er is niet één duidelijke reden aan te wijzen voor de daling in ontwikkelingshulp voor landbouw. Verschillende factoren dragen bij tot een onderwaardering van de landbouwsector voor investeringen. Zoals in hoofdstuk 1 reeds vermeld werd, verbrokkelde met de implementatie van de SAP's de overheidsinterventie en parastatale organisaties en daarmee ook de kanalen waar de hulp door vloeide. Ook zorgt het systeem MOD/PRSP voor een verschuiving naar uitgaven in de sociale sector, waarvan de resultaten eenvoudiger geëvalueerd kunnen worden (Renard, 2007). Wat betreft O&O worden ontwikkelingsagentschappen vanuit de gemeenschap geconfronteerd met argwaan tegenover nieuwe landbouwtechnologieën en verschuiven daarom hun prioriteiten naar sectoren die gemakkelijk duidelijke resultaten opleveren (Evenson en Gollin, 2003). Het vertrouwen in de landbouwsector werd bovendien gedeukt door interventies die geen succes boekten, zoals bijvoorbeeld het tot eind jaren '90 sterk door de Wereldbank gesteunde 'opleiding en visitatie'-systeem voor extensie (*training and visit extension*) dat met problemen kampte door de grote terugkerende kosten en het gebrek van verantwoordingsplicht aan de boeren (Anderson, Feder en Ganguly, 2006). Er kwamen ook bezwaren vanuit milieubewegingen die landbouw zagen als bijdrager aan degradatie van natuurlijke bronnen en milieuvervuiling, en oppositie van boeren in donorlanden tegen het ondersteunen van de landbouw in hun exportmarkten (World Bank, 2007). In het kader van de MOD's, in het bijzonder de eerste doelstelling voor halvering van honger en armoede in de wereld, groeit er sinds de eeuwwisseling echter een vernieuwd besef van het belang van landbouwontwikkeling, wat gereflecteerd zou kunnen worden in een stijging van de hulp aan de landbouw, maar op deze korte termijn is het niet mogelijk om met enige zekerheid zulke trend uit de cijfers te besluiten (Figuur 3.9).

Figuur 3.9. Een voorzichtig stijgende trend in hulp aan de landbouw?



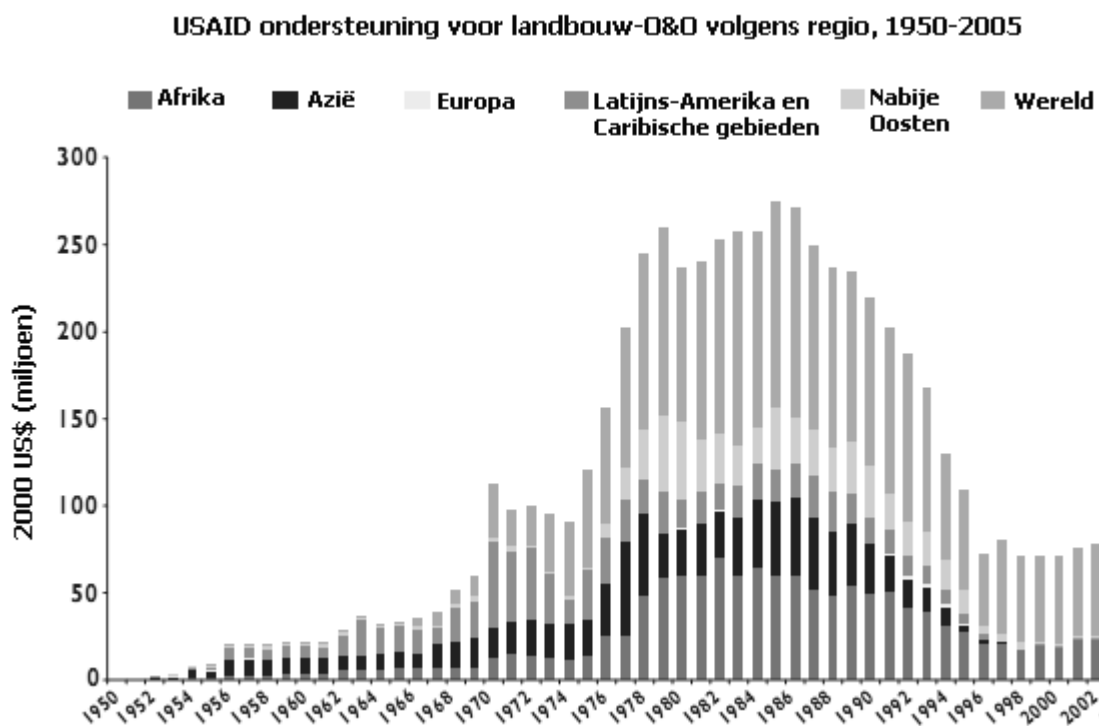
Opm: Multisectorale hulp wordt beschouwd omdat hulp voor rurale ontwikkeling hierin vervat zit, zie voetnoot 11

Bron: Cijfers online beschikbaar via OECD.Stat (2008)

3.2.2.3 ODA voor onderzoek en ontwikkeling in de landbouw

Investeringen in onderzoek en ontwikkeling voor de landbouwsector leveren goede opbrengsten op (Alston *et al.*, 1998). Een kosten-batenanalyse van alle investeringen in landbouwkundig onderzoek binnen de CGIAR, wees uit dat de kosten-batenverhouding groter is dan één en deze investeringen dus efficiënt zijn (Raitzer, 2003). Nochtans werken de centra voor internationaal landbouwkundig onderzoek met een beperkt budget dat in het vorige decennium beduidend kleiner werd dan tevoren (Pardey *et al.*, 2006), geïllustreerd door de dalende financiering door het *United States Agency for International Development* (USAID) (Figuur 3.10). In 2000 bedroeg donorsteeun 35% van de totale fondsen voor de grote landbouwonderzoeksinstituten, terwijl dit vijf jaar eerder nog telde voor bijna de helft ervan (Figuur 3.11).

Figuur 3.10. USAID ondersteuning voor landbouw-O&O



Bron: Pardey *et al.* (2006)

