AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

DIE RISIKO VAN 'N MARKORIENTASIE BY DIE LANDBOU

The risk of market orientation in agriculture.

PJ Haasbroek

Groepsekonoom, Imperial Cold Storage, Posbus 783854, Sandton 2146

UITTREKSEL

In die afwesigheid van 'n doeltreffende landboustabilisasiebeleid het die landbou voortdurend met risiko's te kampe. Die waarskynlikheid dat opbrengsverwagtings nie in die mark sal realiseer nie, is groot. Die landbou se risikoprobleem het die aandag van baie landbou-ekonome geniet, wat 'n verskeidenheid indrukwekkende modelle van besluitneming onderhewig aan risiko gepubliseer het. Elkeen het in 'n sekere sin probeer om onsekerheid op te hef. In ooreenstemming met Knight se vermaning poog ek om in die referaat risiko's te identifiseer in twee alternatiewe landbou scenario's: onder 'n voortgesette landboustabilisasiebeleid en daarsonder, met 'n sterker markoriëntasie by landbou.

1. INLEIDING

In die afwesigheid van 'n doeltreffende landboustabilisasiebeleid het die landbou voortdurend met risiko's te kampe. Die waarskynlikheid dat opbrengsverwagtings nie in die mark sal realiseer nie, is groot.

Owerheidsinmenging in die landbou, veral in die vorm van beheer oor die bemaking van landbouprodukte, skakel ook nie alle onsekerheid uit nie; daar is nog steeds 'n risiko-element in boederybesluitneming teenwoordig. Die element kan vergroot, indien die landbou boonop onseker is oor die rigting wat die owerheid gaan inslaan met sy landboustabilisasiebeleid.

Tans is daar tekens van 'n koersverandering in die Regering se landboubeleid en dit verhoog die druk op landbou om meer markgerig te word. Aangesien landboustabilisasie tog voordele vir die boere en die gemeenskap inhou, ontstaan daar vrae oor die wenslikheid van die koersverandering. Die risiko's vir die landbou in 'n vrye, mededingende mark is bekend. Daar bestaan egter ook groot en gevaarlike risiko's in die voortsetting van Suid-Afrika se tradisionele landboustabilisasiebeleid. Hiervan moet ons ons vergewis. Die landbou se risikoprobleem het die aandag van baie landbou-ekonome geniet, wat 'n verskeidenheid indrukwekkende modelle van besluitneming onderhewig aan risiko gepubliseer het. Elkeen het in 'n sekere sin probeer om onsekerheid op te hef. In ooreenstemming met Knight se vermaning (aangehaal in McKenzie en Tullock, 1978 : 32) poog ek om in die referaat risiko's te identifiseer in twee alternatiewe landbou scenario's: onder 'n voortgesette landboustabilisasiebeleid en daarsonder, met 'n sterker markoriëntasie by landbou. Al wat daarna oorbly, is bloot "the purely relative judgment of comparative significance of alternatives open to choice".

2. ONSEKERHEID EN RISIKO IN DIE LANDBOU

Omdat landbouproduksiesiklusse meestal relatief lank is, is die waarskynlikheid dat die natuurlike en ekonomiese omstandighede wat die uiteindelike opbrengs bepaal, sal verander, besonder groot. Boere is gevolglik onseker oor wat die opbrengs van hulle boedery aan die einde van die produksie en bemakingsiklus sal wees. Hierdie element van onsekerheid is egter in alle produksierigtings teenwoordig waar daar 'n tydskloering is tussen die periode waarin beplan en kostes aangegaan word, en die tydperk waarop die produk verkoop word (McKenzie en Tullock, 1978 : 159).

Die aanwesigheid van onsekerheid beteken egter nie dat boederybeplanning futiel is nie. Besluitneming oor produksie werk noodwendig met 'n bepaalde opbrengs-verwagting waarin die waarskynlikheid van natuurlike en ekonomiese veranderinge in ag geneem word. Die opbrengs-verwagting berus op inligting oor heersende boedery-omstandighede en die gemiddelde opbrengste oor 'n betreklik lang periode. Dit is egter moontlik dat besluitneming in gevalle waar toetrede tot produksie of

uitbreiding daarvan redelik maklik is, sterker deur meer onlangse ondervindings van opbrengsverandering beïnvloed sal word, as deur vroeëre ondervindings.

Die risiko wat die boer loop, is dat die gerealiseerde opbrengs weens onvoorsiene veranderinge tydens die produksiesiklus kan afwyk van die verwagte opbrengs. Die gevolg is dat 'n boederybesluit wat optimaal was op grond van beskikbare inligting, suboptimaal word (Antle, 1983). Alhoewel hierdie probleem weereens nie uniek aan die landbou is nie, is dit tog besonder moeilik ontvankbaar in hierdie sektor. Antle stel: "Risk is the farmer's perennial problem" (1983 : 1099). Die rede hiervoor is geleë in die besondere kort- en langtermyn stabiliteitsprobleem van landbou.

Die prysonbestendigheid wat oor die korttermyn in landboumarkte voorkom, is die gevolg van skerp fluktuasies in produksie wat deur weers- en ander onvoorspelbare natuur-omstandighede veroorsaak word, asook die onvermoë of onwilligheid van die verbruikers en produsente van landbouprodukte om op verandering in die pryse daarvan te reageer. Die boer in baie gevalle word deur die seisoenaliteit en bederfbaarheid van sy produk gedwing om dit oor 'n betreklik kort tydperk te bemak. Omdat die volumes so groot is, bring dit hoër stoorkostes per eenheid mee, wat nie deur die lae eenheidsprys van die produk geregverdig kan word nie. 'n Boer kan ook nie 'n betekenisvolle kostebesparing bewerkstellig deur sy produksiesiklus te sny wanneer die produsenteprys onverwags daal nie, of die prys beïnvloed, deur sy eie voorsiening aan die mark te verander nie (Rörich, 1969).

