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.*

NAVORSINGSNOTA: BOERDERY IN DIE BLOEMFONTEINDISTRIK

HJ Messerschmidt
Departement Rekenaarwetenskap, Universiteit van die Oranje-Vrystaat, Bloemfontein

Uittreksel

'n Gedetailleerde oorsig van boerderybedrywighede in die Bloemfonteindistrik word in die navorsingsnota weergegee. Die oorsig is gebaseer op gegewens wat in 1990 versamel is en in 'n gerekenariseerde databasis opgeneem is.

Abstract
Farming in the district of Bloemfontein

A detailed overview of farming activities in the district of Bloemfontein is presented in this research note. The results are based on data collected during 1990 which has been recorded on a computerised database.

1. Inleiding

Die Vrystaatse Landbou-Unie het, in samewerking met Eskom, die streeksdiensterade en die landelike rade, in 1990 'n grootskaalse opname oor boerderybedrywighede in die Oranje-Vrystaat geloods. Die opname is nou gedeeltelik voltooi en die data is opgeneem in 'n gerekenariseerde databasis, ontwerp en geïmplementeer deur die Departement Rekenaarwetenskap aan die UOVS.

Die data is verkry deur middel van gestruktureerde vrae-lyste, wat deur opgeleide data-opnemers tydens persoonlike onderhoude voltooi is. Die "boer-op-die-grond" is genader vir die inligting. Dit is dus nie noodwendig die eienaar nie; dit mag 'n huurder, voorman of plaasbestuurder wees. Daar is gepoog om alle plase in te sluit. 'n Klein aantal boere, die presiese aantal is onbekend, het geweier om inligting te verskaf. Kleinhoewes is uitgesluit, behalwe dié wat betekenisvolle hoeveelhede gespesialiseerde produkte lewer. Die databasis kan aan landbounavorsers beskikbaar gestel word vir verdere analise.

2. Die landbou-opname van 1988

Om die data van hierdie opname in perspektief te plaas, word 'n paar gegewens uit die landbou-opname van 1988 van die Sentrale Statistiekdiens (Sentrale Statistiekdiens, 1988) hier aangehaal. Die landdrosdistrik Bloemfontein is statistiese streek 31. Die verslag rapporteer 800 boerdery-eenhede (kleinhoewes ingesluit) wat 398 782 hektare grond bewerk. Die aanwending van grond volgens die verslag word in Tabel 1 gegee. Die opname bevind dat die boere en hulle gesinne uit 706 volwassenes bestaan terwyl 2 837 vaste, 2 189 seisoenale en 737 huiswerkers in diens was.

3. Plaasdata uit die VLU opname

In die huidige opname is respondente gevra om die name van die plase waarop hulle boer, die landdrosdistrik waar die plase lê en die grootte van die plase in hektare te verskaf. Data is van 394 respondente met plase in die Bloemfonteindistrik verkry, wat gesamentlik op 396 968 hektare boer. Baie boere het meer as een plaas in die distrik en sommiges het ook plase in meer as een distrik. Die maksimum aantal plase wat een boer in die Bloemfontein-distrik bewerk is 16 en die mediaan is 2. 'n Boerdery-eenheid is die totale aantal plase in die distrik onder die beheer van een boer. Die grootste boerdery eenheid in die Bloemfonteindistrik beslaan 8 137 hektare, die gemiddelde grootte is 1 008 en die mediaan is 544 hektare. Tabel 2 gee 'n oorsig oor die groottes van boerdery-eenhede in die distrik.

Daar is data oor 965 afsonderlike plase verskaf. Analise van die data toon dat die grootste enkele plaas 4429 ha beslaan. Die gemiddelde is 411 en die mediaan 287 ha.

Tabel 3 gee 'n oorsig van die grootte van die plase in die distrik, terwyl Figuur 1 aantoon hoe die plase onder die boerdery-eenhede verdeel is. In die opname is die aanwending van die grond ook nagegaan. Dieselfde kategorieë as dié in die landbouopname van 1988 (Sentrale Statistiekdiens, 1988) is gebruik. Figuur 2 dui die aanwending van grond aan.