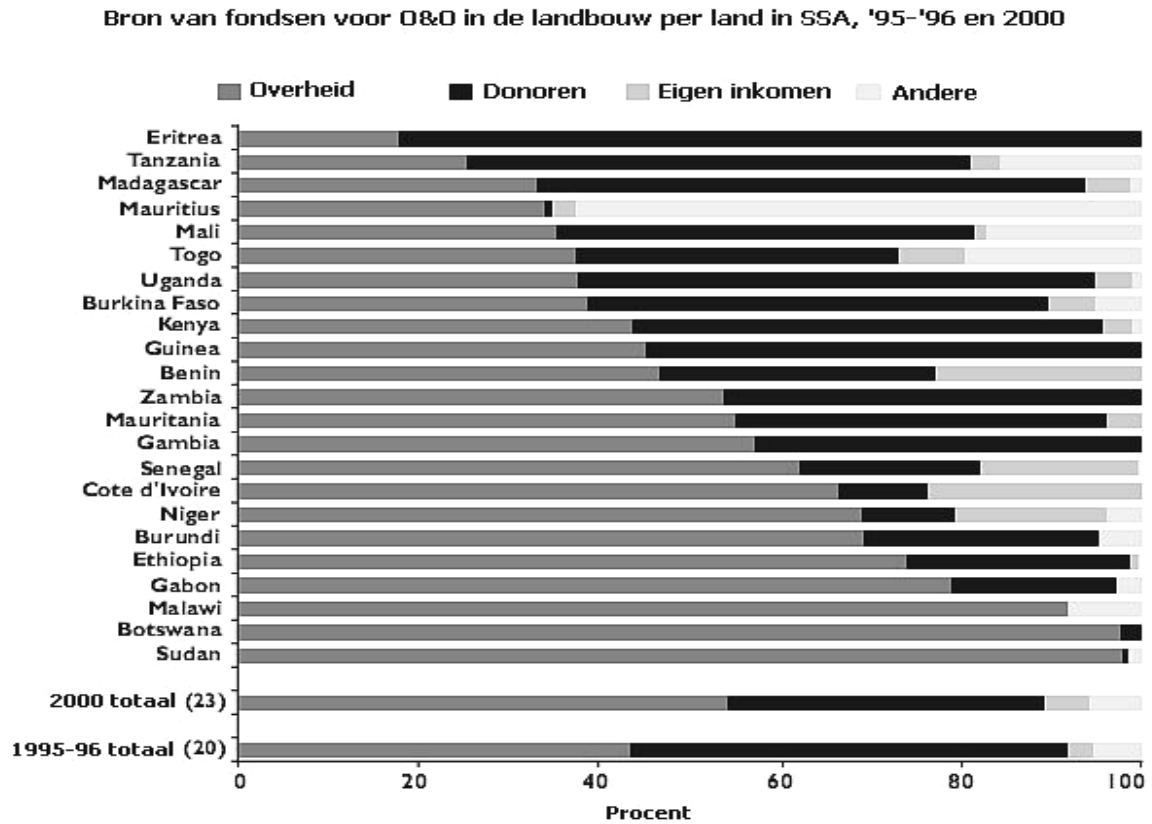
De redenen hiervoor kunnen van allerlei aard zijn, zoals hoger beschreven werd. Naast deze weigerachtige houding bij donoren zijn er nog de biotechnologische bedrijven die beweren dat de private sector het onderzoek zal overnemen (Evenson en Gollin, 2003). Echter, in 2000 werd slechts 2% van de totale (publieke en private) investeringen voor onderzoek in Afrika gefinancierd door de private sector (Beintema en Stads, 2006). Er blijft dus een belangrijke rol weggelegd voor de publieke sector in de vorm van nationale en internationale onderzoeksprogramma's (Figuur 3.11). De spillovers en externaliteiten gecreëerd door bijvoorbeeld nieuwe gewasvariëteiten, zorgen voor het publieke karakter van dit soort technologieën. Privé-bedrijven werken vaak samen met universiteiten en

overheidslaboratoria om de positieve spillovers op te vangen, terwijl regeringen een rol hebben in het beperken van negatieve externaliteiten (Masters, 2005).

Ook hier merken we de laatste jaren een trend naar meer bewustwording van het belang van investeringen in de sector. De recentste analyse van de wereldvoedselsituatie door het *International Food Policy Research Institute* (IFPRI) bijvoorbeeld pleit voor meer investeringen in rurale infrastructuur en markten, evenals meer financiering voor landbouwgeïnspireerde wetenschap en technologie zowel door de CGIAR als door nationale onderzoeksprogramma's (von Braun, 2007). Als gevolg hiervan lijkt er nu, na de stagnatie tijdens de jaren '90, een voorzichtig stijgende trend merkbaar in investeringen door donoren in landbouwkundig onderzoek zoals dat door CGIAR (Figuur 3.12).

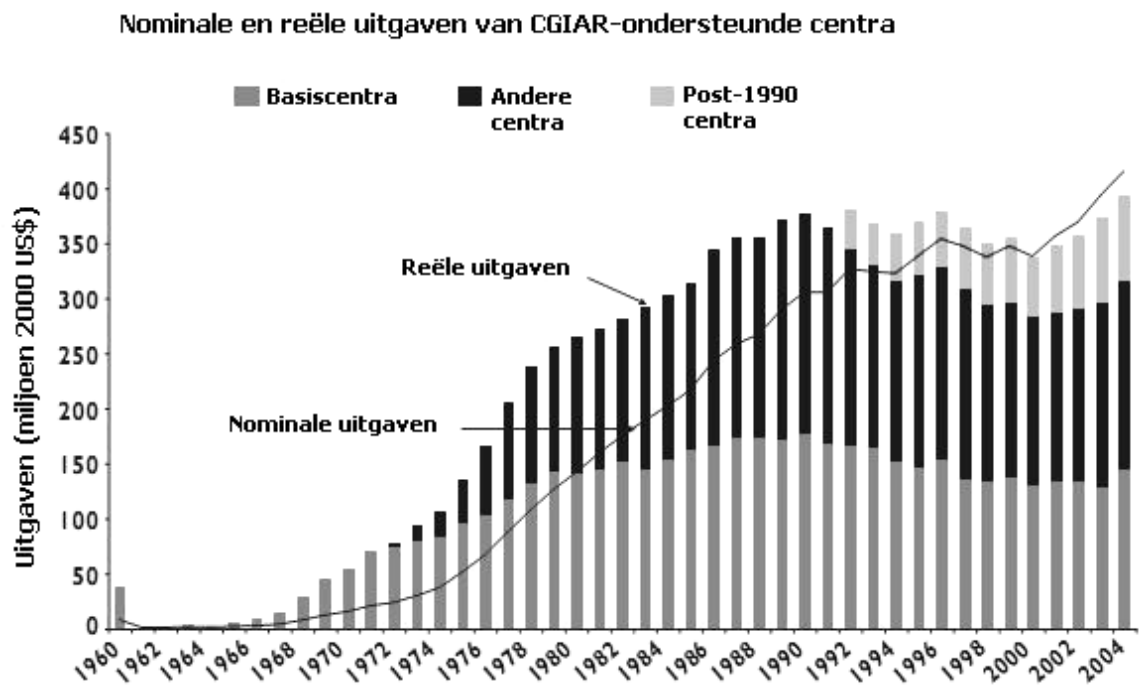
In Afrika wordt het grootste deel van het internationale onderzoek uitgevoerd door de CGIAR. In 2003 werd 45% (\$178 miljoen) van het totale budget (\$393 miljoen) uitgegeven aan activiteiten specifiek gerelateerd aan Afrika (Beintema en Stads, 2006). Een hernieuwde belangstelling voor regionale en subregionale samenwerkingsverbanden voor O&O zorgt er ook voor dat technologische innovaties vlotter verspreid worden naar landen met gelijkaardige agro-ecologische context en zo vooruitgang in het onderzoek versneld wordt. Deze evoluties lijken echter geen volledig tegenwicht te bieden voor de achterblijvende groei in publieke investeringen voor O&O in Afrika (Beintema en Stads, 2006).

