



*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](mailto: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.*

*No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.*

# 'N KRITIESE BESKOUING VAN DIE PRODUSENTE SUBSIDIE EKWIVALENT AS MEETINSTRUMENT TYDENS AOTH-ONDERHANDELINGE

WR van Heerden

Direktoraat Bemaking, Departement van Landbou, Pretoria

J van Zyl

Fakulteit Landbouwetenskappe, Universiteit van Pretoria, Pretoria

## Uittreksel

'n PSE is daardie subsidie wat nodig is om boere te vergoed vir die verlies aan inkome wat die gevolg is van die verwydering van landboubeleid in 'n spesifieke land sodat plaasinkome onveranderd bly. Oordragte vanaf die regering en verbruikers na boere geskied deur direkte betalings vanaf die begroting of deur markprysondersteuning. Markprysondersteuning word bereken deur 'n interne produsenteprys met 'n wêreldverwysingsprys te vergelyk. Direkte oordragte vanuit die begroting word verkry vanaf die nasionale begroting. Daar is egter 'n aantal elemente in die berekening van die markprysondersteuning waarvoor daar konsensus deur onderhandelinge verkry sal moet word voordat die PSE as 'n instrument in die AOTH-onderhandelinge gebruik sal kan word.

## Abstract

A PSE is the subsidy that would be necessary to replace the array of actual farm policies employed in a particular country in order to leave farm income unchanged. Transfers from the government or consumers to farmers happen either through direct payments from the budget or through market price support. Market price support is calculated by comparing an internal producer price to a world reference price. Direct transfers from the budget are calculated from the national budget. However, there are a number of elements in the calculation of the market price support which need to be addressed before the PSE could be used as a negotiating tool in the GATT negotiations.

## 1. Inleiding

Regeringsintervensie in die landbou het, afhangende van die tipe inmenging, 'n oordrag van fondse van die regering of verbruikers na produsente, tot gevolg. As sulks beïnvloed dit binnelandse produsente- en verbruikerspryse en in sommige gevalle wêreldpryse (OECD, 1987; USDA, 1987; Cahill en Legg, 1989).

Distorsies as gevolg van regeringsintervensie het sodanige afmetings aangeneem dat verskeie lidlande hul toenemend op die Algemene Ooreenkoms oor Tariewe en Handel (AOTH) beroep het om landbouhandel te liberaliseer (USDA, 1987; De Gorter en Harvey, 1990). Met die loodsing van die Uruguay-ronde in 1986 was dit reeds duidelik dat die sukses van die Ronde deur die landbou-onderhandelinge bepaal gaan word. Die feit dat die Ronde nie binne die geskeduleerde tyd kon afsluit nie, is hoofsaaklik daaraan te wyte dat geen ooreenkoms oor die mate van afskaling van ondersteuning aan die landbou bereik kon word nie. Onderhandelinge gaan egter voort.

Onderliggend tot die onderhandelinge is die gemeenskaplike behoefte geïdentifiseer om 'n empiriese metode te ontwikkel waarvolgens doelwitte gestel, en ondersteuning en verandering daarin oor tyd gemeet kan word (Tangermann *et al*, 1987). In hierdie verband is verskeie verslae oor die doel, funksie en werking van die sogenaamde Produsente Subsidie Ekwivalent (PSE) gepubliseer (Peters, 1989). Kritiek op die PSE het egter gelei tot die ontwikkeling van verdere modelle wat moontlik kan dien as 'n saamgestelde maatstaf vir die meting van ondersteuning [Aggregate Measure of Support (AMS)] (Tangermann *et al*, 1987).

Alhoewel daar nog onenigheid oor die formaat en presiese rol is, blyk dit uit die jongste onderhandelinge dat 'n AMS, geskied op 'n PSE-grondslag met verfynings, in die onderhandelinge gebruik gaan word (MTN.GNG/AG/W/1/ADD.1, 1991). Teen die agtergrond van die voorgaande word die PSE as metingsinstrument van regeringsintervensie bespreek.

## 2. Die PSE-konsep

### 2.1 Die PSE gedefinieer

'n PSE weerspieël die betaling wat aan landbouprodusente gemaak moet word ten einde hul huidige inkomste te verseker indien alle binnelandse landboubeleidsmaatreëls verwyder sou word. Tangermann *et al* (1987) definieer dit soos volg: "It is the subsidy that would be necessary to replace the array of actual farm policies employed in a particular country in order to leave farm income unchanged."