Soos verwag, word die meeste plase as eenmansake bedryf, terwyl eenmansaakhuurders en vennootskappe ook 'n betekenisvolle hoeveelheid uitmaak. Ander ondernemingsvorme van minder belang sluit beslote korporasies, maatskappye en trusts in. Tabel 4 gee die verdeling van ondernemingsvorme onder die plase in die distrik.

4. Menslike hulpbrondata uit die VLU opname

Die respondente is gevra om die aantal manlike en vroulike afhanklikes (die boer self ingesluit) aan te dui. Met afhanklikes word hier persone bedoel wat finansieel van die boerdery afhanklik is. Die data is verskaf deur 392 respondente. Tabel 5 gee die beskrywende statistiek van die data, terwyl Tabel 6 'n oorsig gee van die aantal afhanklikes per boerdery-eenheid. Die verskil tussen die data en dié van die 1988 landbou-opname word verklaar deur die feit dat kinders in hierdie opname ingesluit is.

Saam met die data oor afhanklikes, is data oor arbeiders ook ingewin. Sowel vaste as seisoenale arbeiders is getel. Daar is ook onderskeid gemaak tussen mans, vroue en kinders. Ongelukkig kan boere sonder enige arbeiders nie onderskei word van dié wat nie die data verskaf het nie. Daar was 386 respondente wat wel arbeiders in diens het. Vir vaste arbeiders was die maksimum 88, die gemiddelde 10,3 en die mediaan 7 per boerdery-eenheid. Vir seisoenale arbeiders was die maksimum 240, die gemiddelde 14,6 en die mediaan 8. Tabel 7 verskaf die beskrywende statistiek vir arbeiders terwyl Tabelle 8 en 9 die frekwensieverdeling uiteensit.

Tabel 1: Aanwending van grond volgens die 1988 landbou-opname

	Aantal ha.	% van totaal
Besproeiingslande	5 958	1,5
Ander	6963	1,7
Aangeplante weiding	14274	3.6
Droë land	96819	24,3
Natuurlike weiding	274768	68,9

Tabel 2: Grootte van boerdery-eenhede in die Bloemfonteindistrik

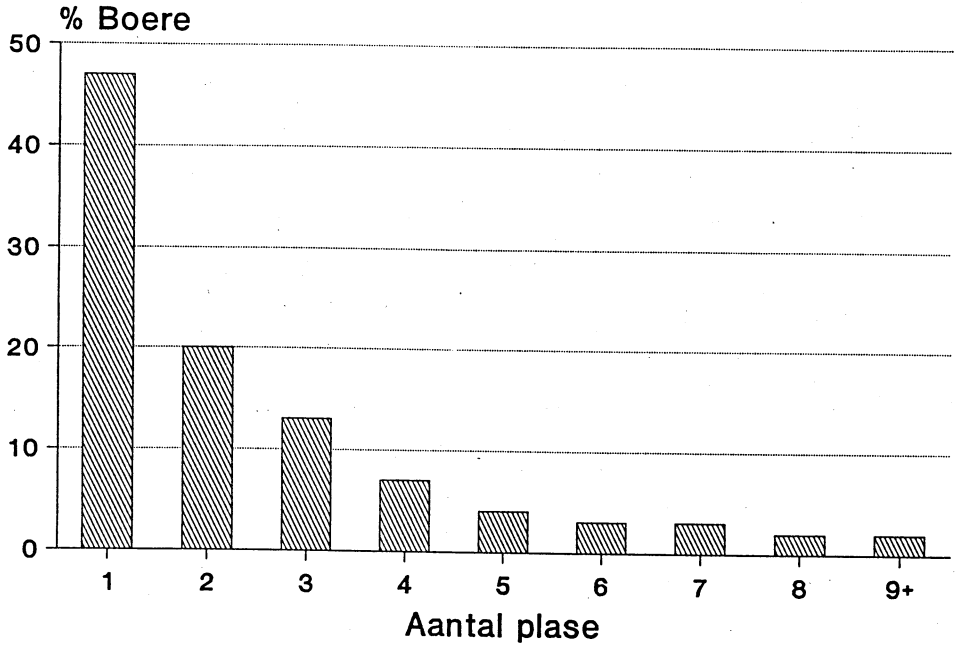
Grootte in hektaar	Aantal boere	% boere	Totale hektare	% hektaar
0 - 100	65	16	3494	1
101 - 250	55	14	9316	2
251 - 500	66	17	25396	6
501 - 1000	76	19	55259	14
1001 - 2000	77	20	109925	28
2001 - 3000	26	7	62 391	16
3001 - 4000	13	3	43793	11
4001 - 5000	5	1	20850	5
5001+	11	3	66544	17