Die vraag na landbouprodukte neig ook om prysonelasies te wees, omdat die substitusie-effek van prysveranderinge betreklik stadig op die verbruikspatroon van landbouprodukte inwerk. Laer-inkome verbruikers se keuse-vryheid word deur 'n streng begrotingsbeperking tot een of meer stapelvoedselsoorte beperk, terwyl hoër inkome verbruikers weens 'n lae gemiddelde verbruiksgeneigdheid vir landbouprodukte ook betreklik ongevoelig is vir prysveranderinge. Aanbodfluktuasies veroorsaak gevolglik skerp fluktuasies in die produsenteprys van landbouprodukte. Dit het egter nie 'n groot uitwerking op kleinhandelpryse nie, weens die groot vaste element van vervoer- en distribusiekoste (Rörich, 1969). Verbruikers ervaar dus min van die onbestendigheid wat die boer se lot in die opemark is.

Die onbestendigheid kan vererger word in die dinamiese proses van markaanpassing. As produksiebesluite berus op die pryse wat tydens 'n vorige produksiesiklus geheers het, kan die wanbalans tussen vraag en aanbod vergroot, in plaas van kleiner word. Soos in die sogenaamde spinnerak-teorie verduidelik word, hang dit af van die relatiewe helling van die vraag en aanbodkurwes (Samuelson, 1970 : 383-4; Nerlove, 1958). Die onbestendigheid kan ook mettertyd verminder, sodat die mark uiteindelik in ewewig kom, of die pryse kan in 'n vaste patroon aanhou ossilleer. Alhoewel boere mettertyd die oorsaaklikheid in die markpatroon sal snap, en tot eie voordeel begin gebruik,

is dit duidelik dat die potensiaal vir korttermyn onstabiliteit inherent is aan die struktuur van die landbou (Albrecht, 1983 : 457). Dit is dan ook die fundamentele swakheid van die stelsel van vrye mededinging vir sover dit die landboubedryf raak (Röblich, 1969).

Uit 'n sosiale welvaartsgesigshoek beskou, hou die onstabiliteit van die landbou nie besondere nadele vir die res van die gemeenskap in nie. Die onstabiliteit bestaan in produsentepryse en -inkomes, en nie in kleinhandelprijs van landbouprodukte nie. Hierbenewens is die landbou oor die langtermyn onderhewig aan 'n vorm van onstabiliteit wat direkte voordele vir die gemeenskap inhou. Volgehoue tegnologiese verbeteringe in die landbou versterk die neiging tot oorproduksie, terwyl die marginale verbruiksgeneigdheid vir landbouprodukte afneem met 'n styging in die hoofdelike inkomste. Die vraag na landbouprodukte word dan toenemend 'n funksie van bevolkingsgroei. Oor die langtermyn neig die relatiewe pryse van landbouprodukte dus om te daal.

Die verhoogde tegnologiese doeltreffendheid van landbou het tot gevolg dat minder menslike hulpbronne benodig word om genoeg landbouprodukte vir die mark te produseer. Histories het boere dan ook daarin geslaag om die produktiwiteit van die landbousektor vinniger te verhoog as die styging in nywerheidsproduktiwiteit. Die verandering in die produksiefunksie het landbou baie meer afhanklik gemaak van intermediaire- en kapitaalinsette. Die pryse van landbouinsette fluktureer minder oor die korttermyn as die pryse van landbouprodukte, maar oor die langtermyn neig dit om te styg in relatiewe terme. Die uitwerking van hierdie tendensies is om die ruilvoet van die landbousektor te verswak, en dit plaas nog groter druk op die peil van boerderyinkomste.

As uiteindelige resultaat van die langtermyn tendensies het landbou nie net te kampe met 'n surplus produkte nie, maar ook met te veel boere (Samuelson, 1970 : 397). Die langtermyn ewewig in landbou-inkomste kan net bewaar bly, indien daar 'n voortdurende verskuiwing van menslike hulpbronne weg van landbou na ander sektore voorkom. Tradisionele en institusionele faktore belemmer egter die proses, met die gevolg dat 'n groterwordende getal boere die gevaar loop om te verarm.

Dit is duidelik dat die grootste risiko vir die boer geleë is in die onbestendigheid van landboupryse. Sy produksieplan word suboptimaal vanweë onverwagte prysveranderings. As die markprys van sy produk hoër styg as die verwagte peil, impliseer dit dat die boerdery-inkomste hoër sou wees, indien daar aanvanklik vir 'n groter oes beplan en insette aangekoop is. Daal die prys onverwags, sal die swakker inkomsteresultaat aantoon dat te veel produseer is. Die risiko van 'n afwyking van die verwagte peil van boerderyinkomste beïnvloed die potensiele winsgewendheid van die boerdery, en dus die boerdery se ekonomiese oorlewingskansen.

Boere moet dus voorsiening probeer maak vir die onvoorsienbare. Dit impliseer dat 'n gedeelte van die boer se hulpbronne aan versekering teen die risiko's van produkte en bemarking afgestaan moet word, hulpbronne wat in die afwesigheid van risiko produktief gebruik sou gewees het. Dit kom byvoorbeeld tevoorskyn in die vorm van 'n groter likiditeitsvoorkeur, of beter likiditeits-bestuur (Barry *et al*, 1981).

Die teenwoordigheid van produksie- en bemarkingsrisiko's bring gevolglik oor die langtermyn 'n onafwendbare risikokoste vir die boer mee. Die toevoeging van risikokoste behoort die langtermyn aanbod van landbouprodukte te verlaag, en landboupryse te verhoog. Die hoër pryse behoort die boere te kompenseer vir die risiko's verbonde aan hulle produksie, maar omdat die vraag na landbouprodukte nie totaal onelasties is nie, kan sodanige kompensasie nooit volledig wees nie. Hierbenewens sal die langtermyn agteruitgang van die ruilvoet van landbou neig om die boere se risikoverskansing te verswak. Gevolglik is talle boere relatief weerloos teen die langtermyn risiko's van hulle onderneming.

Boere mag poog om risiko's te vermy of te verminder. Dit kan gedoen word deur die diversifikasie van boerdery (Collins en Barry, 1986) vooruit-kontraktering (Brandt, 1985) likiditeitsbestuur (Barry *et al*, 1981) en selfs doeltreffende belastingbestuur (Taylor, 1986). Elkeen van hierdie moontlikhede het besondere koste en voordeel implikasies wat in die proses van besluitneming verreken moet word. In die optimale boerderyplan moet die marginale voordele van risikovermyding gelyk wees aan die marginale koste daarvan om die verwagte wins onder risiko- toestande te maksimeer.