Die PSE-model is reeds in 1973 deur Tim Josling as instrument ontwikkel waardeur die invloed van 'n verskeidenheid van beleidsmaatreëls deur 'n enkele alomvattende maatstaf gekwantifiseer kan word (Tangermann, *et al*, 1987).

Die metodiek van die PSE berus daarop dat ondersteuning deur beide die begroting, en ander vorms van markprysondersteuning, i.e. regeringsinmenging wat markpryse beïnvloed, in berekening gebring word (OECD, 1987). Voorbeelde hiervan is dubbelpriessisteme, invoerquotas/invoerregte, uitvoerondersteuning, aanbodbeheer en monopolistiese markstelsels. As sulks bestaan die model dan ook uit twee berekeningskomponente [Spec (87) 37, 1987]. Die eerste gedeelte bring oordragte wat vanuit die regeringsbegroting gemaak word, in berekening. Hierdie oordragte beïnvloed nie die markprys van die produk nie, maar wel die inkome van die boere. Die tweede fasie bereken die effek van beleid op die gaping tussen 'n vryemarkprys (wêreldprys) en die huidige binnelandse prys. Intervensie in landbouverband beïnvloed verbruikerspryse en die oordrag ter sprake, geskied vanaf verbruikers na produsente. In sommige lande kan die omgekeerde egter ook waar wees, i.e. dat die oordrag vanaf produsente na verbruikers plaasvind (OECD, 1987; Cahill en Legg, 1989; Spec (87) 37, 1987]. Teen die voorgaande agtergrond het die OECD (1987) die verskillende beleidsmaatreëls volgens hul impak op die produsente, die verbruikers of op beide soos volg geklassifiseer:

**Markprysondersteuning:**

Dit sluit in daardie beleidsmaatreëls wat beide die produsenteprys en, indirek, die verbruikersprys beïnvloed.

**Direkte inkomende-ondersteuning:**

Dit behels die beleidsmaatreëls wat die effektiewe prys wat die produsent vir sy produk ontvang, verhoog sonder om die verbruikersprys te beïnvloed. Voorbeelde hiervan is direkte betalings aan produsente (rampe) en kompensasie as gevolg van 'n uitvoerverbod. In gevalle waar beleidsmaatreëls produsenteheffings insluit, moet hierdie heffings as 'n negatiewe subsidie of belasting gesien word (Cahill en Legg, 1989).

**Indirekte inkomende-ondersteuning:**

Dit sluit in beleidsmaatreëls wat oor die langer termyn die koste van die landboubedryf as 'n geheel verminder. Hierdie ondersteuning vind direk of indirek deur die begroting plaas, is tot algemene voordeel van die hele bedryf en het slegs 'n indirekte effek op produsente- of verbruikerspryse. Voorbeelde hiervan is navorsing, advies en opleiding, inspeksiedienste en belastingtoegewings.

Die kompleksiteit van die verskillende maniere waardeur landbou ondersteun word, verwyder die moontlikheid om 'n eenvoudige en ondubbelsinnige klassifikasie van die verskillende beleidsmaatreëls daar te stel (OECD, 1987).

**2.2 Die PSE geformuleer**

Oordragte aan produsente vanuit die begroting word bepaal deur die onderskeie items vanuit 'n land se begroting bymekaar te tel en die markprysondersteuning word verkry deur die binnelandse produsenteprys met 'n verwysingsprys (wêreldprys) te vergelyk [OECD, 1987; Cahill en Legg, 1989; Spec (87) 37, 1987].

Ten hierdie agtergrond kan die PSE algebraïes soos volg geformuleer word:

Totale PSE (TPSE) =  $Q_p (P_d - P_w) + D - L + B$   
 Eenheid PSE =  $TPSE / Q_p$   
 Persentasie PSE =  $100(TPSE) / [Q_p(P_d) + D - L]$   
 (teen binnelandse pryse) waar,

$Q_p$  = Vlak van Produksie  
 $P_d$  = Binnelandse Produkprys  
 $P_w$  = Verwysingsprys (Wêreldprys)  
 $D$  = Direkte betalings  
 $L$  = Heffings  
 $B$  = Begrotingsgefinansierde ondersteuning.

