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.*

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.

RISIKO-BRONNE E
OPTREDE: PERSEPSI
DIE P.K. LE ROUXDAN

J.A. Meiring en L.K. Oosthuizen
Departement Landbou-ekonomie, UOVS

Plaaslik is inligting aangaande boere se
doeltreffendheid van bestuurswyses om
gebruik word by die formulering van
weerwisselvallighede word as die belang
belangrikste wyse beskou word om risik
op boere se persepsies oor die belangrik

SOURCES OF RISK AND ACCOMPANIED M
THE P.K. LE ROUX DAM
Locally information is not available on
efficiency of management responses tha
as guidelines in formulating risk-man
uncertainty of the weather are regarded
is regarded as one of the most importa
affect farmers' perceptions of the import

1. Inleiding

Ten spyte daarvan dat die belangrikhei
in die landbou algemeen erken wo
inligting beskikbaar oor boere se persep
belangrikheid van die verskillende risik
die doeltreffendheid waarmee die g
hierdie risiko-bronne deur alternatiew
wyses verminder of uitgeskakel kan w
derybestuurders word in die besluitne
ondersteun deur landbou-ekonome w
omtrent die besigheidsatmosfeer voor
oor die gebruik van instrumente en
hulp vir besluitnemingsdoeleindes vers
bevelings oor optimale praktyke of st
(Van Tassell en Keller, 1991: 524). 'n
boere se persepsies en behoeftes is noo
hierdie take doeltreffend uit te voer.
die relatiewe belangrikheid van ri
sowel as die wyses om risiko te best
bestuurder help om sy doelwitte te ber
en Olson, 1987: 58). 'n Vraelys wat Pa
ontwikkel het, is as basis in verskeie A
studies gebruik om die belangrikheid
bronne en bestuursoptrede om risiko t
soos gesien deur landbou-produsente, te

Alhoewel bronne van risiko en bestuurs
vir boere in die VSA van belang
soortgelyke belang vir Suid-Afrikaans
wees, kan die gewigte van die risik
bestuurswyses verskil (Ortmann *et al.*,
Daarom word meer navorsing benod
belangrikste risiko-bronne vir Suid
boere te kwantifiseer (Ortmann *et al.*, 1

Voortvloeiend uit hierdie gebrek
Afrikaanse data oor boere se persepsie
is die doel om die persepsies ten opsigt
bronne en bestuurswyses om risiko te
soos ervaar deur besproeiingsboere
P.K. le Rouxdam, te bepaal. Wilson (1
in 'n studie by melkprodusente resultat
daarop dui dat daar 'n verband is tuss

Die vraelys soos in die eerste opname g
Patrick *et al.* (1985), is as basis in v
bogenoemde ses studies gebruik. Die
uit vyf afdelings bestaan (Patrick, 198
bestaan uit (1) algemene inligting; (2) d
belangrikheid van alternatiewe bronne
valligheid; (3) metodes hoe om wissel
hanteer; (4) die besluitnemer se inligti
en (5) sy finansiële posisie. Vyf- en vi
is deur Patrick *et al.* (1983) g
onderskeidelik aan te dui hoe bel
risikobron en bestuurswyse is. Slegs
Olson (1987) het ook hier 'n 4-punt sk
Boggess *et al.* (1985) sowel as Ort
(1992) het die belangrikheid van bestu
risiko teen te werk met behulp van 'n
bepaal. Die relatiewe belangrikhei
alternatiewe risiko-bronne en bestuur
verkry deur die gemiddelde waarde e
afwyking vir elke alternatief te bereken.

Branch en Olson (1987) asook Ort
(1992) het onderskeid getref tussen alt
die velde van bemarking, produksie
ring. Wilson *et al.* (1985) het produse
om uit 18 gelyste moontlike risiko-br
bestuursoptredes die 6 belangrikstes
van belangrikheid te rangskik. Van Ta
ler (1991) het ook 'n 5-puntskaal gebru
gegewe risiko-bronne beoordeel is in te
belangrikheid en onsekerheid geassosi
bron en die vermoë om bron te be
beheer.

