

MM 53



**raming van die ekonomies bedrywige  
en totale bevolking van die  
saldanhabaaigebied en die  
saldanhabaaistadskompleks  
vir 1980 en 1990**

001 • 307 2068 HSRC  
MM 53

**raad vir geesteswetenskaplike navorsing**

Klasnr./Class No.	001.3072068 HSRC MM 53
Registernr./No.	29715/1

**RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE NAVORSING**  
**RGV**

**BIBLIOTEEK LIBRARY**

**HUMAN SCIENCES RESEARCH COUNCIL**  
**HSRC**

W.P. 809 7/69

Institute van die RGN

Gesiedenisnavorsing  
Inlting en Spesiale Dienste  
Kommunikasienavorsing  
Manekragnavorsing  
Navorsingsontwikkeling  
Opvoedkundige Navorsing  
Psigometriese Navorsing  
Fisiologiese, Demografiese en Kriminologiese Navorsing  
Statistiese Navorsing  
Kulturele en Kuns

der en koördineer navorsing op die gebied  
die Regering en ander instansies  
van navorsingsbevindings en versprei  
enskappe.

2971

SUID-AFRIKAANSE RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE NAVORSING

R



RGN-BIBLIOTEK HSRC LIBRARY

VERVALDATUM / DATE DUE

23 SEP 1977

28. 9. 77

11. 10. 77

00



Kopiereg voorbehou

Prys R2,05

001.3072068 HSRC MM 53



\* 0 5 0 4 5 7 \*

ISBN 0 86965 248 6

VOORWOORD

Beplanning van hoogstaande gehalte is vir die ordelike ontwikkelingsproses in snel groeiende sentrums soos Richardsbaai, Newcastle en Saldanhaabaai noodsaaklik. Suksesvolle beplanning is egter haas onmoontlik sonder sekere basiese data waarop dit gebaseer moet word.

In hierdie studie is daar gepoog om beplanners in beide die private en die openbare sektore te voorsien van 'n wetenskaplik gefundeerde raming van bevolkingsgroei in die Saldanhaabaigebied. Daar word vertrou dat hulle die ramings 'n waardevolle hulpmiddel in hul verantwoordelike taak sal vind.

Hierdie studie was egter onmoontlik sonder die basiese gegewens en inligting wat deur die Departement van Statistiek, Verdediging en Beplanning en die Omgewing asook deur die besture van Yskor, die NOK en etlike ander ondernemings in die openbare en private sektore verskaf is. Al die instansies word hiermee vir hul hulp en bydraes bedank.

*J. D. Van der Merwe*  
WAARNEMENDE PRESIDENT

<b>RGN</b>		<b>BIBLIOTEEK</b>	<b>HSRC</b>
		<b>LIBRARY</b>	
-10- 1975			
<b>STANDKODE</b>		<b>REGISTERNOMMER</b>	
001.3072068 HSRC M.M.53			
<b>STELNOMMER</b>			
G		29717	



## INHOUD

		BLADSY
	SUMMARY/OPSOMMING	iv
Paragraaf		
1	INLEIDING EN DOEL	1
2	BESPREKING VAN ENKELE BEGRIPPE EN KONSEPTE WAT IN HIERDIE STUDIE GEBRUIK WORD	1
2.1	Basisedryf en basiese werkgeleenthede	2
2.2	Residensiële bedryf en residensiële werkgeleenthede	3
2.3	Streekresidensiële werkgeleenthede	3
2.4	Uitvoerwerkgeleenthede	4
3	GEBIEDSOMSKRYWING	5
4	TEORETIESE GRONDSLAE VIR DIE RAMINGSTEGNIEK	6
4.1	Die verhouding tussen ekonomies bedrywige en totale bevolking	8
4.2	Die verhouding tussen basiese werkgeleenthede en residensiële werkgeleenthede	8
4.3	Die minimum residensiële indiensnemingsvereiste	11
4.4	Gewysigde teoretiese grondslag vir hierdie studie	11
4.5	Skakelingseffekte	14
4.6	Enkele algemene aannames	16
5	RAMING VAN DIE PERSENTASIE EKONOMIES BEDRYWIGE BEVOLKING, STREEKRESIDENSIËLE WERKGELEENTHEDE EN UITVOERWERKGELEENTHEDE	16
6	RAMING VAN DIE UITVOERWERKGELEENTHEDE VIR DIE SALDANHABAAIGEBIED	20
7	RAMING VAN DIE STREEKRESIDENSIËLE WERKGELEENTHEDE VOLGENS NYWERHEIDSEKTOR EN BEROEP VIR DIE SALDANHA= BAAIGEBIED	26
8	RAMING VAN DIE TOTALE GETAL WERKGELEENTHEDE VIR DIE SALDANHABAAIGEBIED VOLGENS NYWERHEIDSEKTOR EN BEROEPSGROEP	33
9	RAMING VAN DIE VOLKSGROEPVERDELING VAN DIE EKONOMIES BEDRYWIGE EN TOTALE BEVOLKING IN DIE SALDANHABAAI= GEBIED	38
10	RAMING VAN DIE BEVOLKING VAN DIE SALDANHABAAI= STADSKOMPLEKS	43

11	BETROUBAARHEID VAN DIE RAMINGS	45
12	SAMEVATTING	47
13	SYNOPSIS	51
	LITERATUURLYS	54
	BYLAE A : TABELLE	56
	BYLAE B : VRAELYS	76



TABELLE

BLADSY

5.1	VERDELING VAN DIE BEVOLKING VAN TIEN SUID-AFRIKAANSE STEDE EN DORPE VOLGENS NYWERHEIDSEKTOR 1970	18
6.1	VERWAGTE UITVOERWERKGELEENTHEDE IN DIE SALDANHABAAIGEBIED VOLGENS BEROEPSGROEP EN NYWERHEIDSEKTOR 1980	21
6.2	VERWAGTE UITVOERWERKGELEENTHEDE IN DIE SALDANHABAAIGEBIED VOLGENS BEROEPSGROEP EN NYWERHEIDSEKTOR 1990	23
7.1	VERWAGTE BEVOLKING EN WERKGELEENTHEDE VOLGENS EKONOMIESE BEDRYWIGHEID EN NYWERHEIDSEKTOR IN DIE SALDANHABAAIGEBIED	27
7.2	VERWAGTE STREEKRESIDENSIELE WERKGELEENTHEDE IN DIE SALDANHABAAIGEBIED VOLGENS BEROEPSGROEP EN NYWERHEIDSEKTOR 1980	29
7.3	VERWAGTE STREEKRESIDENSIELE WERKGELEENTHEDE IN DIE SALDANHABAAIGEBIED VOLGENS BEROEPSGROEP EN NYWERHEIDSEKTOR 1990	31
8.1	VERWAGTE TOTALE WERKGELEENTHEDE (UITVOER- PLUS STREEKRESIDENSIELE) IN DIE SALDANHABAAIGEBIED VOLGENS BEROEPSGROEP EN NYWERHEIDSEKTOR 1980	34
8.2	VERWAGTE TOTALE WERKGELEENTHEDE (UITVOER- PLUS STREEKRESIDENSIELE) IN DIE SALDANHABAAIGEBIED VOLGENS BEROEPSGROEP EN NYWERHEIDSEKTOR 1990	36
9.1	VERDELING VAN DIE BEVOLKING VAN DIE KAAPSE SKIEREILAND VOLGENS BEROEP EN VOLKSGROEP 1970	40
9.2	VERWAGTE TOTALE BEVOLKING EN WERKGELEENTHEDE VOLGENS VOLKSGROEP EN BEROEPSGROEP IN DIE SALDANHABAAIGEBIED 1980	41
9.3	VERWAGTE TOTALE BEVOLKING EN WERKGELEENTHEDE VOLGENS VOLKSGROEP EN BEROEPSGROEP IN DIE SALDANHABAAIGEBIED 1990	42
10.1	GERAAMDE BEVOLKING VAN PATERNOSTER, AMKOR, LANGEBAANWEG, STOMPNEUSBAAI EN ST. HELENABAAI VOLGENS VOLKSGROEP 1980 EN 1990	44
10.2	GERAAMDE BEVOLKING VAN DIE SALDANHABAAI-STADSKOMPLEKS VOLGENS VOLKSGROEP 1980 EN 1990	45

## SUMMARY

This report concerns the estimated population figures of the Saldanha Bay area and the Saldanha Bay city complex for 1980 and 1990. The technique of estimation is based on a survey of expected export job opportunities at existing and intended concerns as well as on the following three theories:

(a) Theoretically speaking, there is a relatively constant ratio between the economically active and total populations of cities and areas of approximately the same size.