Volgens die OECD (1987), USDA (1987) en Cahill en Legg (1989) word die PSE in die algemeen uitgedruk as die totale waarde van ondersteuning aan die produk geproduseer; die totale waarde van ondersteuning aan die produk, uitgedruk per eenheid van die produk; en die totale waarde van ondersteuning, uitgedruk as 'n persentasie van die totale waarde van produksie, insluitende direkte oordragte.

**2.3 Aannames waarop die PSE-berekening berus**

- (i) Die basiese aanname van die PSE-model is 'n vraagkurve met 'n afwaartse helling en 'n aanbodkurve met 'n opwaartse helling. Die snypunt van die twee kurwes moet 'n ewewigsprys weergee wat private en sosiale koste weerspieël. Die verwysingsprys/wêreldprys moet ook die geleentheidskoste vir produsente en verbruikers reflekteer.
- (ii) Die PSE word geneem as 'n maatstaf van oordragte aan produsente en nie as 'n insentief tot produksie nie.

- (iii) Berekenings geskied in 'n gedeeltelike ewewigssraamwerk, i.e. pryse en hoeveelhede bly konstant in die res van die ekonomie en word nie deur veranderinge in die landboumarkte geaffekteer nie. Wisselkoerse affekteer wel die verwysingsprys wanneer dit in die plaaslike geldeenheid uitgedruk word. 'n Verdere aspek in hierdie verband is dat geen substitusie-moontlikheid in produksie en verbruik aanvaar word nie, i.e. geen kruiskommoditeitseffekte word deur die berekening in ag geneem nie.
- (iv) In berekenings word die "Klein Land"-benadering gevolg wat andersyds beteken dat die betrokke land se beleid nie 'n invloed op die wêreldprys het nie, en andersyds dat die invloed wat ander lande se beleide op die verwysingsprys het, geïgnoreer word.
- (v) Met die berekening van die PSE word homogeniteit van kommoditeit geproduseer en verbruik aanvaar (Cahill en Legg, 1989).

**2.4 Die aard van 'n PSE**

Gegewe die beskikbaarheid en betroubaarheid van data is dit relatief maklik om 'n PSE te bereken (OECD, 1987). Dit kan vir 'n enkele of 'n groep produkte bereken word en is ontwikkel om alle vorms van ondersteuning na 'n enkelsyfer te kwantifiseer. As sulks sal dit die onderhandelars in die AOTH in staat stel om 'n regverdigte afskaling van die ondersteuning aan landbou deur die verskillende lande, te bewerkstellig.

Die PSE kan positief of negatief wees. Dit is 'n statiese, momentberekening van ondersteuning op 'n gegewe punt in tyd, wat geen sekondêre of dinamiese gebeurtenisse in berekening bring nie. Dit neem byvoorbeeld nie enige faktore of beleid in ag wat 'n effek op byvoorbeeld die vlak van wêreldpryse het nie (OECD, 1987).

Volgens Tangermann *et al* (1987) word die PSE as 'n breër maatstaf van ondersteuning as die nominale koers van beskerming of die effektiewe koers van beskerming beskou.

**3. Probleme met die praktiese implementering van die PSE-beginsels waarvoor oplossings om die onderhandelingsstafel gevind moet word****3.1 Markprysondersteuning**

Die verwysingsprys, oftewel wêreldprys, is meestal die belangrikste komponent en ook die mees kontroversiële onderwerp van die PSE-berekening. Eerstens kan die verwysingsprys self verwronge wees en sou 'n wêreld-ewewigsprys wat in die afwesigheid van versteurende beleid bereken word, die mees aanvaarbare prys wees (Cahill en Legg, 1989).

Vir Suid-Afrika sal die verwysingsprys onder die "Klein Land"-aannames bereken word en dus sover moontlik die werklike prys wat op die land se eie grense geld, neem. Alternatiewelik kan pryse van 'n land gebruik word wat nie sy produk ondersteun nie.

Die OECD het reeds die volgende praktiese reëls vir die berekening van die verwysingsprys ontwikkel (Cahill en Legg, 1989):

- Indien 'n netto uitvoerder van 'n produk, word die vry-aan-boord (FOB)-prys op die landsgrens as verwysingsprys geneem;
- Wanneer 'n netto invoerder, word van die prys wat koste, versekering en skeepsfrag (CIF) insluit, gebruik gemaak;

- Beide hierdie pryse moet egter die geleentheidskoste van die produsente en verbruikers weerspieël, wat sou beteken dat binnelandse vervoerkoste en hantering meestal ingesluit moet word; en
- Waar 'n land sporadies 'n netto invoerder en uitvoerder is, word daar na die vorige 3 jaar gekyk om te bepaal of die land oorewegend 'n invoerder of 'n uitvoerder is.