Die prys deur boere ontvang vir prod
word in baie gevalle as die belangrikst
beskou - byvoorbeeld Patrick *et al.*
Boggess *et al.* (1985: 110), Walker
(1984: 14), Branch en Olson (19
Ortmann *et al.* (1992: 218). Di
belangrikheid van prysrisiko was in nie
studies waar dit ingesluit is, laer as der

Weer- of reënvalwisselvalligheid wat
brengsvariasie insluit, is in Patrick *et a*
Boggess *et al.* (1985: 109) se studies
die belangrikste risiko-bron by gew
terwyl Walker en Mapp (1984: 14),
Olson (1987: 61) asook Ortmann *et al.*
dit tweede plaas en Wilson (1988: 54
derde belangrikste risiko-bron uitwys.

Insetkoste word oor die algemeen
belangrike risiko-bron beskou. W
(1988: 548) gee insetkoste die hoog
terwyl Patrick *et al.* (1985: 234) dit tw
het by veeproduksie en Walker en Map
derde. Ander risiko-bronne wat in die
navorsing as belangrik beskou word,
siektes en plae, verand
regeringsprogramme, vordering in te
besering, siekte of dood van die
omgewing en die huur van arbeid.

Uit die navorsing oor die persepsies
bronne is dit duidelik dat ge
boerderyverskille, 'n invloed het op d
belangrikheid van risiko-bronne. Geh
word deur gewasprodusente in P
(1985: 233) se studie as die minst

wyses wat goed teen 'n spesifiek
risiko gebruik kan word, as belang

3. Prosedure

3.1 Vraelys vir die bepaling belangrikheid van risiko- bestuursoptrede vir risiko-h

Sekere aanpassings is gemaak aan die
Patrick (1983) se vraelys om boere s
sienings en bestuursoptredes ten c
wisselvallighede in hulle boerdery te be

Die algemene inligting van die boere
bekend en gevolglik is hierdie afdeli
met 'n vraag om die hoofvertakking te
tweede en derde afdelings, waar di
belangrikheid van bronne van wiss
bepaal word asook die mate van g
metodes om wisselvalligheid te
uitgebrei deur verdere bronne van risik
gebied kan voorkom, in te sluit. Mar
as 'n bestuursoptrede uitgelaat omdat
ging van inligting beskou word as 'n
vir enige optrede wat oorweeg word. E
en vierde afdelings, wat handel oor be
by wisselvallighede en finansiële inlig
inhoud en formaat van die vrae verande

Een-en-twintig bronne van risiko/wiss
by gewasproduksie en negentien bron
produksie is in die vraelys ingesluit. P
gevra om die belangrikheid van elke
bron van risiko in sy onderneming aan t
vyfpuntskaal waar 5 dui op baie bela
redelik belangrik en 1 op nie belangrik
sente moes die relatiewe belangrikhe
bronne van risiko aandui vir beide gew
produksie waar toepaslik. Die vraelys
siening vir die invul van addisionele
risiko wat nie gelys is nie.

Drie-en-twintig bestuursoptredes/reaksi
boere risiko kan hanteer, is in die vrael
Boere moes op 'n vierpuntskaal aandui
rik die metode is waar 4, 3, 2 en 1 ond
baie, taamlik, effens en nie belangrik
Tweedens moes aangedui word of
gebruik word en 'n kort beskrywing is
die laaste gedeelte moes elkeen aandui
'n klein onderneming, wat die
doeltreffendheid is waarmee 'n groter o
die betrokke metode kan gebruik. Pr
ook in hierdie afdeling die geleentheid
verdere metodes waarmee risiko hantee
te noem indien dit nie ingesluit is nie.

3.2 Uitvoering van die opname

Vyf-en-sestig produsente benede di
Rouxdam wat posvraelyste vir die id
van verteenwoordigende boerderye (Oo
Meiring, 1992) teruggestuur het, is
analise betrek by wyse van van
onderhoude.