Teen die langtermyn risiko's van boerdery kan die boer homself meer doeltreffend verskans. (Dit is egter 'n ander vraag of hy sal). Die diversifikasie van boerdery kan sover gevoer word dat dit kleinskaalse verwerking- of vervaardigingsaktiwiteite en dienste insluit. Die risiko van belegging kan weer deur 'n diversifikasie van die beleggingsportefeulje verminder word. Die probleem van 'n surplus boere kan egter net deur heropleiding en 'n verskuiwing na ander sektore opgelos word.

3. TEORETIESE MODELLE VAN LANDBOU BESLUITNEMING ONDER TOESTANDE VAN ONSEKERHEID EN RISIKO

Onsekerheid en risiko is op verskillende wyses in landbou besluitnemingsmodelle gekorporeer. In die neo-klassieke teorie identifiseer ondernemers in reaksie op elke verandering in uitset- of insetpryse nuwe maksimum wins uitset- en insetvlakke. Is die onderneming 'n bestaansboerdery, neem hierdie statiese teorie aan dat die kleinboerhuishouding 'n nuttigheidsfunksie maksimeer onderhewig aan 'n inkomstebepערking. Dit geld ook vir die kleinboerhuishouding in 'n volmaak mededingende markomgewing, behalwe dat produksie en verbruikersbesluite dan nie meer saamval nie, en ewewig deur twee fases van besluitneming bereik moet word. Onsekerheid en risiko word teoreties buite rekening gelaat (Hazell, 1982).

Landbou-ekonome wat onsekerheid probeer inlyf het in die statiese neo-klassieke model, moes in terme van die gepostuleerde psigiese disutiliteit van risiko, aanvaar dat boere risiko-afkerig is (Antle, 1983).

Freund was die eerste om in die middel vyftigerjare risiko-afkerigheid in 'n landbouproduksiemodel in te sluit, uitgedruk as 'n "redelike" waarde in 'n eksponensiële nuttigheidsfunksie vir inkomste. E,V-Modelle wat met afwykings van verwagte opbrengste werk, berus op die aannames van 'n kwadratiese nuttigheidsfunksie vir inkomste, en dat die verspreiding van gerealiseerde opbrengste dieselfde is as wat aanvanklik verwag is. Beide aannames het ernstige kritiek ontlok (Hazell, 1982; McSweeney *et al*, 1987; Antle, 1983). Of optimale boerderybesluite deur die aanwesigheid van risiko beïnvloed word, kan net bepaal word indien nuttigheidsfunksies gemeet kan word. Individuele nuttigheidsfunksies is veranderlik, en kan ook nie bymekaar getel word om die risiko reaksies van verskillende boere te veralgemeen tot 'n model van aanbod in 'n bepaalde landbousektor nie (Hazell, 1982).

Die tekortkominge van die statiese neo-klassieke nutsmaksimeringsmodel het landbou-ekonome laat soek na 'n beter metode om onsekerheid en risiko te meet (McSweeney *et al*, 1987) sowel as die risikohoudings van boere (Anderson *et al*, 1977). Meer doeltreffende prosedures is vir risiko- programmering voorgestel (Hazell, 1982) maar die statiese, risiko-afkerige besluitnemingsmodel was steeds die dominante paradigma in die landbou-ekonomiese literatuur (Antle, 1983).

Die sosiale voordeligheid van 'n boerderybesluitnemingsmodel hang van die toepasbaarheid daarvan in landbounavorsing en -voortligting af. Uiteindelik moet boere baat vind uit die risiko inligting wat deur die empiriese toepassing van die model gegenereer word. Hulle moet die inligting in die bestuur van hulle boerdery kan gebruik. Verskeie pogings is aangewend om die uitwerking van risiko op besluitneming in die landbou empiries na te vors.

Dit was duidelik dat 'n nuwe benadering tot die meting en ontleding van risiko nodig is, wat die gehalte en bruikbaarheid van landboubesluitnemingsinligting sou verhoog (Collins en Barry, 1986; Antle, 1983; McSweeney *et al*, 1987). 'n Nuwe vindingryke deurbraak is in die ekonomiese benadering tot die meting van risikoparameters verwag (Hazell, 1982). Om aan vereistes vir 'n "objektiewe" maatstaf van risiko te voldoen, is pogings om boere se subjektiewe risiko-voorkeur te bepaal laat vaar, en meer gekonsentreer op historiese inligting oor prys en opbrengsverwagtings en afwykings daarvan.

Op grond van die feit dat boerderybesluitneming noodwendig aan die tydsduur van die produksiesiklus gekoppel is, en dus opeenvolgende kritiese keusemomente deurgaan, veronderstel Antle (1983) dat risiko beide produktiwiteit en optimale gebruik van hulpbronne beïnvloed, en dus die ekonomiese doeltreffendheid van die boerdery. Antle (1983) se risikodoeltreffendheidshiptese impliseer 'n dinamiese produksiemodel waarin besluitneming neutraal staan teenoor risiko. Hiermee breek hy weg van die beperkings van die statiese model van risiko-afkerige besluitneming. Om die invloed van groot afwykings in die gerealiseerde opbrengsverloop te versterk, is die kwadraat van die gemiddelde voorspellingsfout as maatstaf in risiko- programmering gebruik (McSweeney *et al*, 1987). Dit het egter nog nie die probleem om opbrengsverwagtings en die risiko van afwykings daarvan te meet opgelos nie.