Tabel 3: Grootte van plase in die Bloemfonteindistrik

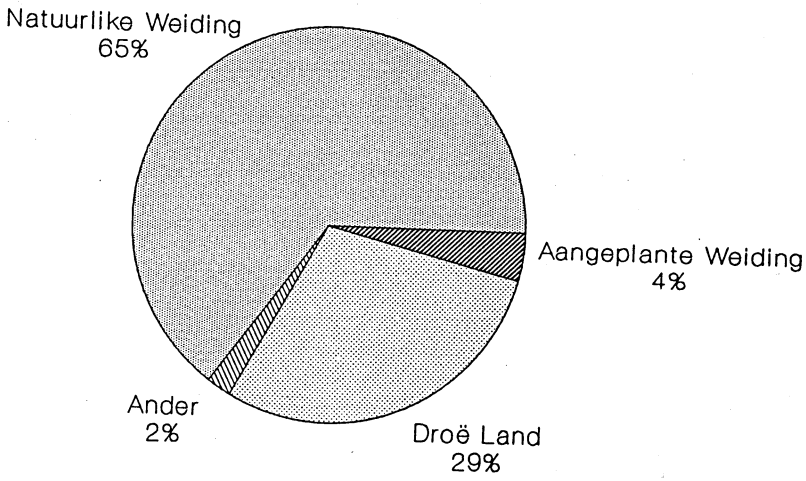
Grootte in hektaar	Aantal plase	% plase	Totale hektaar	% hektaar
0 - 100	222	23	11174	3
101 - 250	213	22	37245	9
251 - 500	244	25	88067	22
501 - 1000	213	22	149280	38
1001 - 2000	62	6	82438	21
2001 - 3000	10	1	24335	6
3001+	1	-	4429	1

Tabel 4: Ondernemingsvorme

Ondernemingsvorm	Aantal plase	% plase
Eenmansaak	690	72
Eenmanshuurder	140	15
Vennootskap	77	8
Ander	58	5



Figuur 1: Aantal plase per boer



Figuur 2: Aanwending van grond (Totaal 396868 hektaar)

Tabel 5: Afhanklikes op boerdery-eenhede

	Maksimum	Gemiddeld	Mediaan	Totaal
Aantal mans	5	1,8	1,5	639
Aantal vroue	6	1,6	1	652
Aantal persone	9	3,4	3	1345

Tabel 6: Frekwensietabel van afhanklikes per boerdery-eenheid

Aantal persone	Aantal eenhede	% eenhede
1	22	6
2	120	31
3	65	17
4	87	22
5	63	16
6	22	6
7	12	3
8+	1	

Tabel 7: Besoldigde arbeid

	Permanente arbeid	% permanente	Aantal seisoenaal	% seisoenaal
Mans	2603	66	962	17
Vroue	1017	26	1295	23
Kinders	340	9	3372	60

Tabel 8: Frekwensietabel van arbeiders per boerdery-eenheid (Vaste arbeid)

Aantal arbeiders	Aantal eenhede	% eenhede	Aantal arbeiders	% arbeiders
0 - 5	155	40	477	12
6 - 10	107	28	833	21
11 - 20	75	19	1087	27
21 - 50	44	11	1243	31
51+	5	1	320	8

Tabel 9: Frekwensietabel van arbeiders per boerdery-eenheid (Seisoenale arbeid)

Aantal arbeiders	Aantal eenhede	% eenhede	Aantal arbeiders	% arbeiders
0 - 5	155	40	142	3
6 - 10	68	18	530	9
11 - 20	77	20	1082	19
21 - 50	64	17	2082	37
51 - 100	19	5	1286	23
100+	3	1	507	9

95 Boere het 599 persone op 19 verskillende opleidings-kursusse aan 10 verskillende opleidingsentra gestuur. Tabel 10 dui die kursusse aan en die benutting van die opleidingsentra aan.