Die binnelandse produsenteprys wat geneem word, moet sover moontlik die "plaashek"-prys van die primêre produk weerspieël (OECD, 1987; Cahill en Legg, 1989; USDA, 1987). Die PSE is ontwerp om oordragte na die primêre landbousektor te bereken en daarom sal dit nie hulp wat byvoorbeeld aan verwerkingssektore verleen word in berekening bring nie. Indien dié hulp egter gegee word met die doel om die produsente te bevoordeel, moet dit wel in berekening gebring word (Cahill en Legg, 1989).

Wanneer die prysgaping tussen 'n verwysingsprys en 'n produsenteprys bereken word, is homogeniteit van die twee vergelykende produkte uiteraard van belang en moet 'n verwysingsprys geneem word van 'n produk wat verteenwoordigend en vergelykbaar met die binnelandse produk is (Cahill en Legg, 1989). In hierdie verband kan van tegniese koëffisiënte gebruik gemaak word om verskille uit te skakel.

### 3.2 Groot land/klein land

Soos genoem, berus die "Klein Land"-aanneme daarop dat 'n land nie 'n invloed op die wêreldprys van die produk uitoefen nie. Indien dit wel 'n invloed sou uitoefen, moet die "Groot Land"-benadering gevolg word (Cahill en Legg, 1989). Onder laasgenoemde is die binnelandse prys dieselfde as die verwysingsprys en weerspieël die PSE hoofsaaklik oordragte vanuit die begroting. In hierdie verband sal beleidsveranderinge in "Groot Lande" wat aanbod beperk en die wêreldprys laat styg, tot gevolg hê dat lande met 'n "Klein Land"-benadering se PSE daal sonder dat hulle enige beleidsveranderinge aangebring het (Cahill en Legg, 1989).

### 3.3 Wisselkoers

Wisselkoersverandering beïnvloed die prysgaping en speel as sulks 'n belangrike rol in die PSE. Om die invloed te verminder of te egaliseer, kan wisselkoerse as 'n 2 tot 3 jaar lopende gemiddelde uitgedruk word. Alhoewel so 'n benadering die ekonomiese realiteit van die PSE weerspieël, is verdere ontleding steeds nodig om te bepaal of 'n verandering die gevolg van 'n beleidsverandering of 'n eksterne faktor was (OECD, 1987). 'n Alternatief is om wisselkoerse vanaf die basisjaar konstant te hou. In hierdie geval sal die PSE egter nie met ekonomiese realiteit tred hou nie (Cahill en Legg, 1989).

### 3.4 Manipulering van wêreldmarkte deur "Groot Lande"

Die internasionale prys van landbouprodukte word tot 'n groot mate deur "Groot Land"-optrede soos aanbodbeheer, voorraadhouing en vrywillige uitvoerbeperkings beïnvloed [SPEC (87) 37, 1987]. Hierdie optrede beïnvloed weer die wêreldprys van 'n produk en sodoende die PSE van 'n "Klein Land".

### 3.5 Voorkeurhandel

Die invloed wat voorkeurhandel en voedselhulp op die PSE kan hê, word nie in berekening gebring nie [SPEC (87) 37, 1987].

### 3.6 Onderskeidbaarheid van beleid in die PSE-berekening

Die effek van verskeie beleidsinstrumente word gesamentlik in die PSE bereken wat meehelp om dubbeltellings te voorkom (OECD 1987).

### 3.7 Insluitings

Die ontwikkeling van die PSE was daarop gemik om *alle beleid* wat produksie, verbruik en handel kan beïnvloed, te kwantifiseer. Dit was egter reeds duidelik dat dit nie altyd prakties uitvoerbaar is nie. Die uitgangspunt behoort eerder konsekwentheid van watter beleidsinstrumente ingesluit moet word, te wees (OECD, 1987).

Soveel moontlike produkte moet in die PSE-berekenings ingesluit word. Indien onderhandelinge tot slegs 'n paar hoofprodukte beperk word, laat dit lande met die moontlikheid om ondersteuning te verskuif na produkte wat nie in die onderhandelinge ingesluit is nie [SPEC (87) 37, 1987].