Spelteoretiese modelle benodig die minste inligting oor riskante opbrengsresultate. Die minimaks en maksimin reëls waarmee die modelle werk, hou ook die voordeel in dat dit nie van die nuttigheidsparameters van individuele boere afhanklik is nie. Op grond van die gepostuleerde risiko-afkerigheid van boere is verskeie veiligheids eerste-modelle ontwikkel. Die waarskynlikheid dat inkomste onder 'n sekere kritiese peil sal val, word geminimeer, of die kritiese inkomstepeil word gemaksimeer sodat die waarskynlikheid dat inkomste onder 'n sekere peil sal val, nie groter is as 'n gegewe waarde nie (Hazell, 1982). 'n Teorie wat die slegste moontlike afwykings van verwagte opbrengste kan identifiseer, en veral die waarskynlikheid van 'n herhaling daarvan in opeenvolgende produksiesiklusse, word nog benodig.

In die toenemend komplekse ontwikkelingsgang van die landbou-ekonomie is daar, myns insiens, nog steeds nie 'n algemene teorie van risikodoeltreffende besluitneming ontwikkel, wat voordelig in die navorsings- en voorligtingspraktyke toegepas kan word nie. 'n Basiese risikostrategie behels die keuse van boerderybestuursopsies wat 'n aanvaarbare balans verseker tussen risikoblootstelling en die vermoë van die boerdery om risiko te dra (Jolly, 1983). Laasgenoemde is afhanklik van faktore soos die finansiële struktuur, organisasie en grootte van die boerdery. Die deurslaggewende faktor is egter hoe gewillig die boer is om risiko's te loop. Basies hang dit af van die inligting oor risikoblootstelling waaroor hy beskik. Akkurate *ex post* inligting is handig, maar nie genoegsaam nie.

Boerderybesluite kan slegs optimaal bly, as volmaakte aanpasbaarheid by produksie- en prysveranderings moontlik is, of as die onsekerheid oor die toekoms opgehef kan word. 'n "Tweede beste" alternatief mag dus vir die boere heeltemal aanvaarbaar wees. Dit kan deur die gebruik van die verskeringsmeganismes wat hierbo genoem is, gerealiseer word. Risikokoste word dus formeel omgeskakel in verskeringskoste, wat opgeweeg kan word teen die voordeel van opbrengssekerheid.

4. LANDBOUSTABILISASIEBELEID

Die aanpassing wat in produktemarkte op surplusse en tekorte volg, beïnvloed noodwendig die allokasie van hulpbronne. Dit is sosiaal voordelig, maar dit ontwig die onderneming en bedreig sy ekonomiese oorlewingskansen. Die meeste ondernemings in die landbousektor is eienaar-boerderye waarby die huisgesin betrek is. Onbestendigheid van die natuur en die markte waarin hulle hul bevind, het reeds die uitrede van talle boere veroorsaak. Dit het egter aanvanklik nie die politieke

invloed van die landelike gemeenskappe verminder nie. Hulle kon suksesvol druk op die Regering uitoefen om boerderyinkomstes te beskerm.

Indien 'n mate van stabiliteit deur owerheidsinmenging in landboumarkte bewerkstellig word, sal dit die onsekerheid in besluitneming en die risiko van 'n afwyking van verwagte opbrengste verminder. Die doeltreffendheid van die owerheid se landboustabilisasiebeleid moet dus in boerderybeplanning verreken word. Belangriker nog, risikovermyding kan ook die vorm aanneem van drukgroepe vir die instelling van besondere stabilisasiemaatreëls. Die uitkoms daarvan is egter onseker, want ander belangegroepe kan dit opponeer.

Die owerheid kan die onbestendigheid in die landboumarkte in beginsel teenwerk, deur surplusse te verwyder, en dit later te bemark wanneer tekorte heers. Die voorwaarde vir die doeltreffendheid van 'n surplus verwyderingskema is dat die surplusse teen 'n minimumprys gelyk aan die langtermyn ewewigsprys aangekoop word. Dit sal 'n neiging tot surplus- of tekort-produksie voorkom, maar opbrengste direk in verhouding tot produksie laat varieer. Dit sal nie die georganiseerde drukgroepe in die landbou tevrede stel nie. Dit kom voor asof hulle belangstelling meer in die stabilisering van boerderyinkomste lê.

Weens die druk van georganiseerde landbou word die vloerprys dikwels te hoog vasgepen, met die gevolg dat produksie aangemoedig word, en die mark toenemend met surplusse oorlaai word. Omdat die surplusse nie volledig teen die vloerprys (plus stoor- en rentekoste) tydens tekort-seisoene bemark kan word nie, moet dit of teen laer, wêreldmarkpryse uitgevoer word, of vernietig word.

Die stygende kostes van surplusverwydering dwing die owerheid om in te meng in die allokasie van landbou hulpbronne. Pogings om fisiese opbrengste deur middel van akkerbou- en produksiekotas te beperk, word aangevul met die subsidiëring van grondonttrekking. Weens die bestaan van tegnologiese substitusiemoontlikhede, is dit egter selde werklik suksesvol. Dit verhoog die owerheid se uitgawes aan landboustabilisasie verder.

As landboustabilisasie tot 'n wanallokasie van hulpbronne lei, bring dit sosiale koste mee. Kroniese surplusse dui op 'n verkwisting van hulpbronne, en is 'n dooie verlies indien dit vernietig moet word. Hierdie koste kan nie net afgeskryf word nie, dit is reël en word net deur die owerheid na die belastingbetalers verskuif. Die owerheid wat bewus is dat die administrasie van landboupryse ook 'n burokratiese allokasie van landbou hulpbronne sal meebring, met die gevaar van verkwisting en groot koste, sal poog om landboustabilisasie aan die landbou self oor te laat. 'n Stabilisasiefonds kan uit heffings op die produk opgebou word. Dit hoef nie uit belastings gefinansier te word nie.

Die voordele van stabiliteit in die landbou is, soos vroeër gesuggereer, nie beperk tot die boere alleen nie; die gemeenskap is verseker dat landbouprodukte beskikbaar sal wees teen redelik bestendige pryse. Die gemeenskap mag sekerlik ook waarde heg aan die voortbestaan van die familieplaas, aan 'n vertraging van die ontvolking van die platteland, aan 'n meer eweredige geografiese verspreiding van ekonomiese aktiwiteit en aan die beveiliging van die platteland, of watter sosio-ekonomiese en politieke gevolge landboustabilisasie ook al mag hê. Dit beteken egter nie dat 'n beleid wat ingestel word om prysfluktuasies in landboumarkte te verminder, gebruik mag word om hierdie doelstellings te bevorder nie. Al kan landboustabilisasiemaatreëls bydra tot meer stabiele boerderyinkomstes, en daardeur boere se ekonomiese oorlewingskansen verbeter, is dit van sekondêre belang. As die owerheid hierdie doelstellings wil bevorder, behoort hy van subsidies op 'n selektiewe toekenningsgrondslag gebruik te maak.