(b) In theory there is a comparatively constant ratio between export and regional-residential job opportunities in cities of approximately the same size which are also regional commercial and service centres.

(c) The linkage effect theory.

The vocational, sectoral and population group division of the estimated populations is based on the 1970 population census data.

## OPSOMMING

Die verslag handel oor die raming van die 1980- en 1990-bevolkingsyfers van die Saldanhabaaigebied en die Saldanhabaaistadskompleks. Die ramingstegniek is gebaseer op 'n opname van verwagte uitvoerwerkgeleenthede by bestaande en beplande ondernemings asook op die volgende drie teorieë:

(a) Daar bestaan teoreties gesproke 'n relatief konstante verhouding tussen die ekonomiese bedrywige en totale bevolkings van stede en gebiede van ongeveer dieselfde grootte.

(b) Teoreties bestaan daar 'n relatief konstante verhouding tussen uitvoer- en streekresidensiële werkgeleenthede in stede van ongeveer dieselfde grootte wat ook streekhandels- en dienssentrus is.

(c) Die skakelingseffekteorie.

Die beroeps-, sektorale en volksgroepverdeling van die geraamde bevolkings is gebaseer op die 1970-bevolkingsensusdata.

'n Buitengewone hoë groeikoers in die ekonomiese bedrywighede en bevolking van 'n dorp, stad of ander sub-nasionale gebied verg altyd noukeurige beplanning deur sowel die openbare owerhede, veral die betrokke plaaslike owerheid, as sekere instansies in die private sektor. Sonder die nodige beplanning ontstaan daar gewoonlik knelpunte in die voorsiening van gemeenskapsdienste deur die owerheidssektor en partikuliere goedere en dienste deur die private sektor.

Suksesvolle beplanning is egter haas onmoontlik sonder sekere basiese gegewens oor die plaaslike ekonomie. Charles Tiebout laat hom oor die aangeleentheid soos volg uit: "At the local level, thousands of decisions are made regularly by public officials and by businessmen. In the aggregate, these decisions have a great impact on economic growth and the quality of living standards of the American people. Yet, such decisions are usually based on much less economic information than is available at the national level. A regular flow of sound economic information about each local economy and its economic base would contribute to the quality of decisions made at the local level by public officials and business leaders" (1, 11-12).

In die algemeen kan aanvaar word dat basiese gegewens aangaande die ekonomieë van sub-nasionale gebiede in die Republiek van Suid-Afrika nie minder skaars is as in die Verenigde State van Amerika nie. Gevolglik voorsien 'n bydrae tot die beskikbare kennis oor die ekonomie van vinnig groeiende gebiede soos Newcastle, Saldanhabaai, Richardsbaai, Brits en Rustenburg in 'n noodsaaklike behoefte en behoort dit by te dra tot die gladder verloop van die groeiproses in die betrokke gebiede.

In hierdie studie word 'n raming gemaak van die groei in die totale en ekonomies bedrywige bevolking van die Saldanhabaai-gebied en die Saldanhaabaai-stadskompleks as gevolg van die vestiging van 'n ertsuitvoerhawe en 'n staalfabriek aldaar. Die verwagte ekonomies bedrywige bevolking word verdeel in 16 beroepsgroepe en 15 nywerheidssektore.

Regionale en ruimtelike ekonomie is 'n vertakking van die ekonomiese wetenskap wat relatief nuut en selfs onder ekonomiese relatief onbekend is. Bowendien is dit 'n vertakking van die ekonomie waarin daar nog heelwat verskillende benamings vir dieselfde begrip gebruik word en waarin baie nuwe konsepte die lig

sien. In hierdie studie word onder andere twee konsepte gebruik wat, sover bekend, nog nie voorheen in die ekonomiese literatuur gebruik is nie.

Om bogenoemde redes is dit nodig om enkele van die konsepte en begrippe wat gebruik word te bespreek om moontlike verwarring te voorkom.

## 2.1 BASISBEDRYF EN BASIESE WERKGELEENTHEDE

Richard B. Andrews definieer ekonomiese basis soos volg: "There is a fairly general consensus that the economic base refers to those activities of an urban community which export goods and services to points outside the economic confines of the community or which market their goods and services to persons who come from outside the communities' economic boundaries" (4, 161). Basisbedrywe is dus eenvoudig bedrywe wat uitvoergeroedere en -dienste produseer en basiese werkgeleentehede is betrekings in basisbedrywe.

C.M. Tiebout wys op 'n ander belangrike eienskap van 'n basisbedryf wanneer hy beweer dat: "... basic industries are those whose level of activity is not closely tied to the level of economic activity in the local community" (1, 74). Aangesien basisbedrywe se produkte of dienste uitgevoer word, word basisbedrywe nie veel geraak deur 'n daling in die plaaslike vraag na goedere en dienste nie. Basisbedrywe het dus 'n stabiliserende invloed op die ekonomie van 'n subnasionale gebied.

Basisbedrywe moet ook onderskei word van 'n sogenaamde dryfnwyerheid wat deur Boudeville soos volg omskryf word: "Promotive industries are not those employing the largest labour force but those having the greatest direct or indirect influence on the welfare and activity of the region. It is through them that regional development and planning can most efficiently be promoted" (6, 386). Voorbeelde van dryfnwyerhede in die Republiek van Suid-Afrika is die goudmynbedryf vir Transvaal en die land as geheel en Yskor vir Vanderbijlpark.

Dryfnwyerhede is gewoonlik ook basisbedrywe maar 'n basisbedryf hoef nie noodwendig 'n dryfnwyerheid te wees nie. Dit is byvoorbeeld die geval met die visbedryf in die Saldanhabaai gebied. Die bestaande visfabrieke is wel almal basisbedrywe maar kan nie werklik as 'n dryfnwyerheid beskryf word nie, aangesien hulle nie betekenisvolle en volgehoue ekonomiese groei en ontwikkeling in die gebied tot gevolg gehad het nie. Die rede daarvoor lê waarskynlik by die geografiese verspreidheid van die fabrieke en die seisoengebondenheid van hulle bedrywighede.

Die beplande Yskorwerke te Saldanhaabaai sal egter na alle waarskynlikheid sowel 'n basiese bedryf as 'n dryfnywerheid wees en wel omrede die omvang van die indiensneming daarvan so groot is dat dit Saldanha, Vredenburg, Paternoster, Stompneusbaai en St. Helenabaai eventueel geografies tot een stad met 'n enkele mark sal saamsnoer. In dié verband word die aandag op die beplande nuwe woongebied in figuur 3.1 (16) gevestig. Die gesamentlike indiensneming van die Yskorwerke en die visfabrieke sal dan saam met ander bestaande en verwagte basiese werkgeleenthede, groot genoeg wees om betekenisvolle ekonomiese groei en ontwikkeling in die gebied aan die gang te sit en oor 'n lang termyn aan die gang te hou.

Alle werkgeleenthede in 'n basisbedryf hoef nie noodwendig basiese werkgeleenthede te wees nie. Indien 25 persent van 'n fabriek se produksie deur die plaaslike gemeenskap verbruik word, is slegs 75 persent van die betrekkings in die fabriek basiese werkgeleenthede.

## 2.2 RESIDENSIËLE BEDRYF EN RESIDENSIËLE WERKGELEENTHEDE

Alle werkgeleenthede in 'n dorp of stad wat nie as basiese werkgeleenthede geklassifiseer word nie, is residensiële werkgeleenthede. Residensiële of diensaktiwiteite word deur Richard B. Andrews soos volg omskryf: "Service activities include enterprises whose principal function is that of providing for the needs of persons within the communities' economic limits. ...In a limited sense they can be considered the spenders of the community wages earned by the base activities. Yet they are clearly necessary to the successful operation of the base in that they care for most of the service needs of the base itself and of the base employees" (4, 161).

Residensiële bedrywe is dus bedrywe wat goedere en dienste vir plaaslike verbruik produseer, en residensiële werknemers is werkers wat in residensiële bedrywe werksaam is. D.C. North omskryf die term residensieel soos wat dit in hierdie verband gebruik word soos volg: "The term residentiary is used to designate industry for the local market which develops where the consuming population resides" (5, 79).

## 2.3 STREEKRESIDENSIËLE WERKGELEENTHEDE

In elke stad en groot dorp in die Republiek van Suid-Afrika wat nie baie na aan 'n ander groter dorp of stad geleë is nie bestaan daar 'n aantal werkgeleenthede wat streng gesproke basiese werkgeleenthede is maar nogtans in een opsig 'n groot ooreenkoms met residensiële werkgeleenthede toon. Die ooreenkoms

is daarin geleë dat die betrokke groep werkgeleenthede in die verlede bykans outomaties in alle geïsoleerde groot dorpe en stede van die Republiek van Suid-Afrika ontstaan het. Die groep basiese werkgeleenthede kan in drie subgroepe verdeel word.