Ten einde die PSE-benadering in die onderhandelinge te kan gebruik, is dit verstaanbaar dat die grootste moontlike hoeveelheid lande wat terselfdertyd die grootste deel van die handel in 'n produk verteenwoordig, moet meedoen. Die situasie kan ontstaan dat, terwyl sekere lande ondersteuning afskaal, ander die kans aangryp om ondersteuning uit te brei [SPEC (87) 37, 1987].

### 3.8 Konsekwentheid en vergelykbaarheid

Groot verskille bestaan in die beskikbaarheid en betroubaarheid van data tussen lande, met die gevolg dat vergelykings tussen lande slegs met groot omsigtigheid gedoen kan word. (Cahill en Legg, 1989). In hierdie verband is deursigtigheid en konsekwentheid in PSE-berekeninge en dataverzameling van die onderskeie lande van groot belang.

### 3.9 Gesondheids- en fitosanitêre maatreëls

Die PSE-metodiek bring nie spesifiek hierdie maatreëls in berekening nie, maar die maatreëls kan wel vir kommersiële doeleindes toegepas word. Ondersteuning langs hierdie weg verleen, sal egter gedeeltelik in die prysgaping ondervang word [SPEC (87) 37, 1987].

### 3.10 Basisperiode

Die twee vereistes ten opsigte van die basisperiode is, eerstens, dat die periode onlangs genoeg moet wees om 'n refleksie van ondersteuning in die nabye verlede te gee. Tweedens moet die basisperiodes lank genoeg wees om 'n verteenwoordigende beeld te gee wat korttermynfluktuasies, soos byvoorbeeld 'n swak oes, uitskakel [SPEC (87) 37, (1987)].

Die beskikbaarheid van data speel ook 'n deurslaggewende rol in die bepaling van die basisperiode. Indien alle lande dieselfde basisperiode moet gebruik, sou die jongste data van sekere lande dalk te oud wees om 'n sinvolle berekening te kan doen. Die alternatief is dat die verskillende lande met verskillende basisperiodes werk [SPEC (87) 37, 1987].

### 4. Struktuur van die PSE-berekeninge

Tabel 1 gee 'n uiteensetting van die struktuur van die PSE-berekening soos deur die AOTH-sekretariaat vir indiening voorgestel.

Die struktuur bestaan basies uit nege lyne wat van I tot IX genommer is. Lyne I tot IV bereken die aangepaste waarde van produksie terwyl lyn VI die beleidsoordragte vanaf die begroting sowel as die verbruikers bepaal. Lyne VII, VIII en IX gee die algehele uitdrukking van die PSE weer (MTN.GNG/NG5/TG/W/6, 1988).

Tabel 1 beeld 'n geval uit waar alle faktore konstant gehou word en slegs die produsenteprys met 10% per jaar oor vier jaar styg.

Tabel 1: Voorbeeld van 'n produsente subsidie ekwivalent (PSE) berekening\*

Beskrywing	Eenheid	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4
I Vlak van produksie	Ton	8 000	8 000	8 000	8 000
II Produsenteprys	R	200	220	242	266
III Waarde van produkte	R	1 600 000	1 760 000	1 936 000	2 129 600
IV Direkte betalings	R	200 000	200 000	200 000	200 000
V Aangepaste waarde van produksie	R	1 800 000	1 960 000	2 136 000	2 329 600
VI Beleidsoordragte					
A Markprysondersteunings	R	0	160 000	336 000	529 600
- Verwysingsprys	R	200	200	200	200
B Direkte betalings	R	200 000	200 000	200 000	200 000
- Bedryfsubsidies en bystand	R	150 000	150 000	150 000	150 000
- Heffings	R	50 000	50 000	50 000	50 000
C Vermindering van insetkoste	R				
D Algemene dienste	R	100 000	100 000	100 000	100 000
E Ander	R				
VII Totale AMS	R	300 000	460 000	636 000	829 600
VIII Eenheid AMS	R/ton	38	58	80	104
IX Persentasie AMS	%	16,67	23,47	29,78	35,61

\* Hierdie formaat is deur die AOTI-sekretariaat voorgestel (MTN.GNG/NG5/W/6, 1988).