Gegewe die begrensing van 'n begrotingsbeperking, moet landboustabilisasie met ander potensiële doelstellings van die owerheid se ekonomiese politiek meeding. Dit sal dus nie noodwendig prioriteit geniet, of op onbeperkte hulpbronne

aanspraak kan maak nie. Die plek wat landboustabilisasie in die rangorde van owerheidsdoelstellings beklee, kan ook verander. Dit gebeur maklik in die dinamiese interaksie van die politiek-ekonomiese kringloop tussen die owerheid, die mark ekonomie en die openbare mening dat owerheidsdoelstellings hulle legitimiteit verloor (Lombard *et al*, 1989). 'n Verskerping van die begrotingsbeperking, 'n herordening van prioriteite en onbevredigende prestasie kan gesamentlik of afsonderlik tot die depriorisering van landboustabilisasie lei.

Die Regering moet besluit hoeveel landboustabilisasie hy kan bekostig. As die resultate van die beleid nie met die verwagtings wat dit geskep het ooreenstem nie, sal die beleid aangepas moet word. Die uitwerking wat dit byvoorbeeld op die allokasie van hulpbronne het, kan maklik kritiek uitlok. Behalwe vir die "vermorsing" van surplusverwydering, het die alternatiewe allokasiemeganisme ook onaanvaarbare herverdelingseffekte. Eerstens word die prys- en inkomsvoordele van stabilisasiemaatreëls in hoër grondpryse gekapitaliseer (Jacobs, 1989). Dit geld vir alle stabilisasiemaatreëls, van lae rentekoers landbanklenings tot produksiekwotas. Grondbesitters word dus buite verhouding tot die produktiwiteit van grond in die produksie-funksie vergoed. Tweedens bevoordeel landboustabilisasie die groot, kapitaalkragtige en reeds winsgewende boere, terwyl die kleinboer prakties nie in die voordele kan deel nie. Heeltemal teenstrydig met die verklaarde doel om die familieplaas te behou, veroorsaak landbou stabilisasiemaatreëls 'n toenemende konsentrasie van grondbesit en produksie in die landbou (Hattingh, 1986).

Die ontvolking van die platteland wat met landbou konsentrasie saamhang, erodeer die politieke invloed van die boergemeenskappe. 'n Groeiende stedelike persepsie dat die belasting van arm stedelike werkers gebruik word om hulpprogramme vir ryk boere te finansier, verhaas die proses. Die prioriteit wat die Regering aan landbou stabilisasie verleen, kom dus toenemend onder druk. Die sosio-ekonomiese eise van verstedeliking, saam met die verskuiwing van die politieke swaartepunt, het tot gevolg dat doelstellings soos hoër ekonomiese groei, industrialisasie en volle indiensname voorrang begin geniet. Beleidsmaatreëls wat vroeër die landbousektor moes beskerm teen buitelandse mededinging, word later ook gebruik vir die beskerming van kleuter-nywerhede. Die invoervervangingsbeleid word aangevul deur 'n beleid van uitvoerbevoording. Beide doelstellings word bevorder deur 'n depresiasie van die wisselkoers. Die landbou word in die proses benadeel.

In Suid-Afrika, byvoorbeeld, het die ekonomiese groei- en ontwikkelingsbeleid tot gevolg gehad dat die insetkoste van die landbousektor verhoog. Die kosteverhogende effek van beskermende invoertariewe op landboumasjinerie, toerusting en ander intermedire insette word vererger deur die lae wisselkoers van die rand. Die nywerheidssektor het ook met hierdie probleem te kampe, maar kan die koste afwentel op die verbruiker, waaronder landbou. In die proses van konsentrasie, en deels as oorsaak daarvan, is die landboutegnologie gemoderneer. Meganisasie en die gebruik van kunsmis, chemiese onkruidodders, gifstowwe en veemedisynes het bygedra om landbou baie meer afhanklik van nywerheidsprodukte te maak. Landbou kon gevolglik nie die verswakking van sy ruilvoet vermy nie. In die sogenaamde koste-prys-knyptang word boerdery-inkomstes verlaag.

Die owerheid mag dit nodig vind om die neiging tot inflasie wat met 'n versnelling van ekonomiese groei gepaard gaan, teen te werk. 'n Beperkende monetêre beleid sal die koste van landboukrediet verhoog. Gegewe dat landboukrediet 'n belangrike rol speel in die vermoë van 'n boerdery om risiko's te dra, impliseer hoër rentekoerse, of 'n beperking op die beskikbaarheid van krediet 'n verhoging van die risikokoste van die landbousektor (Barry *et al*, 1981).

Andersyds lei die begunstiging van die landbou deur 'n stelsel van lae-rentekoers lenings tot 'n oormatige gebruik van krediet. Jacobs (1989) wys ook daarop dat dit in Suid-Afrika landboukoperasies bevoordeel het in hulle mededinging met ander sake-ondernemings ten opsigte van die verkope van

landbou insette, en dat die pandreg wat landboukoperasies op boere se oeste geniet, die riskantheid van die finansiering van die boere deur ander instansies verhoog het. Dit het gevolglik duidelik geword dat groter dissipline in die finansiering van landbou nodig is.

Uiteindelik is die gevolg van al hierdie ontwikkelinge dat owerheidsinmenging om landboumarkte te stabiliseer ondoeltreffend raak, en dat boerderyrisiko's toeneem. Boere word dus genoodsaak om na alternatiewe versekeringsmeganismes teen risiko te soek.