Figuur 3.11. Donorsteun voor landbouwonderzoek blijft belangrijk, maar daalde ten opzichte van de periode 1995-96



Bron: Beintema en Stads (2006)

Figuur 3.12. Een voorzichtig stijgende trend in de financiering voor O&O binnen de CGIAR



Bron: Pardey et al. (2006)

3.3 IMPACT VAN LANDBOUWONTWIKKELING OP GROEI EN ARMOEDEREDUCTIE

Doorheen dit hoofdstuk en het vorige is er reeds enkele keren verwezen naar de impact van landbouwontwikkeling op groei en armoede, wat ook het belang van investeringen in de landbouw aanduidt. Thirtle *et al.* (2001) biedt een overzicht over de rol van de landbouw in het groeiproces, waaruit naar voren komt dat groei in landbouwproductiviteit een vereiste is voor het plaatshebben van industrialisatie en dat groei in de landbouw de ontwikkeling van industrie en diensten voorafgaat; dit geldt niet andersom. In het verloop van de geschiedenis zijn er hiervan vele voorbeelden te vinden, zoals China's evolutie vanaf de jaren '80, of de industriële revolutie in het westen (Timmer, 1998; World Bank, 2007).

Een relatief klein verschil in het niveau en de toename van landbouwproductiviteit aan het begin van het groeiproces heeft een aanzienlijke impact op de industrialisatie- en groeisnelheid (Irz en Roe, 2001). Lage landbouwproductiviteit en hoge voedselprijzen belemmeren het sparen in een economie, maar wanneer de prijzen van voeding dalen door technologische vooruitgang in de landbouw kan er meer gespaard worden, leidend tot een uitweg uit de armoede (Irz en Roe, 2001; Thirtle *et al.*, 2001).

Overheidsuitgaven voor landbouw, irrigatie en bredere rurale investeringen zoals onderwijs en wegen dragen sterk bij tot groei van het landbouw-BBP (Fan en Rao, 2003). Gallup, Radelet en Warner (geciteerd door Thirtle *et al.*, 2001) concluderen dat een stijging van 1% in het landbouw-BBP leidt tot een verhoging van 1,61% in het inkomen van het armste quintiel van de bevolking, terwijl dit voor de industrie- en dienstensector respectievelijk 1,16% en 0,79% bedraagt.

Uit een studie van de bestaande literatuur door Fan en Brzeska (2007) blijkt dat publieke investeringen in plattelandsgebieden een belangrijke bijdrage hebben geleverd tot groei en rurale armoedereeductie. Donorhulp moet een ondersteuning vormen voor deze publieke uitgaven in de transformatie van de Afrikaanse landbouw in de komende 20 à 30 jaar (NEPAD, 2002; Eicher, 2003). Investering in landbouwkundig onderzoek en rurale infrastructuur zijn de meest effectieve uitgavenposten met oog op groei en armoedevermindering, gevolgd door scholing op de derde plaats (Fan en Brzeska, 2007). Dit wordt bijvoorbeeld geïllustreerd in een studie over Uganda, waar de winst-kosten-verhoudingen in het verhogen van de landbouwproductiviteit 12,38 en 7,16 bedroegen voor respectievelijk overheidsuitgaven voor onderzoek en infrastructuur en 2,72 voor educatie; dezelfde rangorde bleef gelden op vlak van armoedereeductie (Fan, Zhang en Rao, 2004). Fan en Brzeska (2007) concluderen voorts dat meer inspanningen nodig zijn om overheidsuitgaven gericht te gebruiken voor de armen of te investeren in rurale onderwijsvoorzieningen en infrastructuur die groei promoten op lange termijn en dus een duurzame oplossing bieden voor armoedebestrijding.

3.4 ONDERFINANCIERING VAN LANDBOUWONTWIKKELING

Zowel de overheidsuitgaven in sub-Sahara Afrika als de hulpbudgetten voor landbouw zijn sinds de jaren '90 klein in vergelijking met het belang en de grootte van de sector in de Afrikaanse economieën. Gemiddeld bedragen de overheidsuitgaven slechts 4% van het landbouw-BBP in SSA en ook slechts 3,5% van de totale ODA is bestemd voor landbouw. Nochtans is aangetoond dat investeringen in landbouw en rurale ontwikkeling een grotere positieve impact hebben op groei en armoedereductie dan kan bereikt worden via andere sectoren. Het verwaarlozen van de landbouw heeft ook belang in verband met voedselzekerheid, zoals blijkt uit de actualiteit omtrent de stijging van de voedselprijzen (zie addendum: stijgende voedselprijzen).

Een hernieuwde interesse in landbouwontwikkeling wordt echter duidelijk door bijvoorbeeld de oprichting van een organisatie zoals NEPAD die hiervoor in het CAADP een specifiek kader heeft uitgewerkt, met een pleidooi voor het verhogen van deze landbouwwitgaven tot 10% om een jaarlijkse groei in de landbouw van 6% te verwezenlijken tegen 2015. Er lijkt dus een ommekeer in de huidige onderfinanciering op handen, maar de cijfers kunnen op deze korte termijn nog geen uitsluitsel geven of de vernieuwde focus inderdaad veranderingen in de budgetten teweegbrengt ten voordele van de landbouw.

BESLUIT EN AANBEVELINGEN

Landbouwontwikkeling in sub-Sahara Afrika: onderfinanciering van een fundamentele sector

Deze thesis onderzocht het belang van landbouw voor ontwikkeling, met focus op de grotendeels landbouwgebaseerde regio sub-Sahara Afrika, en de aandacht die aan dit thema besteed werd en wordt door lokale regeringen en internationale donoren zoals weerspiegeld in de financiering voor landbouwontwikkeling.

In een eerste stadium van ontwikkeling (tot \$1000 à \$1500 BBP per capita) heeft de landbouwsector een belangrijk aandeel in de economie van een land. Naarmate ontwikkeling vordert, begint het belang van de landbouwsector voor een economie af te nemen doorheen het proces van structurele transformatie. Het gemiddelde per capita BBP voor sub-Sahara Afrika bedraagt \$572. De regio omvat een grote meerderheid aan landbouwgebaseerde economieën. Opbrengststijgingen en groei in de landbouw leiden hier tot een grotere reductie van de armoede in vergelijking met de andere sectoren en hebben een functie voor voedselzekerheid. Bovendien heeft SSA een comparatief voordeel in de landbouw. De sector herbergt ook een grote meerderheid aan kleinschalige boeren.

Aanbeveling 1: Het leidt dus tot aanbeveling de ontwikkeling van de kleinschalige landbouw als basis te nemen voor groei in deze economieën in een eerste ontwikkelingsstadium.

Aanbeveling 2: Bovendien is er publieke financiering nodig als fundament voor ontwikkeling, via het aanbieden van enkele voorzieningen nodig voor het instellen van een gunstige kader voor lokaal ondernemerschap en privé-investering in ruraal gebied.

Het CAADP van NEPAD biedt een visie en enkele doelstellingen voor de Afrikaanse landbouw en is een nuttig overzichtsinstrument en actiekader inzake de vele aspecten gerelateerd aan landbouwontwikkeling.

Zowel nationale als hulpbudgetten voor landbouw bedragen slechts enkele percenten van de totale uitgaven. Deze publieke financiering is duidelijk onevenredig ten opzichte van het grote aandeel dat de landbouwsector in de economieën van sub-Sahara Afrika inneemt.