Die eerste subgroep is die basiese werkgeleenthede wat geskep is om te voorsien in die omliggende landboubedryf se normale vraag na partikuliere goedere en dienste.

Die tweede subgroep basiese werkgeleenthede is dié wat ontstaan het omdat die betrokke stad of dorp mettertyd ontwikkel het in wat 'n streekhandelsentrum genoem kan word. Daarmee word bedoel dat die direk omliggende boerderygemeenskap sowel as die inwoners van twee of meer nabygeleë klein dorpie en hul omliggende boerderygemeenskappe òf uit vrye wil òf uit noodsaak 'n betekenisvolle gedeelte van hulle besigheid in die streekhandelsentrum verrig. In bogenoemde verband word byvoorbeeld gedink aan besigheid met groot nasionale en selfs internasionale ondernemings wat slegs in die sogenaamde streekhandelsentrums takke of agentskappe het.

Die derde subgroep is basiese werkgeleenthede in sekere owerheidsinstellings wat sekere dienste slegs op 'n streekbasis lewer. Voorbeelde hiervan is werkgeleenthede in die landdroskantoor, die distrikspolisiekantoor, die skoolraadskantoor, die streekstronk en die hospitaal.

In hierdie studie word deurgaans gewerk met 'n groep werkgeleenthede wat saamgestel is uit al die residensiële werkgeleenthede plus die laasgenoemde drie subgroepe basiese werkgeleenthede. Hierdie nuwe groep word streekresidensiële werkgeleenthede genoem.

## 2.4 UITVOERWERKGELEENTHEDE

Onder die begrip uitvoerwerkgeleenthede word in hierdie studie verstaan alle werkgeleenthede wat nie volgens die uiteensetting in paragraaf 2.3 as streekresidensiële werkgeleenthede geklassifiseer word nie. Die uitvoerwerkgeleenthede sal almal beklee word deur werkers wat goedere of dienste produseer wat uit die dorp of stad en sy omliggende ekonomiese streek uitgevoer word. Alle uitvoerwerkgeleenthede sal natuurlik terselfdertyd ook basiese werkgeleenthede wees, maar alle basiese werkgeleenthede is nie terselfdertyd uitvoerwerkgeleenthede nie.

Die bevredigende afbakening en omskrywing van 'n subnasionale ekonomiese gebied of groeipunt lewer gewoonlik ernstige probleme op. Dit blyk onder andere duidelik uit Boudeville (6, 379) se bewering dat: "The problem of drawing boundaries for homogeneous, nodal and program regions is extremely complex. The regional data are compiled by administrative units and local government divisions do not always coincide with economic differences and structures." Ander skrywers wat hiermee saamstem is Tiebout (7, 161) en Thomas (2, 71).

Oor die kriteria wat by die afbakening van 'n subnasionale ekonomiese streek gebruik moet word, huldig sowel streeksekonome as aardrykskundiges uiteenlopende menings. Tiebout beveel byvoorbeeld in een artikel aan dat die grense van die arbeidsmark of handelsgebied (trading area) wat dit ook al mag wees, aanvaar moet word (1, 21). In 'n ander artikel beveel hy weer aan dat die navorsers hom moet laat lei deur die veranderlikes wat hy van plan is om te bestudeer (7, 162). Boudeville beveel funksionele kriteria soos "... the outlines of internally interdependent regions" (6, 379) aan. North is een van die weiniges wat met 'n besliste voorstel na vore kom. Hy beveel aan dat: "For economists' purposes the concept of a region should be redefined to point out the unifying cohesion to a region over and beyond geographic similarities, in its development around a common export base. It is this that makes it economically unified and ties the fortunes of the area together" (5, 83).

In die geval van die Saldanhabaaigebied is dit selfs in hierdie stadium duidelik dat die uitvoerbasis van die gebied die voorgestelde Yskorwerke sal wees. Maar dit is ook duidelik dat die grense wat op grond van die uitvoerbasis tot stand gaan kom, nie nou al bepaal kan word nie. Dit sal op sy beste ingeligte raaiwerk wees.

Tradisionele, ekonomiese teorie het volgens Hilhorst aanvaar dat "... transport costs, economics of scale and of agglomeration to be the major factors underlying the emergence of regions as sub-systems of the nation" (8, 51).

Tiebout wys egter daarop dat die kriteria op grond waarvan op die grense van die subnasionale gebied besluit word van minder belang is mits die invloed wat die kriteria en gekose grense op die uitkoms van die ondersoek gaan hê, besef word en in gedagte gehou word by die beoordeling daarvan (7, 162).

In die lig van bostaande is besluit om twee stellinggrense in hierdie ondersoek te gebruik. Tot en met 1980 sal die gebied ingesluit word deur die grenslyn wat met 'n stippellyn (----) op die kaart in figuur 3.1 (16) aangedui word. Dit sluit die volgende tans bestaande plekke en dorpe in: Saldanha, Vredenburg, Paternoster, die Amkor-fosfaatfabriek en Langebaanweg. Daar is op die grense besluit omdat dit wil voorkom asof dit die gebied is waarvan die inwoners tans normaalweg in Vredenburg en Saldanhaabaai handel dryf. Vir doeleindes van die vooruitskating vir 1990 word die gebied vergroot om ook Stompneusbaai en St. Helenabaai in te sluit. Dit word gedoen omdat dit wil voorkom asof daar as gevolg van nuwe paaie wat gebou staan te word en nuwe besighede wat in Vredenburg-Saldanha geopen sal word, ver wag kan word dat die huidige en veral toekomstige inwoners van Stompneusbaai en St. Helenabaai eerder in die Saldanhaabaagebied as in Velddrif, soos wat tans blykbaar die geval is, sal handel dryf. Die 1990 Saldanhaabaagebied word deur 'n gebroke stippellyn (-.-.-.-) op figuur 3.1 (16) omlyn.

Hiermee word nie ontken dat die inwoners van Langebaan, Velddrif en Laaipelek 'n deel van hul aankope van goedere en dienste in die nuwe grootdorp (of klein stad) sal doen nie. Tog word aanvaar dat dit in die beginjare slegs 'n baie klein gedeelte van hul normale aankope sal wees, aangesien die afstande wat vir die doel afgelê sal moet word aansienlik groter is as wat die normale dorpenaar gewoonlik aflê om sy normale aankope te doen, veral indien in gedagte gehou word dat al drie die plekke tans oor hul eie kleinhandelsentrums beskik. Dit sal veral die geval in die eerste jare van die ontwikkeling van die Saldanhaabaagebied wees, aangesien daar verwag kan word dat 'n taamlike mate van 'n "boom town"-atmosfeer in die gebied sal heers. Die ervaring het geleer dat kleinhandelspryse in so 'n atmosfeer neig om ietwat hoër te wees as wat normaal vir die res van die land is.

Die subnasionale gebied wat hierbo omskryf is, sal in hierdie studie onderskei word deur daarna te verwys as die Saldanhaabaagebied. Die nuwe stadskompleks wat as gevolg van die ontwikkelinge in die Saldanhaabaagebied na verwagting uit 'n samesmelting van Vredenburg en Saldanhaabaai sal ontstaan, word die Saldanhaabaai-stadskompleks genoem.