Dit is duidelik dat die stabilisering van landboumarkte deur owerheidspogings om pryse te administreer en surplusse te verwyder, self 'n bron van onstabiliteit kan wees. Die koste van landbousubsidies en van die verwydering van surplusse wat daardeur veroorsaak word, moet by die sosiale koste van 'n wanallokasie van hulpbronne getel word, en teen die voordele van die stabilisasiebeleid verreken word. Dit kan baie moontlik 'n negatiewe sosiale welvaartsresultaat hê.

Gegewe egter, dat minder onbestendigheid in die landboumarkte wel vir die boere en vir die gemeenskap as geheel voordelig is, behoort die owerheid die landbou-sektor se stabilisasiepogings te ondersteun, en wel op twee maniere, naamlik deur die statuurte mag aan georganiseerde landbou te verleen om 'n stabilisasiefonds uit heffings op landbouprodukte op te bou, en deur noodleniging wanneer werklike natuurrampe voorkom.

5. DIE OORGANG IN SUID-AFRIKA NA 'N STERKER MARKORIENTASIE BY LANDBOU

Die geskiedenis van landboustabilisasie in Suid-Afrika dateer terug na die tydperk 1930 tot 1935, toe beheerwette vir verskeie landbouprodukte deur die Parlement aangeneem is. In 1934 het die Kommissie van Ondersoek na Kobperasie en Landboukrediet hom uitgespreek teen verpligte kobperasie. As beheer nodig geag word, moet die berus by 'n onafhanklike liggaam wat alle belangegroepe verteenwoordig, en wat onder strenge staats toesig staan. Die steun vir staatsinmenging in landbouemarking het egter toegeneem, en aanleiding gegee tot die aanname van die Bemerkingswet, Wet No. 26 van 1937, deur die Parlement. Die wet wat die instelling en wysiging van bemerkingskemas gemagtig het, is self van tyd tot tyd gewysig, en in 1968 vervang deur 'n nuwe Bemerkingswet, Wet No. 59 van 1968.

In 1976 het die Kommissie van Ondersoek na hierdie bemerkingswet die doelstellings daarvan geïdentifiseer as die bevordering van prysstabiliteit en 'n vermindering van die verskil in produsente- en verbruikerspryse deur rasionalisasie. Dit is egter deur die bemerkingsraad beskou as middele tot die grondliggende doel van die owerheid "om landbouproduktiwiteit te verbeter en om die doeltreffendheid van die verwante bemerkings- en verwerkingsbedrywe te verhoog tot algemene voordeel van die produserende en verbruikende gemeenskap" (Röblich 1969).

Die Kommissie was van mening dat daar met die aanname van die Bemerkingswet radikaal afgewyk is van die vryemarkbeleid. Die wet het die voedselverwerkings- en distribusiebedrywe onder die beheer van die beheerrade gebring en die moontlikheid geskep vir bemerkings- en prysbeheer (RP 39/1976 : 5). Daar was reeds beheer oor die bemerking van byna 90% van die totale waarde van landbouprodukte, waarvan 50% deur een-kanaalbemerkingskemas gegaan het. Opvallend was ook produsente se besondere groot direkte seggenskap in die bepaling van landboupryse. Die Kommissie het erken dat 'n mate van owerheidsbeheer oor die bemerking van landbouprodukte noodsaaklik is, maar dat beheermaatreëls op gesonde ekonomiese beginsels moet berus, en moet strook met die algemene ekonomiese beleid wat voorrang gee aan private onderneming en vrye mededinging (1976 par. 8.1, 8.2). Die Kommissie het ook gewaarsku teen die stygende koste van beheer en beklemtoon dat beheermaatreëls koste-voordelig moet wees (1976 par. 8.4).

Dit was spoedig duidelik dat landboustabilisasie sekere tekortkominge het, wat basies uit die struktuur en die implementering van die stelsel voortgespruit het. Dit kon egter reggestel word, en bied nie 'n genoegsame regverdiging vir die skrapping van landboustabilisasie nie. Inderdaad was landboustabilisasie in baie opsigte suksesvol (Rbrich 1980). Die noodigheid vir 'n "koersaanpassing" in landboustabilisasie het dus op ander gronde berus. Eerstens het die Regering die vryemarkbeginsel as uitgangspunt van sy ekonomiese beleid aanvaar. Dit impliseer dat private inisiatief en effektiewe mededinging deurgaans bevorder moet word, en dat owerheidsinmenging in die ekonomie verkieslik op 'n indirekte wyse sal geskied. Landboustabilisasie berus tot 'n groot mate op direkte beheer in terme van die Bemerkingswet. Tweedens het die Regering weens kritiek op sy groeiende rol in die ekonomie, 'n beleid van deregulering en privatisering aangekondig (RP 8/84). Baie funksies van die landboubemerkingsrade word direk hierdeur geraak.

In ooreenstemming met die sterker markoriëntasie in die Regering se beleid, is daar by die meeste landboupprodukte wat kragtens skemas ingevolge die Bemerkingswet bemark word, weggedoen met beperkings op nuwe toetredes tot die landbouverwerkingsbedrywe. Mededinging is sodoende veruim. Geadministreerde pryse moes egter nog uitgefaseer word, want sonder markverwante pryse kan produksie en bemarking nie markgerig wees nie. Terwyl landboupryse deur middel van onderlinge bedinging tussen kopers en verkopers tot stand moet kom, sal die Bemerkingsrade hoofsaaklik tot stabilisasie bydra deur markinligting en gekoördineerde prysriglyne aan die boere te verskaf. Owerheidsbetrokkenheid by landboubemarking, en dus stabilisasie, word gevolglik verminder (Kotzé 1989).