Tabel 1 Relatiewe belangrikheid van a
boere benede die P. K. le Rouxdam, 199

Bron van risiko	Gew	
	Gem	Std
Produsentepryse	4,219	0,
Weerwisselvallig-hede	4,000	0,
Politieke veranderinge	3,734	0,
Brekasies van toerusting	3,656	0,
Toedieningskapa-siteit	3,641	0,
Koste van krediet	3,516	0,
Hoev, besproei-ingswater	3,516	0,
Veiligheid en gesondheid	3,453	0.
Koste van bedryfsinsette	3,422	0.
Inflasie	3,391	0
Wette en regulasies	3,266	0.
Gehuurde arbeid	3,234	0
Besproeiingswater gehalte	3,141	0
Siektes en plae	2,938	0
Kredietbeskikbaar-heid	2,906	0
Koste van kapitaalitems	2,844	0
Gesinsplanne	2,359	0
Tegnologiese verandering	2,125	0
Kontrakbeskik-baarheid	2,000	0
Regeringsprogram-me	1,859	0
Huur	1,484	0
Ander	0,859	0
Veediefstal	-	
Ongediertes	-	
Beskikbaarheid van voer	-	

Die belangrikheid van weerwisselvalli
tweede in hierdie studie is, is ver
besproeiingsboerdery. Hierdie perse
boere bevestig die voorkoms van prodù
wat voorkom ten spyte van besproeiing.
verandering, wat nie voorkom in Patrick
vraelys nie, word derde hoogste
Daarna volg die bronne redelik kort
Die afhanklikheid en belangrik
deurlopende watervoorsiening word
deur "Brekasies van besproeiingst
"Toedieningskapasiteit van toerusting"
"Beskikbaarheid van besproeiingsw
onderskeidelik vierde, vyfde en
belangrikste geag word. Bedryfsinsette
word plaaslik nie as so belangrik
aangesien boere voel hulle kan tot 'n re
die jaarlikse toename in koste beraam.
ook dat siektes en plae voorkomend
word en nie 'n groot bron van risiko is ni

**Tabel 2: Die relatiewe belangrikh
benede die P. K. le Rouxdam, 1992**

Orde
PRODUKSIE-VELD
Besproeiing van kontantgewasse
Diversifikasie van bedryfstakke
Buigsaamheid van boerderybesigheid
Skedulering
Diversifikasie van produksiepraktyke
Vee-inkomste as aanvulling tot gewa
Instandhouding van voerreserwes
Geografiese diversifikasie
Uitbreiding van boerdery-aktiwiteite
Besproeiing vir voerproduksie
Instandhouding van voorraadreserwe
Huur van grond
Inkorting van produksiekapasiteit
BEMARKINGSVELD
Vooruitkontraktering
Produkopberging/verspreiding van ve
Owerheidkommoditeitsprogramme
FINANSIËLE-VELD
Beperking van skuldverpligtings
Oesversekering
Handhawing van finansiële reserwes
Instandhouding van kredietreserwes
Gebruik van owerheidskredietprogra
Nie-boerdery aktiwiteite deur boer
Nie-boerdery aktiwiteite deur gesins

Die enigste addisionele bron van ris
die vraelys ingesluit is nie wat by
genoem is, is die persepsies oor
stoetdiere. Bronne van risiko v
produksie bygevoeg is, sluit in die
infiltrasievermoë van gronde, veran
graangraderingstelsel en die kwalit
Alhoewel die koste van bedryfsin
was as 'n bron van risiko, het ba
koste van elektrisiteit as 'n risiko-br
sowel as die voorsiening van elektris

Daar moet aanvaar word dat die per
verander. So 'n voorbeeld sal die
van besproeiingswater wees, wat me
3,516 tydens die opname geduren
helfte van 1992 as die sesde belan
bron beskou is. Aanvanklik
waterbeperkings nooit in die gebi
P.K. le Rouxdam nodig sal wees nie
opname is waterkwotas met 50
dieselfde risiko-bron sal nou waar
prioriteit geniet.