Aanbeveling 3: Deze verhouding moet dan ook meer in evenwicht gebracht worden. NEPADs aanbeveling om 10 procent van het overheidsbudget aan landbouwontwikkeling te besteden om tegen 2015 een jaarlijkse groei in de landbouw van 6% te verwezenlijken, geeft de richting aan. De verdeling van het beperkte budget voor landbouwontwikkeling moet bovendien meer gericht worden op het financieren van efficiënt beleid door meer budgetten te voorzien voor publieke goederen en periodieke kosten zoals het beheer en onderhoud van bestaande faciliteiten.

Aanbeveling 4: Donoren doelen intussen op de doelstelling van 0,7 procent GNI voor ontwikkelingshulp, maar daarnaast moet er ook meer aandacht komen voor de verdeling van dit verhoogde hulpbudget naar de verschillende sectoren toe, met speciale belangstelling voor ondersteuning van landbouw en rurale ontwikkeling.

De actuele crisissituatie in verband met stijgende voedselprijzen geeft hiertoe alvast een stevige aanzet, vermits landbouwontwikkeling essentieel is in een structurele oplossing voor deze problematiek (zie addendum).

LITERATUURLIJST

- Admeades, S. (2007). Main Messages and Supporting Evidence for Public Expenditure on Agriculture. Achtergrondnota voor het WDR 2008.
- African Development Bank, Food and Agriculture Organization, International Fund for Agricultural Development, International Water Management Institute en World Bank (2007). Investment in Agricultural Water for Poverty Reduction and Economic Growth in Sub-Saharan Africa. Washington D.C.
- African Union (2003). Declaration on Agriculture and Food Security in Africa. Assembly of the African Union, Maputo, Mozambique.
- AGRA (2007a). About the Alliance for a Green Revolution in Africa. [on line]. Beschikbaar op http://www.agra-alliance.org/about/about_more.html [datum van opzoeking 07/04/2008].
- AGRA (2007b). Frequently Asked Questions. [on line]. Beschikbaar op <http://www.agra-alliance.org/about/faq.html> [datum van opzoeking 07/04/2008].
- Aksoy, M.A. (2005). The Evolution of Agricultural Trade Flows. In: Global Agricultural Trade and Developing Countries, (Red.) Aksoy, M. A. en Beghin, J. C., World Bank, Washington D.C., 17-35.
- Alston, J.M., Marra, M.C., Pardey, P.G. en Wyatt, T.J. (1998). Research Returns Redux: A Meta-Analysis of the Returns to Agricultural R&D. Environment and Production Technology Division Discussion Paper no.38, IFPRI, Washington D.C.
- Anderson, J.R., Feder, G. en Ganguly, S. (2006). The Rise and Fall of Training and Visit Extension: An Asian Mini-Drama with an African Epilogue. World Bank Policy Research Working Paper 3928, World Bank, Washington D.C.
- Anderson, K., Martin, W. en Valenzuela, E. (2006). The Relative Importance of Global Agricultural Subsidies and Market Access. World Bank Policy Research Working Paper 3900, World Bank, Washington D.C.
- Anderson, K., Martin, W. en van der Mensbrugge, D. (2006). Distortions to World Trade: Impacts on Agricultural Markets and Farm Incomes. Review of Agricultural Economics, 28(2): 168-194.
- Anríquez, G. en Bonomi, G. (2007). Long-Term Farming and Rural Demographic Trends. Background Paper for the World Development Report 2008.
- Beintema, N.M. en Stads, G.-J. (2006). Agricultural R&D in Sub-Saharan Africa: An Era of Stagnation. IFPRI's Agricultural Science and Technology Indicators (ASTI) Initiative. Washington D.C.
- Bigsten, A., Kebede, B., Shimeles, A. en Tadesse, M. (2003). Growth and Poverty Reduction in Ethiopia: Evidence from Household Panel Surveys. World Development, 31(1): 87-106.
- Bill & Melinda Gates Foundation (2007). Foundation Fact Sheet. [on line]. Beschikbaar op <http://www.gatesfoundation.org/MediaCenter/FactSheet/> [datum van opzoeking 22/11/07].
- Boadu, E.A. (2001). Rapid Population Growth and Development in Ghana. IUUSP 24th General Population Conference, Salvador de Bahia, Brazilië.
- Cassman, K.G., Dobermann, A., Walters, D.T. en Yang, H. (2003). Meeting Cereal Demand While Protecting Natural Resources and Improving Environmental Quality. Annual Review of Environmental Resources, 28: 315-358.
- CGIAR (2005). Agricultural Research Matters: Achieving the Millennium Development Goals. Washington D.C.
- Chamberlin, J., Pender, J. en Yu, B. (2006). Development Domains for Ethiopia: Capturing the Geographical Context of Smallholder Development Options. Development, Strategy and Governance Division Discussion Paper series 43/159, International Food Policy Research Institute (IFPRI), Washington D.C.
- Clemens, M. (2007). Smart Samaritans: Is There a Third Way in the Development Debate? Foreign Affairs, 86(5): 132-140.
- Collier, P. (2007). The Bottom Billion: Why the Poorest Countries Are Failing and What Can Be Done About It. Oxford University Press, 195 p.
- Collier, P. en Venables, A.J. (2007). Rethinking Trade Preferences: How Africa Can Diversify Its Exports. CEPR Discussion Paper no. 6262, Centre for Economic Policy Research, London.
- Commission for Africa (2005). Our Common Interest. London.
- Deaton, A., Banerjee, A., Lustig, N. en Rogoff, K. (2006). An Evaluation of World Bank Research, 1998 - 2005. Washington D.C.
- Dercon, S. (2002). Income Risk, Coping Strategies and Safety Nets. The World Bank Research Observer, 17(2): 141-166.
- Dercon, S., Gilligan, D.O., Hoddinott, J. en Woldehanna, T. (2006). The Impact of Roads and Agricultural Extension on Crop Income, Consumption and Poverty in Fifteen Ethiopian