In 1987 het die Kongres van die Suid-Afrikaanse Landbou-Unie besluit dat 'n markgeoriënteerde landboubeleid aanvaarbaar is. Die voorwaarde waaraan die aanvaarding onderhewig was, was dat landbou nie in 'n groter mate aan die werking van markkragte blootgestel word as wat boerdery-omstandighede toelaat, of wat die vergelykbare internasionale beleid is nie (Jacobs 1989). Hierdie ontwikkeling bring Suid-Afrika in pas met tendensies in die internasionale mark vir landboupprodukte. Die sosiale koste van landbousurplusse wat as gevolg van owerheidsinmenging ontstaan, word toenemend beklemtoon, nie net vir die nasionale ekonomie nie, maar ook internasionaal, waar dit veral groot nadele inhou vir die onderontwikkelde lande. Die ontwrigtende uitwerking wat landbousurplusse op die patroon van die internasionale handel het, het dan ook aanleiding gegee tot die opstel van AOTH-riglyne waarvolgens landbou-uitvoere hanteer sal word. Hierdie riglyne wat voortgespruit het uit die sogenaamde Uruguay-rondte van samesprekings van die AOTH-lidlande, maak vir sanksies voorsiening waar bewys kan word dat landbou-uitvoere gesubsidieer word. Dit hou veral vir die VSA en die EEG-lande groot risiko's in. Sou hulle daardeur gedwing word om hulle tradisionele landboubeskermsbeleid te laat vaar, is die vraag wat as alternatief aan die politiek-invloedryke landbousektor gebied kan word. Een moontlikheid is om daarop aan te dring dat die res van die wêreld dieselfde beleid van nie-inmenging moet volg, en dan op die vergelykende voordele staat te maak wat hulle in landbou geniet om 'n groter aandeel in die wêreldhandel in landboupprodukte te bekom.

Suid-Afrika het nog altyd sy landbou sektor teen buitelandse mededinging beskerm, maar nie staatsubsidies gebruik om landbouprouksie aan te moedig of om verkope, binne of buitelandse, te bevorder nie behalwe by wyse van uitsondering, soos in die geval van koring en mielies. (Die subsidies wat deur die bemerkingsrade vir die doel gebruik is, het hulle oorsprong in heffings op landbouprouksie). Nogtans bestaan die gevaar dat in die vyandige internasionale klimaat teen Suid-Afrika, landboustabilisasie aangegryp sal word as die stok waarmee die hond geslaan moet word. Die risiko wat dit vir die Suid-Afrikaanse landbou met sy besondere afhanklikheid van buitelandse markte inhou, is geweldig.

Die keuse wat die Suid-Afrikaanse landbou konfronteer, is dus tussen die risiko van 'n sterker markoriëntasie en die risiko verbonde aan 'n voortsetting van die tradisionele landboustabilisasiebeleid. Markgerigtheid impliseer onsekerheid in boerdery besluitneming, en daar sal altyd die risiko van 'n afwyking van opbrengsverwagtings wees. Die risiko dat die internasionale markte vir Suid-Afrikaanse landbouprouksie gesluit raak, byvoorbeeld in 'n jaar soos dié, waarin landbou-uitvoere na verwagting R6,5 miljard sal beloop, is egter aansienlik gevaarliker vir die ekonomiese voortbestaan van boerdery in Suid-Afrika.

6. SLOTSOM

Die hoë graad van onsekerheid in boerderybesluite spruit voort uit die waarskynlikheid dat opbrengsverwagtings nie sal realiseer nie. Die risiko van 'n afwyking is dus besonder groot. Onstabieleit in die landbou hou verband met natuurlike- en markomstandighede waaraan die boer nie veel kan doen nie. Hy word verplig om 'n risikokoste te dra, wat hy kan probeer vermy, of waarteen hy hom kan verseker.

Die teorie van landboubesluitneming onderhewig aan onsekerheid en risiko soek na 'n oplossing vir die optimaliseringsprobleem. Neo-klassieke besluitnemingsmodelle is staties van aard, beklemtoon risiko-afkerigheid en kan moeilik empiries toegepas word. Omdat besluitneming in opeenvolgende stappe plaasvind, verkies Antle 'n dinamiese risiko-neutrale model. Historiese inligting oor opbrengsverwagtings en afwykings in geraliseerde opbrengste kan 'n aanduiding gee van die gemiddelde risikovolke van boerdery, maar verminder nie die onsekerheid vir 'n bepaalde jaar nie. Dit beïnvloed die boer se gewilligheid om risiko's te loop. As die boer onsekerheid tot 'n mate kan verminder deur versekering teen risiko, is die "tweede beste" 'n heeltemal aanvaarbare alternatief vir optimale besluitneming.

Landboustabilisasie impliseer owerheidsinmenging in landboumarkte. Dit geskied op aandrag van die boere, en hou ook sekere sosiale voordele in. Landboustabilisasie het ook tekortkominge. As dit teenstrydig is met ander beleidsrigtings, word die owerheid tot 'n keuse gedwing wat nie noodwendig in die guns van landbou sal wees nie.

Suid-Afrikaanse landbou was die afgelope 50 jaar onderhewig aan owerheidsinmenging met stabilisasie as doel. Dit was grotendeels suksesvol. 'n Nuwe rigting in die owerheid se ekonomiese beleid noodsaak 'n koersverandering by die landbou na 'n sterker markoriëntasie en die groter selfstandigheid van die Suid-Afrikaanse boer as ondernemer. Dit impliseer dat boerdery in Suid-Afrika aan markrisiko's blootgestel sal word. Internasionale tendense hou egter ook vir die Suid-Afrikaanse landbou 'n risiko in as daar met die tradisionele landboustabilisasiebeleid voortgegaan word. Dit is die risiko dat landbou sy buitelandse markte sal verloor. Die grootste risiko vir die Suid-Afrikaanse landbou is egter dat hy in hierdie tye van politieke onsekerheid van die Staat afhanklik sal wees.

7. NOTAS

1. Dieselfde geld vir die kostes van alle ander vorms van owerheidsinmenging in die landbou.
2. Normale landbou-stabilisasie is in Suid-Afrika byvoorbeeld nog altyd uit heffings gefinansier.

8. VERWYSINGS

ALBRECHT, WP. (1983). Economics. 3de uitg. Englewood Cliffs: Prentice Hall.

ANDERSON, JR, DILLON, JL and HARDAKER, JB. (1977). Agricultural Decision Analysis. Ames: Iowa State University Press.

ANTLE, JM. (1983). Incorporating Risk in Production Analysis. American Journal of Agricultural Economics. 65 (1983): 1099-1107.

BARRY, PJ, BAKER, CB and SANINT, LR. (1981). Farmers' Credit Risks and Liquidity Management. *American Journal of Agricultural Economics*, Vol 63: 216-227.