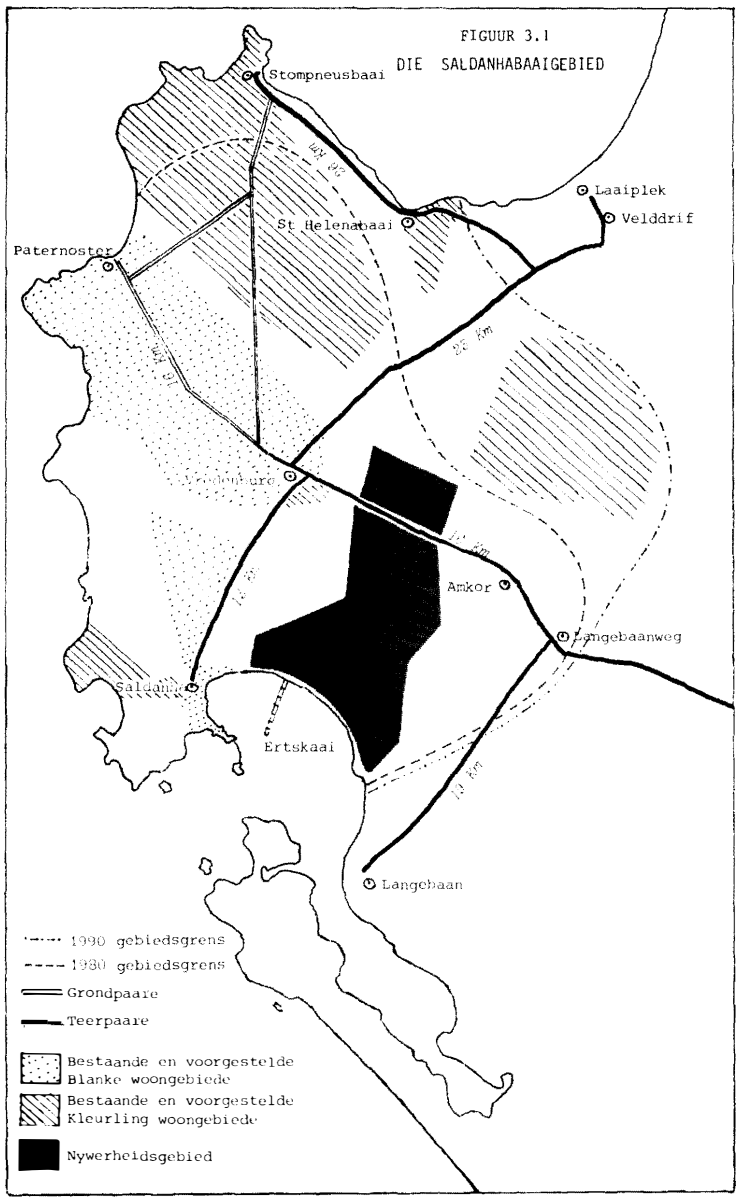
#### 4            TEORETIESE GRONDSLAE VIR DIE RAMINGSTEGNIEK

Die tegniek wat in hierdie studie gebruik is om die verwagte bevolking van die Saldanhaabaagebied te raam, rus op 'n aantal teorieë, aannames en verhoudings wat hieronder kortliks bespreek word.



FIGUUR 3.1

DIE SALDANHABAAGEBIED



#### 4.1 DIE VERHOUDING TUSSEN EKONOMIES BEDRYWIGE EN TOTALE BEVOLKING

In 'n stad, gebied of land waarvan die ekonomie naasten= by in ewewig verkeer, bestaan daar 'n redelik konstante verhou= ding tussen die ekonomies bedrywige bevolking en die totale be= volking. In die WVO se handboek oor die projeksie van die ekono= mies bedrywige bevolking van 'n land word beweer dat: "Changes in the activity rates of the economically active population are brought about by a whole range of economic and social factors such as the number and type of jobs created for young people by economic development, school enrolment trends, the size of the old-age pension, and, for women in general, age at marriage, number of children, and educational level. To ascertain the de= gree to which all these factors influence the activity rates of the population is very difficult; it is generally assumed that activity rates evolve gradually under the pressure of various factors and that long-term trends can be discerned. In develop= ing countries, however, the gradual evolution may be interrupted as a result of rapid development of the economy"(11, 7).

Uit bostaande kan afgelei word dat die verhouding tussen die ekonomies bedrywige en totale bevolking in 'n dorp of stad met 'n buitengewone hoë ekonomiese groeikoers minstens oor die kort termyn nie ten nouste sal ooreenkom met dié van 'n dorp of stad, met 'n normale groeikoers nie. Dit sal des te meer die geval wees indien 'n groot persentasie van die arbeidsmag uit im= migrante, van ander landstreke of van die buiteland af, bestaan.

Aangesien dit egter onbekend is in watter mate en in watter rigting die hoë groeikoers en die gewoontes en gebruike van die immigrante die verhouding sal beïnvloed, sal daar met die raming van die persentasie ekonomies bedrywige bevolking uitgegaan word van die veronderstelling dat die verhouding tussen die ekonomies bedrywige en die totale bevolking in Saldanhabaai ongeveer dieselfde sal wees as die gemiddelde in tien ander redelik geïsoleerde dorpe en stede in die Republiek van Suid= Afrika. Die keuse van tien dorpe en stede, wat vir die doel ge= skik is, sal in paragraaf 5 verder bespreek word.

#### 4.2 DIE VERHOUDING TUSSEN BASIESE WERKGELEENTHEDE EN RESIDEN= SIËLE WERKGELEENTHEDE

Die bestaansreg en bestaansmoontlikheid van enige dorp of stad rus geheel en al op die goedere en/of dienste wat deur die inwoners daarvan geproduseer en deur mense wat buite sy gren= se woon, verbruik word. Ullman en Dacey beweer in dié verband: "It is well known that cities cannot exist exclusively by taking in their own washing" (9, 89).

Om te kan voortbestaan, moet stede en gebiede goedere en/of dienste uitvoer. Deur uit te voer verdien die stad, dorp of gebied geld en die uitvoerverdienste is die basis waarop die hele ekonomiese lewe daarvan rus. Daal die uitvoerverdienste sal die dorp of stad kwyn. Wanneer dit styg, sal die stad floreer. Sy totale en per capita-inkomste sal styg en beide sy ekonomiese bedrywige en totale bevolking sal styg (5, 78-79). Daarom word 'n stad of gebied se uitvoerbedrywe ook sy basisbedrywe genoem. (Kyk ook par. 2.1.)

'n Stad kan egter nie net uit uitvoerbedrywe alleen bestaan nie, veral nie indien dit ver van ander stede af geleë is nie. Die werkers in die uitvoerbedrywe en hul afhanklikes het kos, klere, huisvesting, beskerming, onderwys, vermaak, ensovoorts nodig. Party van die goedere en dienste kan in naburige dorpe gekoop word. Maar mense wil gewoonlik sulke goedere en dienste na aan hulle hê. Daarom sal daar altyd private en openbare ondernemings wees wat sulke goedere en dienste aan die inwoners van 'n stad of gebied in hul eie stad of gebied verskaf (5, 79). Bedrywe wat die lewering van sulke goedere en dienste aan die inwoners van 'n stad of gebied ten doel het, word die stad of gebied se residensiële bedrywe genoem. (Kyk ook par. 2.2.)

Ontleding van Amerikaanse bevolkingsensusgegevens het verder aangetoon dat die verhouding tussen die getal werkgeleenthede in die basisbedrywe en die getal werkgeleenthede in die residensiële bedrywe in die geval van dorpe of stede wat ongeveer ewe groot is, redelik stabiel is (5, 79 en 10, 6-7). In dorpe wat ongeveer 10 000 inwoners het, is 68 persent van die ekonomiese bedrywige bevolking in basisbedrywe werksaam. In stede met ongeveer 250 000 inwoners is 50 persent van die ekonomiese bedrywige bevolking in basisbedrywe werksaam. Die persentasie daal tot 40 persent in die geval van stede met ongeveer 1,5 miljoen inwoners. (Kyk 10,7.)

Bogenoemde verskynsel is heeltemal verstaanbaar. Hoe groter 'n stad hoe groter is die mark vir gespesialiseerde goedere en dienste in die stad. Gevolglik raak al meer en meer ondernemings wat residensiële goedere en dienste verskaf, lonend en sal opgerig word. Daar is min of geen plattelandse dorpe wat oor 'n Chinese restaurant, 'n tak van 'n aksepbank, 'n professionele toneelgeselskap en 'n brein chirugpraktik beskik, eenvoudig omdat die vraag na sodanige dienste in 'n dorp van 10 - 25 000 inwoners net nie groot genoeg is om so 'n onderneming lonend te maak nie. In die groot stede sal sulke ondernemings egter almal aangetref word, aangesien die vraag na hul dienste daar groot genoeg is om dit 'n lonende onderneming te maak.

Dit is onwaarskynlik dat die verhouding tussen basiese en residensiële werkgeleenthede vir dorpe en stede van dieselfde grootte in die VSA en in die Republiek van Suid-Afrika ongeveer dieselfde sal wees. Die redes vir die bewering is die volgende:

(a) In die VSA is 'n voltydse huisbediende die uitsondering en nie die reël nie. In die Republiek van Suid-Afrika is minstens een huisbediende sonder uitsondering feitlik die reël en baie gesinne het verder ook nog 'n deeltydse werker in die tuin en 'n deeltydse was- en strykbediende.

Let in die verband daarop dat die sektor persoonlike en huishoudelike dienste blykens tabel 5.1 tot soveel as 10 persent van die totale bevolking van die Republiek van Suid-Afrika in diens kan hê. Dit verteenwoordig meer as 15 persent van die ekonomies bedrywige bevolking van 'n stad.