- Villages. IFPRI Ethiopia Strategy Support Program Seminar, Addis Ababa, Ethiopië.
- Devarajan, S., Swaroop, V. en Zou, H.-f. (1996). The Composition of Public Expenditure and Economic Growth. *Journal of Monetary Economics*, 37: 313-344
- Easterling, W., Aggarwal, P., Batima, P., Brander, K., Erda, L., Howden, M., Kirilenko, A., Morton, J., Soussana, J.-F., Schmidhuber, S. en Tubiello, F. (2007). Food, Fibre and Forest Products. In: *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, (Red.) Parry, M. L., Canziani, O. F., J.P. Palutikof, Linden, P. J. V. D. en Hanson, C. E., Cambridge University Press, Cambridge, UK, 273-313.
- Easterly, W. (2006a). The Big Push Déjà Vu: A Review of Jeffrey Sachs's the End of Poverty: Economic Possibilities for Our Time. *Journal of Economic Literature*, XLIV: 96-105.
- Easterly, W. (2006b). The White Man's Burden. The Penguin Press, 436 p.
- Easterly, W. (2007). An Ivory Tower Analysis of Real World Poverty. *The Lancet*, 370: 1475-1476.
- Eicher, C. (2003). Fifty Years of Donor Aid to African Agriculture. Paper presented at the InWEnt, IFPRI, NEPAD, CTA conference "Successes in African Agriculture", Pretoria, Zuid-Afrika.
- Eifert, B., Gelb, A. en Ramachandran, V. (2005). Business Environment and Comparative Advantage in Africa: Evidence from the Investment Climate Data. Center for Global Development Working Paper No 56, Washington D.C.
- Evenson, R.E. en Gollin, D. (2003). Assessing the Impact of the Green Revolution, 1960 to 2000. *Science*, 300: 758-762.
- Fan, S. en Brzeska, J. (2007). Growth and Poverty Impacts of Agriculture Related Public Expenditures. IFPRI. Washington D.C.
- Fan, S., Johnson, M., Saurkar, A. en Makombe, T. (2008). Public Spending in Developing Countries: Trends, Determination, and Impact. IFPRI Discussion Paper 00751. Washington D.C.
- Fan, S. en Rao, N. (2003). Public Spending in Developing Countries: Trends, Determination, and Impact. IFPRI's EPTD Discussion Paper No. 99. Washington D.C.
- Fan, S., Zhang, X. en Rao, N. (2004). Public Expenditure, Growth, and Poverty Reduction in Rural Uganda. IFPRI. Washington D.C.
- FAO (2003). *World Agriculture: Towards 2015/2030*. Rome.
- FAO (2006). *State of Food Security in the World 2006*. Rome.
- FAO (2007). *Food Outlook - November 2007*. Rome.
- FAO (2008a). AQUASTAT, Food and Agricultural Organization (FAO), Rome.
- FAO (2008b). *Crop Prospects and Food Situation - No. 2, April 2008*, Fao Global Information and Early Warning Service. [on line]. Beschikbaar op <http://www.fao.org/giews/> [datum van opzoeking 15/04/2008].
- FAO (2008c). FAOSTAT, Food and Agricultural Organization (FAO), Rome.
- FAO (2008d). *International Commodity Prices*. [on line]. Beschikbaar op <http://www.fao.org/es/esc/prices> [datum van opzoeking 15/04/2008].
- FAO, IFAD en WFP (2002). *Reducing Poverty and Hunger: The Critical Role of Financing for Food, Agriculture and Rural Development*. International Conference on Financing for Development, Monterrey, Mexico.
- Gregory, D.I. en Bumb, B.L. (2006). Factors Affecting Supply of Fertilizer in Sub-Saharan Africa. World Bank Agriculture and Rural Development Discussion Paper 24, Washington D.C.
- Haggblade, S. en Tembo, G. (2003). Development, Diffusion and Impact of Conservation Farming in Zambia. Food Security Research Project Working Paper n°8. Lusaka, Zambia.
- Hayami, Y. en Godo, Y. (2004). The Three Agricultural Problems in the Disequilibrium of World Agriculture. *Asian Journal of Agriculture and Development*, 1(1): 3-16.
- Hazell, P. (1999). The Impact of Agricultural Research on the Poor: A Review of the State of Knowledge. CIAT International Workshop: Assessing the Impact of Agricultural Research on Poverty Alleviation, Cali, Costa Rica.
- Helbling, T., Mercer-Blackman, V. en Cheng, K. (2008). Commodity Boom: Riding a Wave. *Finance and Development*, 45(1): 10-15.
- Hertel, T., Keeney, R., Ivanic, M. en Winters, A. (2007). Why Isn't the Doha Development Agenda More Poverty Friendly? GTAP Working Paper No 37.
- IAC (2004). *Realizing the Promise and Potential of African Agriculture. Science and Technology Strategies for Improving Agricultural Productivity and Food Security in Africa*. Amsterdam.
- IFAD (2003). *Agricultural Marketing Companies as Sources of Smallholder Credit in Eastern and Southern Africa: Experiences, Insights and Potential Donor Role*. Rome.

- International Grains Council (2008). Latest Ocean Freight Rates. [on line]. Beschikbaar op <http://www.igc.org.uk/en/grainsupdate/igcfreight.aspx> [datum van opzoeking 19/04/2008].
- IPS (2007). Millenniumdoelen Kunnen Ontwikkeling Afremmen. [on line]. Beschikbaar op http://www.ipsnews.be/index.php?id=35&no_cache=1&tx_uwnews_pi4%5Bart_id%5D=19405 [datum van opzoeking 23/10/2007].
- Irz, X. en Roe, T. (2001). Agriculture & Economy-Wide Growth - Investigation in a Ramsey Framework. Paper presented at American Economic Association, New Orleans.
- Ivanic, M. en Martin, W. (2008). Implications of Higher Global Food Prices for Poverty in Low-Income Countries. Policy Research Working Paper 4594, World Bank, Washington D.C.
- Jensen, H.T., Robinson, S. en Tarp, F. (2002). General Equilibrium Measures of Agricultural Policy Bias in Fifteen Developing Countries. TMD Discussion Paper No. 105, IFPRI, Washington D.C.
- Kelly, V.A. (2006). Factors Affecting Demand for Fertilizer in Sub-Saharan Africa. World Bank Agriculture and Rural Development Discussion Paper 23, Washington D.C.
- Kojima, M. en Johnson, T. (2005). Potential for Biofuels for Transport in Developing Countries. Energy Sector Management Assistance Programme (ESMAP), World Bank, Washington D.C.
- Limão, N. en Venables, A.J. (2001). Infrastructure, Geographical Disadvantage and Transport Costs. World Bank Economic Review, 15(3): 451-479.
- Maddison, D.J. (2006). The Perception of and Adaptation to Climate Change in Africa. World Bank Policy Research Working Paper No. 4308.
- Maertens, M. en Swinnen, J.F.M. (2006). Transformations in Agricultural Markets: FDI and Vertical Coordination. Paper prepared for the World Bank IPR Program on Food and Agricultural Trade in Africa, World Bank, Washington D.C.
- Maertens, M. en Swinnen, J.F.M. (2007). Globalization, Privatization, and Vertical Coordination in Food Value Chains in Developing and Transition Countries. *Agricultural Economics*, 37(s1): 89-102.
- Masters, W.A. (2005). Paying for Prosperity: How and Why to Invest in Agricultural Research and Development in Africa. *Journal of International Affairs*, 58(2): 35-64.
- Meinzen-Dick, R., Adato, M., Haddad, L. en Hazell, P. (2004). Science and Poverty: An Interdisciplinary Assessment of the Impact of Agricultural Research. Food Policy Report. Washington D.C.
- NEPAD (2002). Comprehensive Africa Agriculture Development Programme (CAADP). [on line]. Beschikbaar op <http://www.fao.org/docrep/005/Y6831E/y6831e00.htm> [datum van opzoeking 04/04/2008].
- NEPAD (2006a). Framework for African Agricultural Productivity (FAAP). Forum for Agricultural Research in Africa (FARA). Accra, Ghana.
- NEPAD (2006b). NEPAD in Brief. [on line]. Beschikbaar op <http://www.nepad.org/2005/files/inbrief.php> [datum van opzoeking 28/12/2007].
- OECD (2008a). Debt Relief Is Down: Other Oda Rises Slightly. [on line]. Beschikbaar op http://www.oecd.org/document/8/0,3343,en_2649_33721_40381960_1_1_1_1,00.html [datum van opzoeking 04/04/2008].
- OECD (2008b). Preliminary Figures for 2007 on Official Development Assistance. [on line]. Beschikbaar op <http://www.oecd.org/dataoecd/27/55/40381862.pdf> [datum van opzoeking 04/04/2008].
- Pardey, P.G., Beintema, N., Dehmer, S. en Wood, S. (2006). Agricultural Research: A Growing Global Divide? Agricultural Science and Technology Indicators Initiative. Washington D.C.
- Poulton, C. (2007). Bulk Export Commodities: Trends and Challenges. Background Paper for the WDR 2008.
- Raitzer (2003). Benefit-Cost Meta-Analysis of Investment in the International Agricultural Research Centres of the Cgiar, Science Council Secretariat, FAO, Rome, Italy.
- Regmi, A., Deepak, M.S., Seale, J.L. en Bernstein, J. (2001). Cross-Country Analysis of Food Consumption Patterns. In: *Changing Structure of Global Food Consumption and Trade*, (Red.) Regmi, A., USDA Economic Research Service, Washington D.C.
- Renard, R. (2007). The Cracks in the New Aid Paradigm. In: *The Netherlands Yearbook on International Cooperation*, (Red.), Van Gorcum, Assen, 81-98.
- Sachs, J. (2005a). An Accountable Approach to Aid. *The Financial Times*.
- Sachs, J. (2005b). *The End of Poverty - How We Can Make It Happen in Our Lifetime*. The Penguin Press, New York, 396 p.
- Sangraula, P., Chen, S. en Ravallion, M. (2007). New Evidence on the Urbanization of Global Poverty.
- Schiff, M. en Valdès, A. (1994). *The Plundering of Agriculture in Developing Countries*. Washington D.C.
- Staatz, J.M. en Dembélé, N.N. (2007). *Agriculture for Development in Sub-Saharan Africa*.