BRANDT, JA. (1985). Forecasting and Hedging : An Illustration of Risk Reduction in the Hog Industry. *American Journal of Agricultural Economics*, Vol 67: 24-31.

BUCOOLA, ST. (1981). The Supply and Demand of Marketing contracts under Risk. *American Journal of Agricultural Economics*, Vol 63: 503-9.

COLLINS, RA and BARRY, PJ. (1986). Risk Analysis with Single Index Portfolio Models : An Application to Farm Planning. *American Journal of Agricultural Economics*, Vol 68: 152-61.

FREUND, RJ. (1956). The Introduction of Risk into a Programming Model. *Econometrica*, Vol 24: 253-63.

HATTINGH, HS. (1986). Inkomeverdeling in die Landbou se Uitdaging aan Landboubeleid. Ongepubliseerde referaat. Pretoria : Lanvokon.

HAZELL, PBR. (1982). Application of Risk Preference Estimates in Firm-Household and Agricultural Sector Models. *American Journal of Agricultural Economics*, Vol 64: 384-96.

JACOBS, J. (1989). Koersaanpassings in Landbou finansiering. Ongepubliseerde referaat. Pretoria : Lanvokon.

JOLLY, RW. (1983). Risk Management in Agricultural Production. *American Journal of Agriculture Economics*, Vol 65: 1107-1113.

JUST, RE. (1974). An Investigation of the Importance of Risk in Farmers' Decisions. *American Journal of Agricultural Economics*, Vol 56: 14-25.

JUST, RE. (1975a). Risk Aversion under Profit Maximization. *American Journal of Agricultural Economics*, Vol 57: 347-52.

JUST, RE. (1975b). Risk Response Models and Their use in Agricultural Policy Evaluation. *American Journal of Agricultural Economics*, Vol 57: 836-43.

KOTZÉ, RPG. (1989). Koersaanpassing in Landboubeleming. Ongepubl. referaat. Pretoria : Lanvokon.

LIPSY, RG, STEINER, PO and PURVIS, DP. (1987). *Economics*. 1ste uitgawe. New York : Harper and Row.

LOMBARD, JA, STADLER, JJ en HAASBROEK, PJ. (1988). Die Ekonomiese Stelsel van Suid-Afrika. Hersiene uitgawe Pretoria : Haum.

McKENZIE, RE and TULLOCK, G. (1978). *Modern Political Economy*. New York : McGraw Hill.

McSWEENEY, WT, KENYON, DE and KRAMER, RA. (1987). Toward an Appropriate Measure of Uncertainty in a Risk Programming Model. *American Journal of Agricultural Economics*, Vol 69: 87-96.

NERLOVE, M. (1958). Adaptive Expectations and the Cobweb Phenomena. *Quarterly Journal of Economics*, Vol 72: 227-40.

POPE, RD. (1982). Expected Profit, Price Change and Risk Aversion. *American Journal of Agricultural Economics*, Vol 64: 581-4.

PRATT, JW. (1964). Risk Aversion in the Small and in the Large. *Econometrica*, Vol 32: 122-36.

REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA. (1976). Verslag van die Kommissie van Ondersoek na die Bemerkingswet (Wet No. 59 van 1968) RP39/76. Pretoria : Staatsdrukker.

REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA. (1984). Privatisering en deregulering in Suid-Afrika. Verslag van die Presidentsraad. RP8/84. Pretoria : Staatsdrukker.

RÖRICH, AJV. (1969). Beheerde bemerking van landbouprodukte. Voorlegging aan die Du Plessis Kommissie van Ondersoek na die Landbou. RP19/1972.

RÖRICH, AJV. (1980). The controlled marketing of agricultural products in South Africa. Ongepubliseerde voorlegging aan die landboukomitee van Assocom.

SAMUELSON, PA. (1970). *Economics*, 8ste uitgawe. New York : McGraw-Hill.

SCHOEMAKER, PJH. (1982). The Expected Utility Hypothesis Model : Its Variants, Purposes, Evidence and Limitations. *Journal of Economic Literature*, Vol 20: 529-63.

TAYLOR, CR. (1986). Risk Aversion versus Expected Profit Maximization with a Progressive Income Tax. *American Journal of Agricultural Economics*, Vol 68: 137-143.

UNIE VAN SUID-AFRIKA. (1943). Verslag van die Kommissie van Ondersoek na Kopperasie en Landboukrediet. UG16/43. Pretoria : Staatsdrukker.

9. SUMMARY

The high level of uncertainty in Agricultural decisions results from the probability that yield expectations will not realize. The risk of a deviation is thus exceptionally large. Instability in agriculture is related to natural and marketing circumstances about which a farmer can do little. He is compelled to bear a risk cost, which he can try to avoid or against which he can insure himself. The theory of agricultural decision-making under risk and uncertainty searches for a solution to the optimization problem. Neo-classic decision-making models are static by nature, accentuate risk aversion and can only be applied empirically with difficulty. Because decision-making is a process of consecutive steps, Antle prefers a dynamic risk neutral model. Historical information on yield expectations and deviations in realized yields can give an indication of the average level of risk in agriculture but does not decrease uncertainty within a specific year. It influences the farmers' willingness to take risks. If the farmer can decrease uncertainty by some extent by insuring against risk, the 'second best' alternative is totally acceptable for optimal decision-making. Agricultural stabilization implies Government intervention in agricultural markets. This takes place at the insistence of farmers and also holds certain social advantages. Agricultural stabilization also has shortcomings. If it runs counter to other policy directions, the Government can be forced to make a decision that will not be favourable to agriculture. South African agriculture has been subjected to government intervention with stabilization as objective during the past fifty years. It has been largely successful. A new direction in the Government's economic policy necessitates a change of direction by agriculture to a stronger market orientation and the greater independence of the South African farmer as operator. This implies that farming in South Africa will be exposed to market risks. International tendencies however also hold risks for South African agriculture if the traditional agricultural stabilization policy is continued. This includes the risk that agriculture will lose its foreign markets. The greatest risk for South African agriculture however is that it will become dependent on the Government in these times of political uncertainty.