5. Infrastruktuurdata uit die VLU opname

Heelwat gegewens oor bestaande infrastruktuur en die aanwending van energie is ook van die respondente ingewin. Sover dit geboue betref, is in die Bloemfonteindistrik slegs data ingewin oor die wonings van arbeiders. Inligting oor die behuising van die boer self en die aanwesigheid van skole, kerke, klinieke en gemeenskapsale is nie verkry nie. 380 Boere het inligting oor arbeidersbehuising verskaf (Sien Tabel 11). Daar is in totaal 2696 arbeiderswonings op plase in die distrik waarvan 586 (22%) van elektrisiteit en 686 (25%) van water voorsien is. Die gemiddelde aantal huise per boerdery-eenheid is 7 en die maksimum is 60.

Sover dit besproeiing betref, het 137 respondente aangedui dat besproeiing gebruik word. 18 Respondente maak van 2 besproeiingsbronne gebruik en twee respondente van drie bronne.

Tabel 10: Opleidingskursusse en benutting van opleidingsentrum

Kursus	Aantal persone	% persone
Trekkerdrywer	230	38
Trekkerinstandhouding	93	16
Algemene bestuur	60	10
Suiwel	35	6
Kunsmatige inseminasie	31	5
Naaldwerk	24	4
Skaaphantering	24	4
Werkswinkel	24	4
Wolklassering	19	3
Sweis	17	3
Meganies	10	2
Vragmotorbestuurder	9	2
Ander	23	4
Benutting van sentra		
Boskop	263	44
Bloemfontein	120	20
Privaatinstansies	80	13
Sannaspos	58	10
BKB	19	3
De Dam	19	3
Taurus	15	3
Sentraal-Wes Koöp.	13	2
Vetsak	10	2
Waterval	2	-

Tabel 11: Arbeidersbehuising

Soort huis	Aantal huise	% huise
Asbes	1	-
Sink	30	1
Modder	67	2
Steen	2598	96

83 (61%) van die respondente gebruik boorgate, 56 (41%) riviere, 9 (7%) besproeiingskemas, 8 (6%) private bronne en 3 (2%) kanale. Slegs 28 respondente het aangedui watter besproeiingstelsels gebruik word. Drie respondente maak van twee soorte stelsels gebruik. Van die 28 respondente het 1 handlyne, 1 kanonspuite, 1 spilpunt-, 4 sprinkel- en 24 vloedbesproeiing gebruik.

Wat sekuriteitsbeligting betref, berig 110 uit 378 respondente (29%) dat hulle dit gebruik en 'n verdere 7 (2%) dat hulle daarin belangstel. Al 394 respondente het data verskaf oor kommunikasiemiddele. 92% van die respondente het toegang tot 'n outomatiese telefoonsentrale, 22% beskik oor twee-rigting-radio, 6% benut burgerbandradio en 3% kommunikeer deur middel van 'n handtelefoonsentrale. 88 Respondente (22%) beskik oor meer as een kommunikasiekanaal.

Energieverbruik verskil tussen die boer self en sy arbeiders. 'n Wye verskeidenheid energiebronne word benut. Figuur 3 dui op die benutting van die energiebronne deur die boer en sy arbeiders.