- Background paper for WDR 2008, World Bank, Washington D.C.
- Thirtle, C., Irz, X., Lin, L., McKenzie-Hill, V. en Wiggins, S. (2001). Relationship between Changes in Agricultural Productivity and the Incidence of Poverty in Developing Countries. DFID Report No.7946. Londen.
- Thirtle, C., Lin, L. en Piesse, J. (2003). The Impact of Research-Led Agricultural Productivity Growth on Poverty Reduction in Africa, Asia and Latin America. *World Development*, 31(12): 1959-1975.
- Thorbecke, E. (2006). The Evolution of the Development Doctrine. UNU-WIDER Research Paper No. 2006/155.
- Timmer, C.P. (1998). The Agricultural Transformation. In: *International Agricultural Development*, (Red.) Eicher, C. K. en Staatz, J. M., Johns Hopkins University Press, Baltimore, p.113-135.
- UN-HABITAT (2004). Africa on the Move: An Urban Crisis in the Making. Background paper for the Commission for Africa.
- UN (2001). World Population Ageing: 1950-2050. United Nations Department of Economic and Social Affairs' Population Division. New York.
- UN Millennium Project (2005). Investing in Development: A Practical Plan to Achieve the Millennium Development Goals. New York.
- UNCTAD (2005). Economic Development in Africa - Rethinking the Role of Foreign Direct Investment. United Nations, New York en Genève.
- USDA (2007). USDA Agricultural Projections to 2016. Washington D.C.
- von Braun, J. (2005). Agricultural Economics and Distributional Effects. *Agricultural Economics*, 32(s1): 1-20.
- von Braun, J. (2007). The World Food Situation: New Driving Forces and Required Actions. CGIAR Annual General Meeting, Beijing.
- Waibel, H. (2004). Impact Assessment of Agricultural Research for Development and Poverty Reduction. Deutscher Tropentag, Berlin.
- Warren, R., Arnell, N., Nicholls, R., Levy, P. en Price, J. (2006). Understanding the Regional Impacts of Climate Change. Research Report Prepared for the Stern Review on the Economics of Climate Change. London.
- Watt, P. en Sharman, T. (2006). Mission Unaccomplished - One Year on from Gleneagles, Is the G8 Hitting Its Targets on Debt, Trade and Aid? ActionAid, London.
- Weatherspoon, D. en Reardon, T. (2003). The Rise of Supermarkets in Africa: Implications for Agrifood Systems and the Rural Poor. *Development Policy Review*, 21(3): 333-355.
- WFP (2008). What Global Price Rises Mean for WFP. [on line]. Beschikbaar op <http://www.wfp.org/english/?ModuleID=137&Key=2797> [datum van opzoeking 19/04/2008].
- Wood, A. en Mayer, J. (2001). Africa's Export Structure in a Comparative Perspective. *Cambridge Journal of Economics*, 25: 369-394.
- World Bank (2004). A Better Investment Climate for Everyone. World Development Report 2005. Washington D.C.
- World Bank (2005). Agriculture and Achieving the Millennium Development Goals. Washington D.C.
- World Bank (2006). World Development Indicators. Washington D.C.
- World Bank (2007). Agriculture for Development. World Development Report 2008. Washington, D.C.
- World Bank (2008). The Little Data Book on Africa 2007. Washington D.C.
- Zeller, M. (2003). Models of Rural Financial Institutions. Paving the Way Forward for Rural Finance Conference, Washington D.C.

ADDENDUM: STIJGENDE VOEDSELPRIJZEN

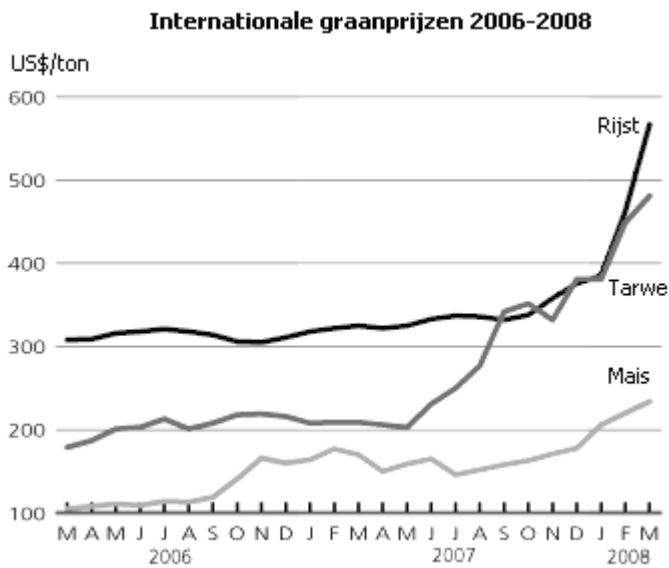
De actualiteit over de voedselprijzen vormt een illustratie voor de kernboodschap die dit werk wil uitdragen. De stijgende voedselprijzen resulteren in een voedselcrisis voor de arme bevolking in ontwikkelingslanden. Vooral de landen die voor hun voedselvoorziening afhankelijk zijn van import uit de wereldmarkt worden getroffen. De mogelijkheid voor goedkope voedselimport maakt ontwikkeling van industrie mogelijk zonder investeringen in de ontwikkeling van de plaatselijke landbouw. Echter, nu de wereldprijzen voor voedsel stijgen, leidt dit tot ernstige problemen in verband met voedselzekerheid, getuige de recente voedselrellen.