(b) In die VSA is ongeskoolde arbeid skaars en duur met die gevolg dat meganisasie so ver as wat moontlik is, deurgevoer word. In die Republiek van Suid-Afrika word na alle waarskynlikheid baie meer van ongeskoolde arbeid wat relatief goedkoop en volop is, gebruik gemaak. Dit sal veral die geval wees in residensiële bedrywe waar daar nie met buitelandse leweransiers meegeding word nie. Van die kleinste ondernemings in die Republiek van Suid-Afrika het 'n bediende wat tee maak en/of 'n werker wat aflewering behartig. Dit is 'n luukse wat in die VSA slegs deur die groot ondernemings bekostig kan word. Net so is 'n handlanger of twee vir werkers in die bou- en konstruksiebedryf asook vir onderhouds- en instandhoudingswerkers wat hier die reël is, in die VSA die uitsondering. Sleurwerk wat in die VSA deur die vakleerling of ambagsman self verrig word, is hier die taak van 'n handlanger of selfs twee handlangers per ambagsman.

(c) Onderhouds- en instandhoudingswerke wat hier op herstel van defekte onderdele ingestel is, geskied in die VSA meermale deur vervanging van die defekte onderdeel wat baie minder arbeid as herstelling verg.

Bostaande moet noodwendig tot gevolg hê dat die persentasie residensiële werkers in die VSA baie laer is as in die Republiek van Suid-Afrika. Dit verklaar ook deels die hoër gemiddelde lewenstandaard van die VSA.

Daar word aanvaar dat daar ook in die RSA 'n relatief vaste verhouding tussen die getal basiese en die getal residensiële werkgeleenthede bestaan.

#### 4.3 DIE MINIMUM RESIDENSIËLE INDIENSNEMINGSVEREISTE

Die derde teoretiese grondslag vir hierdie bevolkingsraming is die sogenaamde minimum residensiële indiensnemingsvereiste wat deur Ullman en Dacey soos volg geformuleer word: "The minimum requirements method is an alternative procedure for understanding the urban employment structure. This method yields a quantitative statement which closely approximates the minimum percentage of a labour force required in various sectors of its economy to maintain the viability of an urban area. ... The minimum requirement closely approximates the service or internal needs of a city" (9, 90-91).

Dit kom kortliks daarop neer dat 'n minimum persentasie van die ekonomies bedrywige bevolking en dus ook van die totale bevolking van elke dorp of stad in elkeen van 'n aantal nywerheidssektore werksaam moet wees om in die inwoners se behoeftes aan sekere residensiële goedere en dienste te voorsien.

Alhoewel die minimum persentasie in elke sektor na gelang van plaaslike omstandighede van stad tot stad sal verskil, kan 'n benaderde minimum persentasie vir stede of dorpe van ongeveer dieselfde grootte bepaal word deur die persentasies werkers wat in elke sektor in 'n aantal dorpe of stede van soortgelyke grootte werksaam is uit sensusgegevens te bepaal, en dan die laagste waargenome persentasie in elke sektor te aanvaar as die minimum noodsaaklike persentasie (1, 49) en (10, 52).

Ullman, Dacey en Brodsky is van mening dat die metode 'n te lae minimum persentasie lewer en gevolglik 'n te lae raming van die totale bevolking en ekonomies bedrywige bevolking tot gevolg sal hê (10, 51). 'n Raming volgens die minimum residensiële indiensnemingsmetode moet dus as 'n minimum verwagte raming beskou word.

#### 4.4 GEWYSIGDE TEORETIESE GRONDSLAG VIR HIERDIE STUDIE

Soos in paragraaf 4.2 verduidelik, bestaan daar 'n relatief konstante verhouding tussen die getal basiese werkgeleenthede en die getal residensiële werkgeleenthede in dorpe en stede van ongeveer dieselfde grootte. Die rede vir hierdie relatief konstante verhouding moet waarskynlik gesoek word in die feit dat die diensmotief in die geval van residensiële werkgeleenthede in die owerheidssektor en die winsmotief in die geval van residensiële werkgeleenthede in die private sektor daarvoor verantwoordelik is dat sulke werkgeleenthede feitlik outomaties geskep word sodra 'n dorp of stad 'n bepaalde grootte bereik.

Sodra 'n dorp wat redelik ver van 'n ander groter dorp of stad af geleë is, om watter rede ook al groter as sy nabygeleë buurdorpieë word, sal dit gewoonlik die status van streekhandsentrum verwerf. Omdat dit groter as die omliggende kleiner dorpieë is en dus meer dienste en 'n groter verskeidenheid handelsware aanbied, sal die inwoners van die omliggende kleiner dorpieë en hul omliggende boerderygemeenskappe minstens 'n deel van hul sake in die groot dorp kom doen. Die voorgenoemde wins- en diensmotiewe sal dan weer tot gevolg hê dat groot nasionale ondernemings en die owerheidsektor takke en kantore daar kom vestig ten einde sekere goedere en dienste wat hulle gewoonlik slegs op 'n streeksbasis verskaf aan die bewoners van die streek te kan lewer. Mettertyd sal die dorp dus ook ontwikkel in 'n streeks-, administratiewe en dienssentrum.

Al die werkgeleenthede wat in die groot dorp tot stand gekom het om goedere en dienste aan bewoners van die streek om die dorp te lewer, is vir sover dit die groot dorp self aanbetref basiese werkgeleenthede. Vir sover dit die streek aanbetref, is dit egter residensiële werkgeleenthede en sal dus net soos alle residensiële werkgeleenthede feitlik outomaties ontstaan sodra 'n redelik geïsoleerde groot dorp of stad 'n bepaalde grootte bereik.

Vir doeleindes van die raming van bevolkingsgroei in die Saldanhabaaigebied word aanvaar dat die Saldanhabaaistadskompleks wat uit die samesnoering van Saldanha en Vredenburg gaan ontstaan, die bepaalde grootte waar dit in 'n streekhandsentrum en administratiewe sentrum gaan ontwikkel, wel sal bereik. Dit wil voorkom asof die aanname geregverdig is indien onthou word dat die nuwe stadskompleks omring word deur vyf klein dorpieë naamlik Langebaan, Hopefield, Velddrif, Laaipek en Dwarskersbos wat nader aan die Saldanhabaaistadskompleks as aan 'n ander "groot" dorp geleë is. Die woord groot word hierbo tussen aanhalingstekens geplaas omdat die grootste dorp wat in die omgewing is, naamlik Malmesbury, in 1970 slegs 9466 inwoners gehad het (14,12) en 98 kilometer van Vredenburg af geleë is. Tog vervul Malmesbury, wat ook die setel van die Afdelingsraad is, tans deels die rol van streekhandsentrum, diens- en administratiewe sentrum vir die laasgenoemde vyf dorpieë asook vir die sewe dorpieë wat in die Saldanhabaaigebied ingesluit is.

Dit is egter ooglopend dat 'n dorp van minder as 10 000 inwoners nie veel in die lyn van diens- en administratiewe geriewe aan sy omgewing kan lewer nie. Gevolglik is die omgewing se inwoners in 'n groot mate op Kaapstad, wat 160 kilometer van Vredenburg af geleë is, aangewese vir baie van hul huidige handels-, diens- en administratiewe behoeftes.

Ervaring in die geval van Welkom wat slegs 65 kilometer van Kroonstad en 148 kilometer van Bloemfontein af geleë is en gestig is toe Kroonstad reeds meer as 20 000 inwoners gehad het (15, 1093), het getoon dat die private sektor op grond van die winsmotief nuwe handels- en diensondernemings veel eerder in die nuwe vinnig groeiende dorp as in die ou stagnante dorp vestig. Om dieselfde rede huiwer hulle ook nie om reeds bestaande ondernemings van die ou na die nuwe dorp te verskuif nie.

Ook die owerheidsektor is heel gou verplig om op grond van die diensmotief en kosteoorwegings, diensorganisasies wat reeds in die ou dorp bestaan of na die nuwe dorp te verskuif of in die nuwe dorp te dupliseer.

Die aanname dat die Saldanhabaaistadskompleks in 'n streekhandel-, diens- en administratiewe sentrum gaan ontwikkel, is egter onderhewig aan die aanname dat die Yskorwerke wel in die gebied opgerig gaan word en dat die dorp teen 1980 minstens 20 000 inwoners sal hê. Indien die Yskorse staalfabriek om die een of ander rede nie opgerig word nie sal die Saldanhabaaigebed heeltemal anders daar uitsien as wat in hierdie studie voor spel word. 'n Raming van die bevolkingsgroei in die gebied sal dan op 'n geheel en al ander basis gedoen moet word.