3.4.2 Die belangrikheid van m hantering van risiko

In Tabel 2 word die metodes w
verminder of oorgedra word, verska
van belangrikheid word numeries aa

Die beperking van skuldverp
beleggings en uitbreidings so te
skuldterugbetaalvermoë nie oorskry
'n waarde van 3,703, is beskou as
wyse om risiko te verminder. A
maatreëls, naamlik oesversekering

Tabel 3: Die gemiddelde ouderdom, skuld
vir boere benede die P. K. le Rouxdam w
boere wat dit as nie-belangrik beskou nie

Risiko-bron/Bestuursoptrede
RISIKO-BRONNE
Toedieningskapasiteit (gewasse)
Besproeiingswatergehalte (gewasse)
Kontrakbeskikbaarheid (gewasse)
Hoeveelheid besproeiingswater (gewasse)
Koste van bedryfsinsette (gewasse)
BESTUURSOPTREDES
Instandhouding van voerreserwe
RISIKO-BRONNE
Weerwisselvallighede (gewasse)
Regeringsprogramme (gewasse)
RISIKO-BRONNE
Koste van bedryfsinsette (vee)
Produsentepryse (vee)
Weerwisselvallighede (vee)
Politieke verandering (vee)
Verliese a.g.v ongediertes (vee)
Wette en regulasies (vee)
Inflasie (vee)
Koste van krediet (vee)
Koste van kapitaalitems (vee)
Gesinsplanne (vee)
Siektes en plae (vee)
BESTUURSOPTREDES
Besproeiing vir voerproduksie
Instandhouding van voerreserwe
Inkorting van produksiekapasiteit
Vee-inkomste as aanvulling tot gewasinkom
RISIKO-BRONNE
Produsentepryse (gewasse)
Beskikbaarheid van voer (vee)
Gehuurde arbeid (gewasse)
Koste van kapitaalitems (gewasse)
Veiligheid en gesondheid (gewasse)
BESTUURSOPTREDES
Nie-boerdery aktiwiteite deur boer
Nie-boerdery aktiwiteite deur gesinslede

1. *Belangrik* word by risiko-bronne gedefin
en 4 op die vierpuntskaal.
2. *Nie-belangrik* word by risiko-bronne en
3. Die skuldlas dui op die skuld:bate-verho
29 % en 30-39 %.

Ten spyte hiervan het 'n posvraelysopnam
getoon dat 25 % van die boere
navorsingsgebied wel 'n bron van nie-b
inkomste het (Oosthuizen en Meiring, 1992:

Die boere beskou vooruitkontraktering
metode wat in verhouding tot die ander
die beste deur groot ondernemings relatief t
ondernemings gebruik kan word. M
uitsondering van nie-boerdery aktiwiteite d
boer, bestaan die persepsie dat
ondernemings al die metodes doeltreffen
kleiner ondernemings kan aanwend.

Bestuursoptredes wat addisioneel genoem
risiko te verminder, is om die grondvog op

onder die betrokke sosio-ekonomiese v
gelys.

Wat risiko-bronne by gewasverbouing b
dit dat die jonger boere die toediening
van besproeiingstelsels, gehal
besproeiingswater en die beskikbaa
besproeiingswater as belangrike ri
beskou teenoor die ouer boere wat dit
belangrike risiko-bronne beskou nie. I
baarheid van kontrakte vir die lev
produkte en die koste van bedryfsinsett
jonger boere belangriker as vir die oue
teenstelling met die risiko-bronne,
instandhouding van voerreserwes belan
deur ouer boere.