A.1 DE SITUATIE

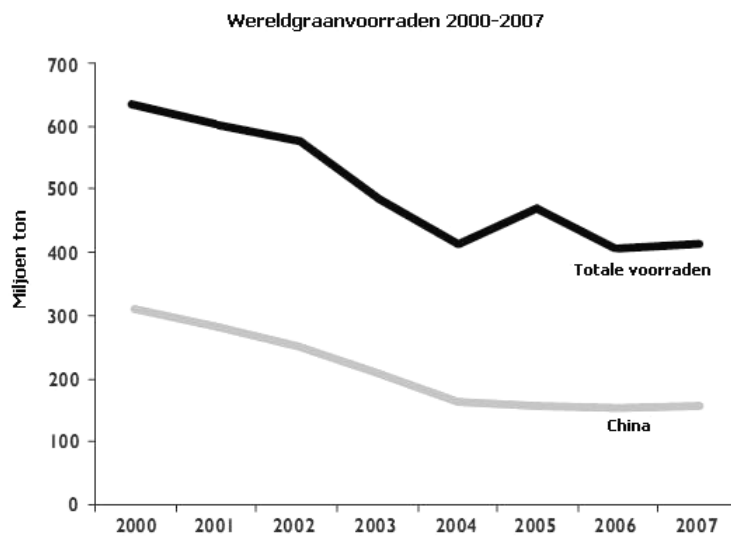
Granen zoals tarwe, maïs en rijst zijn basisvoedselgewassen voor de meerderheid van de wereldbevolking. Sinds januari 2008 zijn de internationale prijzen¹² voor rijst gemiddeld met ongeveer 20% gestegen volgens de *FAO All Rice Price Index* tot maart 2008. Prijzen blijven echter toenemen. De prijs van de kwaliteitsrijst Thai 100% B bedroeg in januari 2008 \$385 per ton en in april reeds meer dan het dubbele met \$824,50 per ton (FAO, 2008b). De rijstprijzen stegen de voorbije weken het meest als gevolg van exportrestricties door enkele belangrijke exporterende landen zoals Vietnam en India, maar ook maïsprijzen gingen nog omhoog (Figuur A.1). Tarweprijzen kwamen onder lichte neerwaartse druk in de eerste week van april door de anticipatie van grotere oogsten in 2008, maar omwille van de lage graanvoorraden blijven de prijzen hoog, sterk boven het niveau van de voorbije jaren (FAO, 2008a).

De verhouding van de graanvoorraden voor het seizoen 2007-2008 ten opzichte van de trend in graangebruik in de wereld voor het volgende seizoen zal volgens voorspellingen dalen tot 18,8%, het laagste cijfer van de laatste drie decennia. Bovendien lijkt het erop dat dit niet significant zal verbeteren in het seizoen 2008-2009 ondanks een voorspelde stijging van de productie, omdat de totale aanvoer (productie en voorraden) laag zal blijven relatief tot het voorspelde verbruik in het volgende seizoen (FAO, 2008a). Voorraden in China, die ongeveer 40% van de wereldgraanvoorraden uitmaken, zijn de laatste jaren sterk gedaald (Figuur A.2).

¹² Vermits vele prijzen uitgedrukt worden in US dollars is het interessant op te merken dat de depreciatie van de dollar ten opzichte van alle belangrijke valuta de reële impact van de verhoogde prijzen lichtjes tempert (FAO, 2007).

Figuur A.1. Stijgende graanprijzen

Bron: FAO (2008a)

Figuur A.2. Dalende graanvoorraden

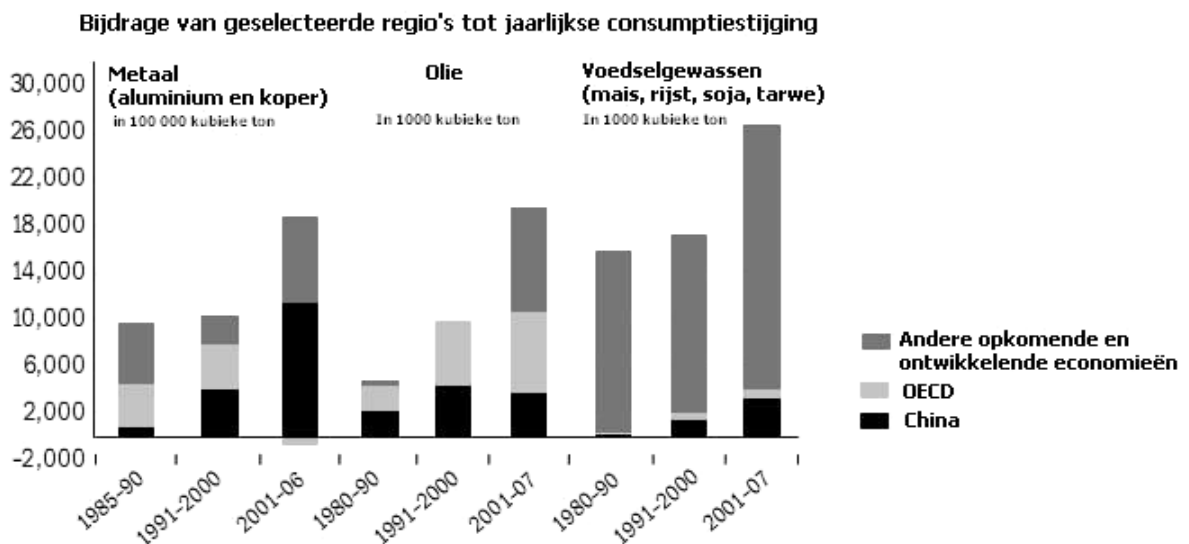
Bron: von Braun (2007)

A.2 DE OORZAKEN

Lage graanvoorraden zijn het resultaat van een samenspel van productie en consumptie. De wereldgraanproductie in 2006 lag 2,4% lager dan in 2005 en ook in 2007 werd de graanogst beïnvloed door ongunstige weersomstandigheden in enkele belangrijke producerende en exporterende landen, zoals bijvoorbeeld Australië en delen van Europa (von Braun, 2007; FAO, 2008a). Ook klimaatsverandering heeft een negatieve invloed op de productie (Hoofdstuk 2). Bij een