Tabel 2: Sensitiwiteitsanalise van die persentasie PSE soos wat die onderskeie komponente met 10% vermeerder of verminder

Beskrywing	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4
Produsenteprys (PP) as veranderlike				
10%-styging in die produsenteprys	0	27	20	15
10%-daling in die produsenteprys	0	(32)	(24)	(18)
Verwysingsprys (VP) as veranderlike				
10%-styging in die verwysingsprys	0	(35)	(53)	(64)
10%-daling in die verwysingsprys	0	35	48	52
Produksie as veranderlike				
10%-styging in produksie	0	(5)	(7)	(7)
10%-daling in produksie	0	6	9	10
Beide PP en VP as veranderlikes				
10%-daling in PP en 10%-styging in VP	0	(70)	(82)	(88)
10%-styging in PP en 10%-daling in VP	0	50	63	63
Algemene dienste as veranderlike				
10%-styging in algemene dienste	0	2	3	4
10%-daling in algemene dienste	0	(2)	(3)	(3)

Dit kan duidelik gesien word hoe die persentasie PSE toeneem oor tyd wat korreleer met die logika dat, indien die produsenteprys van 'n produk styg en die wêreldprys dieselfde bly, ondersteuning sal toeneem namate die produsenteprys styg.

##### 5. Sensitiwiteit van die PSE-berekening

Tabel 1 kan verder uitgebrei word sodat gesien kan word hoe die PSE sal verander as die onderskeie komponente afsonderlik verander.

Wanneer hierdie resultate in 'n sensitiwiteitsanalise ontleed word, is dit insiggewend om te sien hoe sensitief die PSE reageer op 'n matige verandering in die produsenteprys en die verwysingsprys. Beide hierdie faktore het 'n direkte invloed op markprysondersteuning.

Die meeste probleempeunte, soos onder punt 3 uitgewys, het 'n direkte of indirekte invloed op of die produsenteprys of die verwysingsprys. Daar is huidig nog nie uitsluitel in die onderhandelinge oor die spesifieke implementering van hierdie probleempeunte nie. (IATRC, 1989).

Soos genoem, is dit moontlik dat 'n verandering in 'n faktor soos byvoorbeeld die wisselkoers, die PSE-antwoord wesenlik kan beïnvloed. Die wisselkoersverandering beïnvloed die ver-

wysingsprys en daardeur word die markprysondersteuningsberekening geïmpakteer wat weer 'n invloed op die finale PSE het. Soos aangedui in Tabel 2, het 'n matige verandering van 10% op die verwysingsprys 'n betekenisvolle verandering in die persentasie PSE veroorsaak. Gegewe die onduidelikheid oor die implementering van sommige van die probleemfaktore, kan die PSE langs hierdie weg gemanipuleer word.

Met bogenoemde in gedagte, behoort die resultate van PSE-berekeninge met omsigtigheid geïnterpreteer te word. Met interpretasie sou dit raadsaam wees om na die totale PSE te kyk, na die aannames waaronder dit bereken is en hoe die tegniese probleme oorkom is. Alhoewel gepoog word dat alle lande die PSE op dieselfde aannames en beginsels moet bereken, bestaan daar steeds verskillende interpretasies van hoe om probleemareas te akkomodeer.

##### 6. Gevolgtrekkings

Uit die voorgaande blyk dit dat groot omsigtigheid aan die dag gelê moet word wanneer die resultate van 'n PSE-berekening geïnterpreteer word. Die onduidelikheid ten opsigte van die implementering van 'n aantal probleemfaktore veroorsaak dat die PSE se aanwending vir vergelykingsdoeleindes huidig beperk is. Die probleemareas in die PSE-berekening veroorsaak dat PSE's baie moeilik tussen lande vergelyk kan word.

aangesien die moontlikheid bestaan dat sekere faktore verskillend geïnterpreteer kan word. Dit kan uiteraard tot wanvoorstellings en waninterpretasies aanleiding gee wat nie tot die voordeel van enige bedryf is nie.

Die PSE kan egter reeds sinvol aangewend word waar 'n land dit vir eie gebruik bereken. Die basiese beginsels kan gebruik word en probleem-punte ten opsigte van daardie land se unieke omstandighede kan op 'n konsensusbasis deur belangegroepes beslis word. Die land kan deur middel van die PSE die invloed van veranderinge in sy eie landboubeleid monitor en korrektiewe aksies neem. So 'n land behoort sy PSE-berekening breedvoerig uiteen te sit en konsekwent oor tyd toe te pas.