Die groep werkgeleenthede wat vir die streek residensiële werkgeleenthede maar vir die dorp basiese werkgeleenthede is, sal vir ramingsdoeleindes by die nuwe stad se residensiële werkgeleenthede getel word. Die nuwe saamgevoegde groep werkgeleenthede sal onderskei word deur dit streekresidensiële werkgeleenthede te noem terwyl die oorblywende basiese werkgeleenthede uitvoerwerkgeleenthede genoem sal word. (Kyk par. 2.3 en 2.4.)

Verder word daar ook aanvaar dat daar tussen uitvoerwerkgeleenthede en streekresidensiële werkgeleenthede 'n ewe konstante verhouding bestaan as wat daar tussen basiese en residensiële werkgeleenthede bestaan. Hierdie aanname word gebaseer op die feit dat die streekresidensiële werkgeleenthede net soos die dorp se gewone residensiële werkgeleenthede almal ontstaan het as 'n direkte gevolg van die skepping van die uitvoerwerkgeleenthede.

Laastens word aanvaar dat die minimum streekresidensiële werkgeleenthede net soos die minimum gewone residensiële werkgeleenthede vir elke nywerheidsektor bepaal kan word deur 'n tabelliasie uit sensusgegevens van die persentasies werkers in die betrokke sektore in die geval van 'n aantal ander dorpe en stede, wat ook streekhandel-, diens- en administratiewe sentrums is, te maak.

#### 4.5 SKAKELINGSEFFEKTE

Die vestiging van 'n nuwe basiese nywerheid, veral 'n dryfnywerheid, is gewoonlik om twee uiteenlopende redes direk daarvoor verantwoordelik dat die ekonomies bedrywige bevolking van die stad of gebied met meer werkers as sy eie indiensneming, toeneem.

Die eerste rede is die feitlik outomatiese skepping van residensiële werkgeleenthede wat alreeds in paragraaf 4.2 bespreek is. Die tweede rede vir die ontstaan van addisionele werkgeleenthede bo en behalwe die inisiële werkgeleenthede in die sogenaamde dryfnywerheid is geleë in moontlike skakelings-effekte wat die dryfnywerheid tot gevolg kan hê. Daar is twee soorte skakelingseffekte naamlik voorwaartse en terugwaartse skakeling. Hirschman definieer dié twee soos volg:

(a) "... forward linkage effects, i.e., every activity that does not by its nature cater exclusively to final demands will induce attempts to utilize its outputs as inputs in some new activities" (13, 100).

(b) "... backward linkage effects, i.e., every non-primary economic activity, will induce attempts to supply through domestic production the inputs needed in that activity" (13, 100).

Dit wil voorkom asof die moontlikhede van voorwaartse skakelingseffekte as gevolg van die Yskorwerke te Saldanhabaai oor die kort en medium termyn heeltemal buite rekening gelaat kan word. Die staalfabriek word beplan om 'n halfverwerkte produk op kontrak aan oorsese staalfabrieke te lewer. Daar kan dus geen voorwaartse produktdruk wees vir die vervaardiging van verbruikersartikels in die Saldanhabaaigebied nie. Die produk wat Yskor gaan produseer is nie 'n grondstof vir verbruikersartikels nie.

Die moontlikheid van die verdere verwerking van die halfverwerkte yskorproduk bestaan natuurlik wel, maar dit sal geweldige groot kapitaalinvestering verg sodat dit oor die kort en medium termyn buite rekening gelaat kan word. Die mees lo-giese onderneming om dit te doen is immers Yskor self. Yskor het egter as gevolg van sy huidige uitbreidingsprogram in New-castle, Pretoria en Vanderbijlpark alreeds so 'n groot finansieringslas op hom geneem dat hy eers 'n tydperk van konsolidasie sal nodig hê voordat aan verdere uitbreidings gedink kan word.



Dit is ook onwaarskynlik dat Yskor 'n onderneming uit die private sektor sal toelaat om in die Saldanhabaaigebied die halfverwerkte produk wat hy lewer, verder te verwerk. Dit is ook onwaarskynlik dat 'n onderneming uit die private sektor tans die nodige fondse sal kan mobiliseer om so 'n nywerheid te finansier indien die stramheid wat tans in die kapitaalmarkte van die wêreld as gevolg van die oliekrisis heers, in gedagte gehou word.

Die moontlikheid van terugwaartse skakelingseffekte skyn egter baie beter te wees. Dit is byvoorbeeld bekend dat twee ondernemings wat in Pretoria en in Vanderbijlpark onderhouds- en instandhoudingsdienste en -apparaat aan Yskor lewer, reeds 'n vroeë stadium ondernemings in Newcastle begin het. Volgens die mening van 'n Yskor-woordvoerder kan verwag word dat soortgelyke ondernemings in die Saldanhabaaigebied tot stand sal kom. Die selfde geld vir 'n onderneming wat in Pretoria, Vanderbijlpark en Newcastle nywerheids-gasse aan Yskor lewer. Daar is dan ook besluit om te aanvaar dat drie sulke ondernemings van dieselfde omvang as dié wat tans in Newcastle gevestig is gelyktydig met die Yskorwerke in die Saldanhabaaigebied gevestig sal word.

Die drie ondernemings se produkte en dienste sal feitlik geheel en al as insette in die Yskorwerke gebruik word. Die werkgeleenthede by hulle moet daarom as uitvoerwerkgeleenthede beskou word, aangesien Yskor se produk uitgevoer word.

Daar bestaan ook nog die moontlikheid van 'n vierde terugwaartse skakelingseffek. Dit is naamlik die moontlikheid dat 'n onderneming wat refraksiemateriaal aan Yskor lewer 'n fabriek vir die vervaardiging daarvan in die Saldanhabaaigebied kan oprig. Aangesien die nodige klei van geskikte gehalte, volgens 'n woordvoerder van die afdeling geologiese opname van die Departement van Mynwese, sover bekend nie in die Saldanhabaaigebied of sy onmiddellike omgewing voorkom nie, blyk dit egter dat die moontlikheid van 'n fabriek vir die vervaardiging van refraksiemateriaal voorlopig buite rekening gelaat kan word.

Laastens is dit moontlik of self waarskynlik dat 'n private onderneming wat 'n sementfabriek in die gebied gaan vestig dolomiet afkomstig uit die gebied aan Yskor sal lewer. Met dié moontlikheid is ook rekening gehou by die bepaling van die uitvoerwerkgeleenthede.

Volgens 'n woordvoerder van Yskor is dit onwaarskynlik dat ander insette wat tans deur Yskor van die private sektor aangekoop word in die voorsienbare toekoms in die Saldanhabaaigebied vervaardig sal word, aangesien al die leweransiers die nodige surplus-kapasiteit in hul bestaande fabriek het om in die Saldanhabaaifabriek se behoeftes te voorsien.

#### 4.6 ENKELE ALGEMENE AANNAMES

In hierdie studie word gebruik gemaak van 'n teoretiese veronderstelde vaste verhouding tussen uitvoerwerkgeleentheid en streekresidensiële werkgeleentheid. Implisiet in die veronderstelling van bogenoemde vaste verhouding en die aanpassings wat in die geval van die Saldanhabaaigebied wenslik geag word, is die volgende aannames wat by die beoordeling van die resultate van hierdie studie in gedagte gehou moet word.

(a) Die gemiddelde arbeidsintensiteit van die produksieprosesse wat in die gebied gebruik staan te word, sal ongeveer dieselfde wees as dié van die produksieprosesse wat in ander dorpe en stede van die Republiek van Suid-Afrika gebruik word.

(b) Die Saldanhabaaigebied is nie betekenisvol swakker bedeeled met die nodige produksiefaktore vir die produksie van residensiële goedere en dienste as ander gebiede nie.

(c) Daar is geen politieke, sosiale, klimatologiese of geografiese faktore in die gebied aanwesig wat die vloei van arbeid daarheen betekenisvol sal belemmer nie.

(d) Die ekonomiese invloed van omliggende klein dorpies en die omliggende landboubedryf op die Saldanhabaaigebied verskil nie betekenisvol van dié om ander groot dorpe en stede nie. Hierdie aanname het nie betrekking op Langebaanweg, Paternoster, Stompneusbaai en St. Helenabaai nie.

(e) Vir doeleindes van die raming van bevolkingsgroei in 'n gebied is dit beter om op 'n werkgeleentheidsbasis eerder as op 'n vloei- van-fondse-basis te werk. Hierdie aanname is in ooreenstemming met die aanbevelings van Boudeville wat oor die onderwerp die volgende bewering maak: "For statistical reasons and purposes of population forecasts, base ratios are usually expressed in manpower units. If they are expressed in value added, the level of employment will vary with wage rates and the proportion of manpower to other production factors" (6, 383). Na alle waarskynlikheid sal die herleiding van inkomste na werkgeleentheid in die RSA waar daar 'n betekenisvolle verskil in die loonpeile van die verskillende volksgroepe bestaan, 'n nog ernstiger probleem wees as in lande met 'n homogene bevolkingsamestelling.