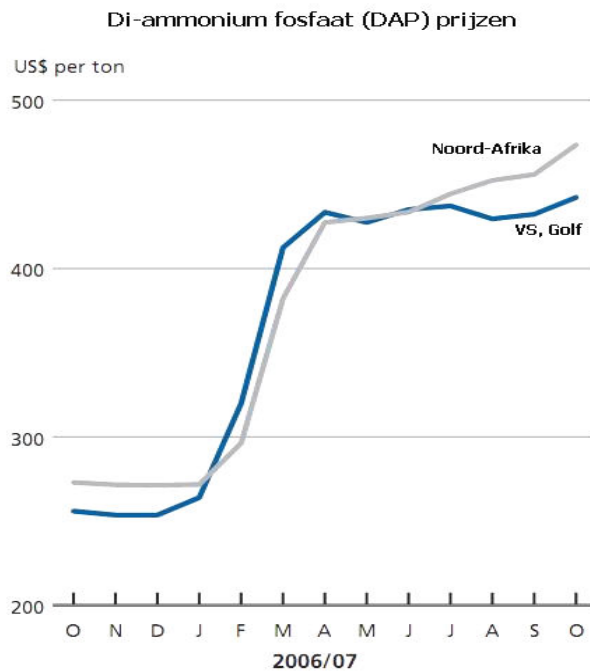
temperatuurstijging van meer dan 3°C kan de wereldprijs voor voedselproducten met 10 tot 40% stijgen, hetzelfde cijfer geldt voor de graanimport door ontwikkelingslanden (Easterling *et al.*, 2007). De wereldvraag voor granen steeg met 8% in de periode 2000-2006, terwijl de prijzen met de helft stegen (von Braun, 2007). Groei in opkomende economieën zoals China en India, maar ook in andere ontwikkelingslanden draagt bij tot de groeiende consumptie (Figuur A.3). Vooral voor biobrandstoffen steeg de vraag sterk, met maar liefst 25% sinds het jaar 2000, in vergelijking met 4% en 7% voor gebruik als respectievelijk voedsel en veevoeder (von Braun, 2007). Doordat de consumptie de laatste jaren de productie oversteeg, zijn de graanvoorraden gereduceerd, die daardoor hun buffercapaciteit tegen plotse fluctuaties in productie of vraag verliezen. Hogere prijzen en een hogere volatiliteit van de prijzen zijn het gevolg. Meer speculatie in de markten voor landbouwproducten draagt nog bij tot deze volatiliteit (FAO, 2007).

Figuur A.3. Opkomende economieën hebben een groot aandeel in de stijgende vraag naar grondstoffen en voedsel

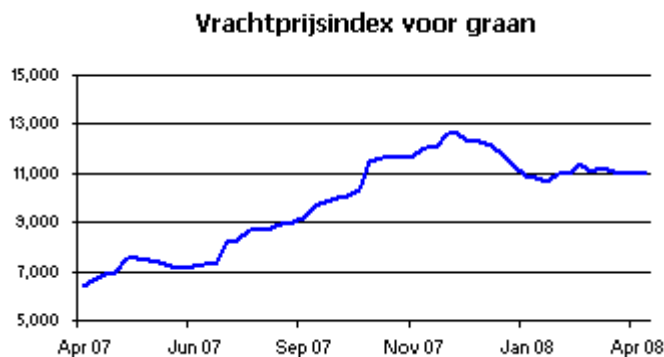


Bron: Helbling (2008)

Naast de schaarste weerspiegeld in de lage graanvoorraden, drijft ook de hoge petroleumprijs de graanprijzen omhoog. Inputs zoals meststoffen, die vaak petroleumderivaten zijn, worden hierdoor veel duurder (Figuur A.4). Ook de vrachttarieven gaan sterk de hoogte in door de gestegen brandstofkost, in samenspel met andere factoren als een tekort aan schepen, een te lage havencapaciteit en langere handelsroutes (Figuur A.5). Tussen 2006 en 2007 stegen de vrachttarieven met 80% (FAO, 2007).

Figuur A.4. Stijgende prijzen voor meststoffen

Bron: FAO (2007)

Figuur A.5. Stijgende vrachtprijzen

Bron: International Grains Council (2008)

A.3 DE GEVOLGEN

Deze situatie van hoge graanprijzen treft in het bijzonder de landen die voor hun voedselvoorziening van import afhankelijk zijn, zoals het merendeel van sub-Sahara Afrika. Zij zien de kosten voor hun voedselimport sterk toenemen. De prijs van de Afrikaanse graanimport wordt geschat te stijgen met 74% in 2007-08 in vergelijking met het vorige jaar, wat een negatieve impact zal hebben op de betalingsbalansen bij de huidige plusminus stabiele import (FAO, 2008a).

Internationale prijsstijgingen vertalen zich naar hogere binnenlandse prijzen, zij het doorheen een zekere buffer van lokaal gevoerd beleid inzake handel (von Braun, 2007). De impact van deze prijsstijgingen is dramatisch voor arme en voedselonzekere huishoudens. In lage inkomenslanden wordt een veel grotere proportie van het inkomen, gemiddeld 47% (maar dit kan oplopen tot 80%), uitgegeven aan voedsel dan in rijkere landen waar slechts 13% van het inkomen opgaat aan eetwaren, waardoor de kwetsbaarheid van de bevolking voor stijgende prijzen er groter is (Regmi *et al.*, 2001; FAO, 2008a). Bovendien is de voedselvraag in de arme landen gevoeliger voor prijsveranderingen: voor elke 1% stijging in de voedselprijs, dalen de uitgaven voor voedsel met 0,75% (Regmi *et al.*, 2001). Dit betekent dat er minder voedsel gekocht wordt, overgeschakeld wordt op minder voedzame producten of dat men afhankelijker wordt van voedselhulp. Die voedselhulp wordt ook almaar duurder en het *World Food Programme* (WFP) meldt een voortdurend stijgend tekort in het budget van reeds 755 miljoen dollar in april 2008 (WFP, 2008).

Globaal gezien heeft de toename van de prijzen een negatieve impact op armoede. De verhoging van de prijzen in de periode 2005-07 leidde tot een gemiddelde armoedestijging van 3 procentpunten (Ivanic en Martin, 2008). Dat de prijsstijgingen grote gevolgen hebben voor de voedselzekerheid in de arme, voedselimporterende landen wordt geïllustreerd door de recente golf van sociale onrust en voedselrellen, bijvoorbeeld in Haïti en Ivoorkust.

A.4 DE VOEDSELKRISIS ALS ILLUSTRATIE VAN DE NOODZAAK VOOR LANDBOUWONTWIKKELING

Er is geen snelle oplossing voor dit probleem. Op korte termijn zal de nood gelenigd moeten worden door het verstrekken van voedselhulp aan de getroffen regio's. Op langere termijn zullen de voorraden terug aangevuld moeten worden door het verhogen van de productie wereldwijd. Belangrijker nog om dit soort noodsituatie in de toekomst te vermijden is het ontwikkelen van de landbouw, in het bijzonder in Afrika, zodat de afhankelijkheid van voedselimport uit de wereldmarkt afneemt en daarmee ook een buffer gevormd wordt tegen schommelingen in de wereldprijs voor landbouwproducten. Na de jaren van onderinvestering in de landbouwsector in sub-Sahara Afrika zal deze crisis hopelijk de ommekeer brengen doorheen het inzicht dat de substitutie van landbouwontwikkeling door goedkope voedselimport uit de wereldmarkt uiteindelijk aan de basis ligt van de huidige voedselproblematiek in deze landen. De voedselcrisis illustreert met andere woorden de boodschap die dit werk uitdraagt, namelijk het belang van verhoogde investering in landbouwontwikkeling.