Hierdie "tuisgemaakte" PSE kan moontlik in AOTH-onderhandelings gebruik word mits dit tegnies korrek bereken, die aannames vir die AOTH-onderhandelingsgroepe aanvaardbaar is, en dit uiteraard die verandering in beleid weerspieël. 'n Land kan so 'n "tuisgemaakte" PSE voorlê en hom daartoe verbind om sy PSE met die onderhandelde persentasie oor tyd af te skaal.

#### Nota

Skrifvers bedank M.D. Strauss vir sy gewaardeerde insette.

#### Verwysings

BALLENGER, N. (1988). PSE's: What they are and their role in Trade Negotiations. Choices, First Quarter 1988.

CAHILL, C en LEGG, W. (1989). Estimation of Agricultural Assistance Using Producer and Consumer Subsidy Equivalents. Theory and Practice. In: OECD Economic Studies No. 13/Winter 1989-1990. Paris.

DE GORTER, H en HARVEY, DR. (1990). Agricultural Policies and the Gatt: Reconciling Protection, Support and Distortions. Research Report Department Agriculture Economics, Cornell University, New York.

GENERAL AGREEMENT ON TARIFFS AND TRADE. (1987). Quitative Measurement of Support: The PSE, Note by the Secretariat. Spec (87) 37 8 September 1987.

INTERNATIONAL AGRICULTURAL TRADE RESEARCH CONSORTIUM (IATRC). (1990). Potential Use of an Aggregate Measure of Support. Commissioned Paper Number 5, Bringing Agriculture into the GATT.

MULTILATERAL TRADE NEGOTIATIONS. (1988). The Uruguay Round, Negotiating Group on Agriculture, Submission of Data on Aggregate Measurement of Support, Explanatory Note prepared by the Secretariat at the Request of The Technical Group at its meeting on 24 March 1988, MTN.GNG/NG5/TG/W/6, 20 April 1988.

MULTILATERAL TRADE NEGOTIATIONS URUQUAY ROUND, NEGOTIATION GROUP ON AGRICULTURE. (1991). Options in the Agriculture Negotiations, Note by the Chairman, Addenda. MTN GNG/AG/W/1 ADD 1, 2 August 1991.

OECD. (1987). National Policies and Agricultural Trade, OECD: Paris.

PETERS, GH. (1988). The Interpretation and use of Producer Subsidy Equivalents, Oxford Agrarian Studies, Vol. XVII Oxford.

TANGERMANN, S, JOSLING, TE en PEARSON, SR. (1987, Multilateral Negotiations on Farm Support Levels, The World Economy, Vol 10, No 13:265-281.

USDA. (1987). Government Intervention in Agriculture: Measurement, Evaluation and Implications for Trade Negotiations. Staff Report No. AGE 861216, Washington DC.

#### Summary

This paper examines the Producer Subsidy Equivalent (PSE) as an Aggregate Measure of Support (AMS) to be used in GATT negotiations. The essence of measuring the level of support, is to gauge the extent to which governments actually influence the market. The PSE was developed to capture these transfers in a single all inclusive measure. Criticism on the PSE has led to the development of additional AMS instruments. It seems, however, that the problems experienced with PSE calculations could be solved and that a negotiated version of the model could be used in negotiations.

This paper explains the PSE method and highlight some of the problems encountered in the practical implementations thereof. It also explains some conceptual issues that needs to be negotiated.

Transfers from the government or consumers to farmers happens either through direct payments from the budget or through the market. The PSE calculates transfers through the market by comparing an internal producer price to an external reference price. The gap between these two prices constitutes the market price support which accrues farmers. The market price support depends heavily on the world reference price. The exact reference price to be used is still a matter of debate. The transfers from the budget is calculated directly from the national budget.

A number of elements which directly or indirectly affect the PSE calculation is explained. On close examinations it is found that most of these elements affects the market price support calculation. This begs the question of how sensitive the PSE calculation is for changes in market price support. On analysing the sensitivity of the PSE for changes in the components of market price support, e.g. the producer and reference price, it is found that the PSE changes significantly on a moderate change in either of these two components.

Because of this sensitivity and the fact that there are still many unsolved issues on market price support, the use of a PSE for country comparisons is limited. The PSE can however be used domestically within the boundaries set out by the negotiation groups of the GATT. This "customised" PSE can be used to measure changes in policy in a country and for taking corrective action. If this "customised" PSE satisfy the conditions set out by the GATT negotiation groups it could also be used in the GATT negotiations to bind countries to their own PSE calculation for a reduction in agriculture support.