S RAMING VAN DIE PERSENTASIE EKONOMIES BEDRYWIGE BEVOLKING, STREEKRESIDENSIËLE WERKGELEENTHEDE EN UITVOERWERKGELEENTHEDE

Die eerste stap by die raming van die persentasies ekonomies berywige bevolking en streekresidensiële werkgeleent-

hede is die keuse van 'n aantal geskikte dorpe of stede<sup>1)</sup> waarvan die sensusgegewens as ramingsbasis kan dien. Die vereiste wat aan sulke dorpe gestel word, is dat hulle voldoende geïsoleerd moet wees van die ekonomiese invloed van nabygeleë groter dorpe of stede en dat hulle ongeveer so groot moet wees as wat die Saldanhabaaigebied in 1980 en 1990 na verwagting sal wees.

Die isolasievereiste sluit alle dorpe wat in die vier=hoek, Pretoria, Springs, Sasolburg en Randfontein, geleë is uit. Aangesien die totale bevolking van die Saldanhabaaistadskompleks vir 1980 deur die Stellenbosse Buro vir Ekonomiese Onderzoek op 80 000 geraam is (12, 14), is daar aanvanklik besluit om slegs dorpe met 'n bevolking van tussen 50 000 en 100 000 te kies. Daar is egter slegs vier dorpe in die RSA wat aan die twee vereistes voldoen, terwyl daar in die VSA vir die doel gewoonlik gebruik gemaak word van die gegewens van vyftig tot 'n honderd dorpe. Gevolglik is alle dorpe met 'n bevolking van tussen 30 000 en 200 000 wat aan die isolasievereiste voldoen, gekies. Daar was slegs tien sulke dorpe gewees, naamlik:

Bloemfontein  
Pietermaritzburg  
Kimberley  
Klerksdorp  
Kroonstad  
Pietersburg  
Queenstown  
Potchefstroom  
Worcester  
Paarl

Tabellaries van die tien dorpe se bevolking (alle volks= groepe) volgens nywerheidsektor en beroep verskyn in bylae A1 tot A10. Dit is tabellaries uit die Departement van Statistiek se tien-persentsteekproef van die 1970-bevolkingsensus.

In tabel 5.1 word slegs die persentasieverdeling van die tien dorpe se bevolking volgens ekonomiese bedrywigheid en nywer=heidsektor aangetoon.

Blykens tabel 5.1 was gemiddeld 64,8 persent van die be=volking van die tien dorpe nie ekonomies bedrywig nie. Die per=sentasie nie ekonomies bedrywige bevolking wissel egter van 58,4 persent in Bloemfontein tot 72,6 persent in Queenstown. Aange=sien geen bevredigende rede vir die verskille gevind kon word

---

<sup>1)</sup> Bondigheidshalwe sal voortaan slegs van dorpe gepraat word

TABEL 5.1

VERDELING VAN DIE BEVOLKING VAN TIEN SUID-AFRIKAANSE STEDE EN DORPE VOLGENS NYWERHEIDSEKTOR 1970

Nywerheidssektor	Bloumfontein	Pietermaritzburg <sup>2)</sup>	Kimberley	Klerksdorp	Potchefstroom	Kroonstad	Paarl <sup>3)</sup>	Pretoria	Queenstown	Worcester	Gemiddelde persone-tasie	Gekose streek vir residensiebedrywe
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
1 Landbou, bosbou en visserij	1,4	0,6	0,2	0,4	0,8	0,3	1,8	0,5	0,2	0,7	0,7	0,2
2 Mynbou en steengroefwerk	0,1	0,1	4,1	3,7	0,6	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,9	0,1
3 Voedsel, drank en tabak	0,5	0,6	0,4	1,1	1,7	1,7	7,2	2,5	1,1	3,8	2,1	0,5
4 Klerke, tekstiel- en leergeriewe	0,1	0,7	0,6	0,1	0,4	0,5	4,5	0,3	0,1	4,0	1,3	0,1
5 Nie-metaal- en alchemie geriewe	1,5	1,8	0,7	1,2	1,0	1,1	1,9	0,6	0,5	0,7	1,1	0,5
6 Basiese metale	0,1	0,3	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
7 Metaalprodukte	0,6	1,5	0,7	0,9	0,4	0,3	1,4	1,0	0,1	0,4	0,7	0,1
8 Elektriesiteit, gas en water	3,1	0,2	0,5	0,7	0,1	0,2	0,2	0,4	0,2	0,2	0,3	0,1
9 Bou- en konstruksie	2,5	2,7	2,1	3,3	2,7	1,8	5,3	2,8	2,1	2,2	2,9	3,8
10 Handel, vervoering- en kommunikasiedienste	7,7	5,8	5,8	7,5	5,0	7,2	5,6	6,8	5,5	6,5	6,6	5,5
11 Vervoer, oopdrag- en kommunikasiedienste	2,0	3,0	4,8	3,0	1,1	4,7	1,1	3,5	2,7	2,4	3,4	1,1
12 Finansiering, verzekering, wats diens- en oesighoudingsdiens	1,7	1,5	1,2	1,6	1,1	1,1	1,3	1,4	1,5	1,3	1,3	1,1
13 Oopbare nywerheidsdiens	5,4	5,2	4,8	4,0	4,3	5,6	4,2	5,6	3,6	5,5	5,3	3,5
14 Professionele, wetsyn-, maatskaplike en vermaaklikheidsdiens	2,3	3,0	1,5	2,1	2,3	2,1	1,5	1,6	3,2	1,5	3,2	1,5
15 Persoonlike en huishoudelike diens	10,5	5,6	5,4	7,9	5,4	7,3	2,7	6,8	5,7	3,2	6,3	2,7
TOTAAL EKONOMIESE BEDRYWE	41,3	34,2	39,9	39,4	32,0	34,1	38,8	35,5	27,4	33,4	35,2	20,8
16 Nie-ekonomiese bedrywe	58,7	65,8	60,1	60,6	68,0	65,9	61,2	64,5	72,6	66,6	64,8	
TOTAAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

1) Inklusie van die bevolking van Goshaga wat 'n integrerende deel van die Pietermaritzburgse ekonomiese kompleks vorm

2) Inklusie van die bevolking van Fochville wat 'n integrerende deel van die Pietermaritzburgse ekonomiese kompleks vorm

3) Inklusie van die bevolking van Lurouxburg en Pridal wat 'n integrerende deel van die Paarlse ekonomiese kompleks vorm

nie, is daar besluit om te aanvaar dat tussen 64 persent en 65 persent van die verwagte bevolking van die Saldanhabaaigebied nie ekonomies bedrywig sal wees nie. Laasgenoemde persentasie kom ooreen met dié van Pietersburg wat tans 'n vinnig groeiende nywerheidsdorp is.

In die laaste kolom van tabel 5.1 verskyn die persentasie waarop daar besluit is as die minimum streekresidensiële indiensnemingspersentasies vir elk van die vyftien nywerheidsektore. Die gekose persentasies is met die uitsondering van die persentasie vir die bou- en konstruksiesektor in alle gevalle die minimum waargenome persentasie. In die geval van die bou- en konstruksiesektor is op 3,8 persent wat die tweede hoogste waargenome persentasie is, besluit, aangesien dit onwaarskynlik is dat die bou- en konstruksiebedryf teen 1990 al in 'n toestand van ewewig sal verkeer. Die bedryf sal hoogs waarskynlik nog 'n hele aantal jare langer moet werk voordat die abnormale vraag na woonhuise en infrastruktuurwerke bevredig sal wees.

Ten spyte van die feit dat die bevolkingsgetalle van die tien gekose dorpe wyer om die ideaal van 50 000 tot 100 000 verspreid lê as wat op teoretiese gronde wenslik geag word, is daar blykens tabel 5.1 nie juis rede om die gekose minimum persentasies as onbevredigend te beskou nie. Die redes vir die gevolglike trekking is die volgende:

(a) Van die gekose minimum persentasies kom nege, naamlik vir mynbou en steengroefwerk (1), klerasie, tekstiel- en leergoedere (2), basiese metale (3), elektrisiteit, gas en water (4), bou en konstruksie (5), vervoer en kommunikasie (6), finansiering, versekering, vaste eiendom- en besigheidsdienste (7), professionele, welsyns-, maatskaplike en vermaaklikheidsdienste (8) en persoonlike en huishoudelike dienste (9) voor by die vier dorpe wie se bevolkingsgetal binne die ideale grense val.