6. Produksiedata uit die VLU opname

Daar is 'n totaal van 78 verskillende boerderyprodukte in die distrik gerapporteer deur 383 boere, 47 Landbou- en 31 veeteeltprodukte. Dit strek van mielies en koring tot spanspek en beet en van beeste en skape tot volstruise en bye. Om die massa data meer oorsigtelik te maak is as volg te werk gegaan. Alle produkte wat deur slegs een boer gerapporteer is, is verontagsaam as onbelangrik. Verder is produkte in kategorieë saamgevoeg. Die databasis onderskei bv. tussen mielies vir bemarkingsdoeleindes en mielies vir voer. Die produkte is gekonsolideer na slegs mielies. Dieselfde is gedoen vir koring, graansorghum, hawer, ens. Vir grasse is raaigras, smitsvinger, israeligras, ens. saamgevoeg. Dieselfde prosedure is gevolg vir veeteeltprodukte. Tabel 12 gee 'n oorsig van die landbouprodukte en Tabel 13 van die veeteeltprodukte.

Heelwat boere het natuurlik meer as een produk gerapporteer. Die maksimum aantal produkte wat deur een boer gerapporteer is, is 14; die gemiddelde 3,4 en die mediaan 3. Figuur 4 dui op 'n frekwensieverdeling van die aantal produkte per boer.

7. Data oor die Georganiseerde Landbou uit die VLU opname

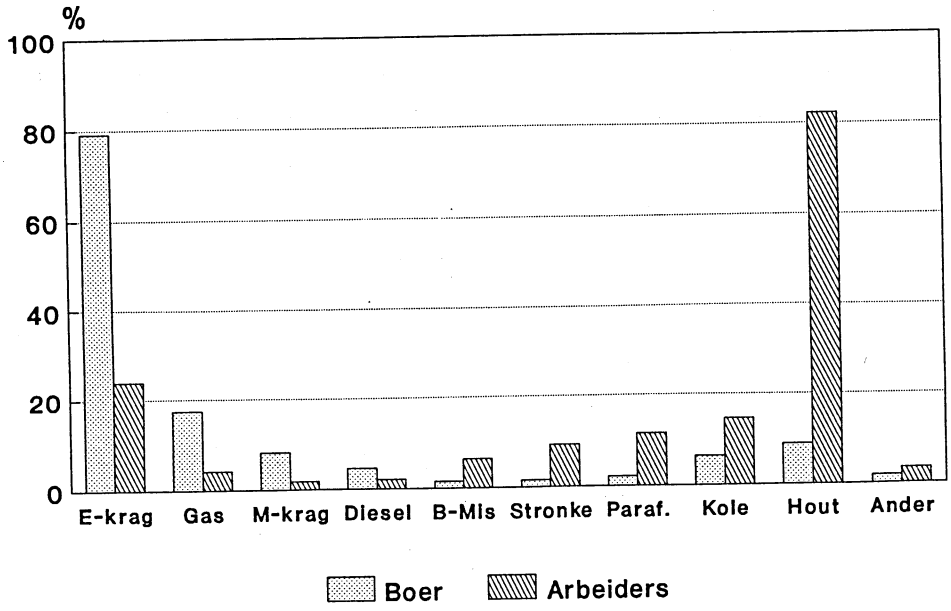
Lidmaatskap van koöperasies is gerapporteer soos in Tabel 14. Behalwe van koöperasies, is die boere ook lid van boereverenigings. Die lidmaatskap van boereverenigings word ook aangedui in Tabel 14. Daar is ook 32 Nampo-lede en 69 NWKV-lede aangeteken.