Produksie-risiko word deur boere m
skuldlas belangriker geag as wat die
boere met minder skuld. Hierdie result
op die beter vermoë van boere me
verpligtinge om risiko te kan hanteer e
die laer prioriteit as 'n risiko-bron.
beskou boere waarvan die skuldlas
beskikbaarheid van regeringshulpprogr
groter risiko-bron. 'n Rede kan wee
boere nie daarvoor kwalifiseer nie
daarvan gebruik maak. Oor die algem
boere met groter weidingsoppervlak
risiko-bronne by veeproduksie as belan
boere met kleiner weidingsoppervlakte
as nie-belangrik beskou. Dit is insig
die verskil in persepsies ten opsig
belangrikheid van die verskillende ri
slegs vir bronne van risiko by v
geassosieer word met betekenisvolle
weidingsoppervlakte. Dit dui daar
bronne van risiko by veeproduksie nie
geag word waar die omvang van die v
relatief klein is nie. Al vier bestuu
risiko te hanteer word ook as belan
boere met groter weidingsoppervlak
Bronne van risiko wat verband hou m
ingsoppervlakte en wat vir grote
ingsboere belangriker is, is prod
gehuurde arbeid, koste van kapitaal
veiligheid en gesondheid. Die feit dat
baarheid van voer juis vir kleiner b
boere belangriker is, is die gevolg
benutbare gewasreste. Soos verwa
relatiewe belangrikheid van inkoms
boerdery aktiwiteite vir groter o
minder belangrik.

By hierdie prosedure, wat gevolg is om
betekenisvolle verskille in sosio
veranderlikes, is onderskeid gemaak
wat 'n bepaalde risiko-bron of optrede
teenoor nie-belangrik beskou. Die vo
boere nie vooraf in groepe gedeel wo
van subjektiewe grenswaardes van
ekonomiese veranderlikes nie waarna
getoets kan word of die persepsie
arbitrêr bepaalde groepe betekenisvol v

By 'n relatiewe groot aantal risik
bestuursoptredes is betekenisvolle ver
tussen die gemiddelde groothede va
ekonomiese veranderlikes van die gro
die risiko-bronne as belangrik beskou

Alabama. *Southern Journal of Ag*
Economics 17(4): 105-116

JOLLY, RW. 1983. Risk manag
agricultural production. *American Jo*
Agricultural Economics 85: 1107-1113.

OOSTHUIZEN, LK en MEIRING, J
Verhoging van ekonomiese doeltreffend
water- en energiegebruik vir bespro
geheelplaasvlak in Sentraal RSA. V
verslag aan die Waternavorsingsk
Departement Landbou-ekonomie, Univer
die Oranje-Vrystaat, Bloemfontein.

ORTMANN, GF, PATRICK, GF, MUS
en DOSTER, DH. 1992. Sources and ma
of risk: Evidence from leading cornbelt f
the USA. *Agrekon* 31(4): 216-221.

PATRICK, GF. 1984. Producers'
perceptions and management respo
variability. Uit: Risk analysis for a
product firms: Concepts, information req
and policy issues, Department of A
Economics, University of Illinois, AE-4
197-236.

PATRICK, GR, WILSON, PN, BA
BOGGESS, G en YOUNG, DL. 198
perceptions and management responses:
generated hypotheses for risk modeling.
Journal of Agricultural Economics 17(4)

VAN TASSEL, LW en KELLER, L
Farmers' decision-making: Perceptions
importance, uncertainty, and controll
selected factors. *Agribusiness* 7(6): 523-

WALKER, OL en MAPP, HP. 1984. Ris
management in beef production. *Cur*
Economics 57(2): 13-20.

WILSON, PN, LUGINSLAND,
ARMSTRONG, DV. 1988. Risk percep
management responses of Arizona dairy
Journal of Dairy Science 71(2): 545-551.

WILSON, PN. 1989. Perceptions a
Management responses of large-sc
producers. Department of Agricultural E
University of Arizona, Tucson.

ZAR, JH. 1984. Biostatistical
Englewood Cliffs: Prentice-Hall, Inc.

Summary

In South Africa, farmers' perception
importance of risk sources and the effic
which risk is decreased or eliminated by
management responses, are not known.
local farmers attach to various risk
management responses will not
correspond to the situation in this reg
USA.