8. Behoeftebepaling uit die VLU opname

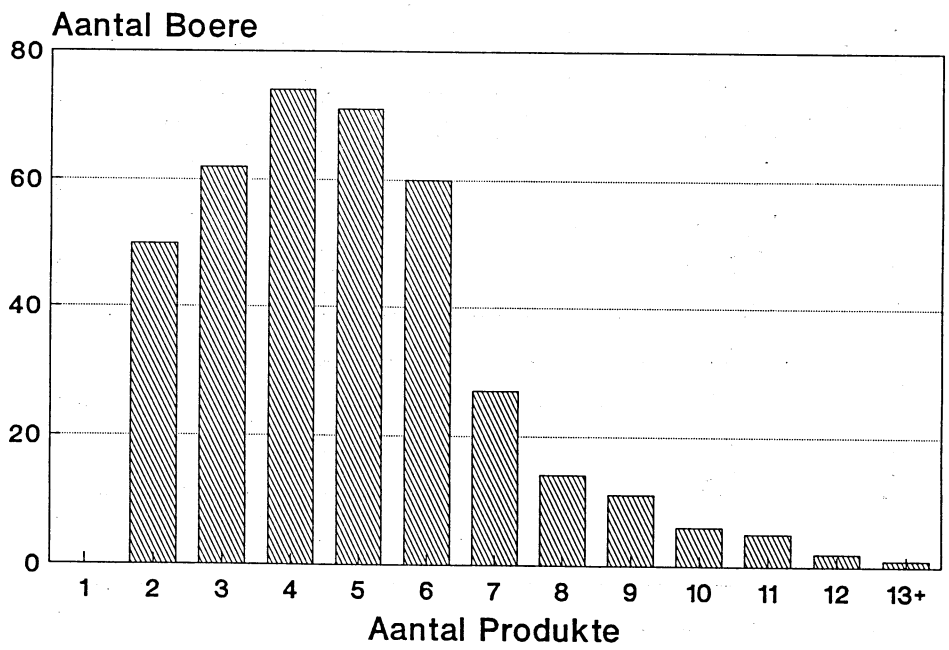
Die opname is nie slegs gedoen as 'n versameling van data nie, maar ook as 'n behoeftebepaling van die boere. 317 Boere het hulle behoeftes aan verbeterde infrastruktuur verskaf. 32 Verskillende behoeftes is geïdentifiseer. Tabel 15 gee 'n oorsig van die belangrikste behoeftes. Dit is opmerklik dat al die belangrikste behoeftes arbeidsgerig is. Die eerste nie-arbeidsgerigte behoefte neem die 12de plek in met slegs 7% van die boere.

Verwysings

SENTRALE STATISTIEKDIENS. (1988). Landbouopname, 1988. Verslag 11-01-01, Staatsdrukker, Pretoria



Figuur 3: Energieverbruik



Figuur 4: Aantal produkte per boerdery-eenheid

Tabel 12: Landbouprodukte vir die jaar 1990

Produk	Aantal produsente	Hoeveelheid	Eenheid
Koring	231	84829	Ton
Hawer	163	16846	Ton
Mielies	138	17004	Ton
Lusern	134	15602	Ton
Sonneblompitte	59	10813	Ton
Graansorghum	30	5268	Ton
Grasse	26	2816	Ton
Rog	17	1028	Ton
Aartappels	14	4030	Sakkies
Pampoene	9	6000	Elk
Grondbone	7	298	Ton
Uie	6	100	Sakkies

Tabel 13: Veeteeltprodukte vir die jaar 1990

Produk	Aantal boere	Hoeveelheid
Suiwelbeeste	200	19506
Dubbeldoelskape	167	85485
Vleisbeeste	140	17173
Vleisskape	109	42442
Wolskape	79	84867
Dubbeldoelbeeste	78	4257
Varke	37	1374
Perde	26	251
Wild	22	308
Sybokke	10	4021
Boerbokke	9	1655
Volstruise	6	19
Eiers (dosyn)	5	962666
Hoenders	2	40000

Tabel 14: Lidmaatskap van koöperasies en boereverenigings

Koöperasies	Aantal lede
Sentraal-Wes	340
BKB	179
Vleissentraal	117
Midde Vrystaatse Suiwel	27
NCD	22
Ander	50
Boerevereniging	**Aantal lede**
Sannaspos	31
Hebron	20
Kafferrivier	20
Geluksdam	17
Koppieskraal	16
Boomrang	14
Mockesdam	14
De Brug	11
Ander	46

Tabel 15: Infrastruktuurbehoeftes

Behoefte	Aantal boere	% boere
Elektrisiteit vir arbeiders	201	63
Ablusieblokke vir arbeiders	159	50
Water in arbeidershuise	157	50
Water by arbeidershuise	94	30
Mobiele kliniek vir arbeiders	76	24
Hoërskool vir arbeiders	70	22
Toilette vir arbeiders	59	19
Arbeidervervoer	56	18
Arbeidersportfasiliteite	48	15
Sekuriteit vir arbeiders	41	13
Saal vir arbeiders	28	8
Skoolbus	23	7