(b) Nog een van die gekose minimum persentasies, naamlik dié vir landbou, bosbou en vissery kom voor in beide Kimberley wat groter en Queenstown wat kleiner as die ideaal is.

(c) In die geval van die persoonlike en huishoudelike dienstesektor kom die twee laagste persentasies in Bolandse dorpe, wat net soos Saldanhabaai op Kleurlinghuisbediendes aangewese is, voor.

(d) Van die vyf oorblywende sektore kom vier, naamlik nie-metaal- en algemene goedere (1), metaalprodukte (2), handel, verversings- en akkommodasiedienste (3) en openbare owerheid-

dienste (4) se gekose minimum persentasies in dorpe wat kleiner as die ideaal is, voor. Dit mag 'n moontlike onderskatting van die bevolking van Saldanhabaai vir 1980-1990 tot gevolg hê. Aan die ander kant is dit moontlik dat so 'n onderskatting juis wenslik is aangesien sommige residensiële dienste in die beginstadium moontlik deur Kaapstadse ondernemings voorsien kan word.

(e) In die geval van een nywerheidsektor, naamlik voedsel, drank en tabak kom die gekose minimum persentasie slegs by 'n dorp wat groter as die ideaal is, voor. Dit wil egter voorkom asof 'n hoër persentasie vir die voedsel-, drank- en tabakbedryf wenslik mag wees in 'n gebied wat oor 'n florerende basiese vis- inmaak- en visverwerkingsbedryf beskik.

Die totaal van die gekose minimum persentasies vir streekresidensiële werkgeleenthede kom op 20,8 persent te staan. Dit beteken dat die uitvoerwerkgeleenthede in die Saldanhabaaigebied na verwagting tussen 14,2 en 15,2 persent (100 min 20,8 min 64 tot 65) van die totale bevolking sal uitmaak. Ten einde met ronde getalle vir die totale bevolking te werk, is besluit om dit op 14,35 persent vir 1980 en 15,16 persent vir 1990 te stel, met die gevolg dat die nie ekonomies bedrywige bevolking in 1980 op 64,85 persent en in 1990 op 64,04 persent van die totale bevolking te staan sal kom.

#### 6 RAMING VAN DIE UITVOERWERKGELEENTHED E VIR DIE SALDANHABAAIGEBIED

In tabelle 6.1 en 6.2 verskyn 'n tabellasi e van die uitvoerwerkgeleenthede wat na verwagting teen 1980 en 1990 in die Saldanhabaaigebied sal bestaan.

Soos in die gebiedsomskrywing verduidelik (kyk par. 3) is aanvaar dat uitvoerwerkgeleenthede in Langebaanweg, Paternoster en by die Amkor-fosfaatfabriek tussen Langebaanweg en Vredenburg in 1980 'n integrerende deel van die uitvoerwerkgeleenthede van die Saldanhabaaigebied sal uitmaak. Verder is ook aanvaar dat die uitvoerwerkgeleenthede van Stompneusbaai en St. Helena-baai in 1990 'n integrerende deel van die Saldanhabaaigebied se uitvoerwerkgeleenthede sal uitmaak.

Om bogenoemde rede sal die 1970-bevolkings van die genoemde plekke en dorpe later weer van die finale geraamde bevolking van die Saldanhabaaigebied afgetrek word om die verwagte bevolking van die Saldanhabaaistadskompleks te verkry.

TABL 6.1

VERWAGTE UITVOERWERKLEENHEDE IN DIE SALDANHARAAITGEREFD VOLGENS BERUFPSKROEF EN NYWERHEIDSEKTOR 1980

Beroepskategorie	Nywerheidsektor															
	Landbou, bosbou of visserij		Dienste en steenkoubedryf		Voedsel, drank en tabak		Klerruimtelike en konstruksie		Handel en vervoer		Basiese nywerhede		Metaalprodukte		Elektrisiteit, gas en water	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1 Natuurwetenskaplikes, argitek-te, ingenieurs, opmeters, bourekenaars ens.					11	0,7			8	1,5	37	1,0	2	0,6		
2 Medici, tandheelkundiges, aptekers, verpleegsters, verpleegsters en ander paramedici					1	0,1					43	1,2				
3 Geesteswetenskaplikes, onderwyers, rekenmeesters, rekenaars ens.					2	0,1					76	2,0				
4 Technici en tekenaars					2	0,1			7	1,3	113	3,0	4	1,2		
5 Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers					31	1,9			10	2,4	35	0,9	10	2,9		
6 Klerke, verkoops- en verwante werkers					40	2,5			38	7,1	39	10,5	37	10,8		
7 Dienswerkers					34	2,1			36	6,7	65	2,3	13	3,8		
8 Landbouers, bosbouers en vissers		90,0 <sup>1)</sup>	100,0													
9 Produksietoetsers en voormalige				61	100,0											
10 Myne- en steengroefwerkers																
11 Ander produksie- en onderhoudswerkers (geskoolde, halfgeskoolde en ongeskoolde)																
12 Bou- en konstruksiewerkers					427	26,2			111	20,7	550	15,0	113	32,8		
13 Masjienoperateurs					56	3,5			74	13,8	166	4,5	46	13,4		
14 Vervoer- en kommunikasiewerkers					29	1,8			26	4,8			7	2,0		
15 Ongeskoolde arbeiders					932	57,3			218	40,6	548	14,8	101	29,4		
16 Gewapende magte																
TOTAAL	N	%	90,0 <sup>1)</sup>	100	61	100	1627	100	537	100	3709	100	344	100		
			10,0	0,7			18,0		5,9		41,0		3,8			

1) Kyk ook opmerking in verband met die getal swart seisoenwerkers wat as kroefvangers werk, par. 5(a) bl. 25.

2) Kyk ook opmerking in verband met die aantal lede van die gewapende magte, par. 5(d) bl. 26.

(Vervolg)

Tabel 1.1 (vervolg)

	Bijzondere sectoren										Totaal
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
1 Natuurwetenschappelijke instellingen, leerstoelen, onderzoek, onderzoekers, etc.					26	0,3			26	0,9	
2 Medici, pedagoogkundigen, actieve verpleegkundigen en andere paramedici					2	0,2			2	0,6	
3 Medische wetenschappen, geneeskunde, verpleegwetenschappen, revalidatiewetenschappen, fysiotherapie, etc.					10	1,1			10	1,0	
4 Technici en technici					20	2,2			20	6	
5 Hoger onderwijs, universiteiten en andere hogere onderwijsinstellingen					2	0,5			2	1,1	
6 Hoger onderwijs, universiteiten en andere hogere onderwijsinstellingen					145	16,2			145	22,8	
7 Onderwijs					19	2,3			19	7,8	
8 Landbouwkunde, bosbouw en visserij					15	1,2			15	2,7	
9 Productieve landbouw en visserij					11	1,2			11	2,2	
10 Wijn- en steengruisverwerkende industrie										2,7	
11 Andere industrie- en ondernemingsactiviteiten (niet-landbouw)					12	2,1			12	14,1	
12 Fab- en constructieactiviteiten					20	2,2			20	0,2	
13 Machinebouw					15	1,7			15	1,7	
14 Vervoer- en communicatieactiviteiten					19	2,1			19	20,6	
15 Overige activiteiten					300	34,1			300	240,0	
16 Overige activiteiten										59,5	
TOTAAL	11	1,1	17	0,0	206	0,0	100	9,6	10,4	100	



TABEL G-2

VERWAGTE UITVOERWERKGELEENTHEDE IN DIE SALDANHABA-GEBIED VOLGENS BEROEPSCLOPP EN NYWERHEIDSEKTOR  
1990

Beroepsgroep	Nywerheidsektor															
	Landbou, ontsou en visserij		Nywese en steerne groefwark		Voedsel, drank en tobak		Kleresly- tekstiel- en leerjoodere		Niet-metaal- en algemene goedere		Rusiese metaale		Metaalprodukte		Elektrisiteit, gas en water	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1 Natuurwetenskaplikes, argitekte, ingenieurs, opmeters, bourekenaars ens.					17	0,6			8	1,4	49	0,8	2	0,6		
2 Medici, tandheelkundiges, verpleegsters, verpleegsters en ander paramedici					3	0,1					59	1,0				
3 Geesteswetenskaplikes, onderwysers, reken- meesters, regsgeleerdes ens.					2	0,1					107	1,8				
4 Tegnici en toekenaars					2	0,1			7	1,2	126	2,1	4	1,2		
5 Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers					47	1,7					13	2,3	45	0,8	10	2,9
6 Klerke, verkoops- en verwante werkers					105	3,8			44	7,8	497	8,4	39	11,3		
7 Dienswerkers					34	1,2			36	6,7	106	1,8	13	3,7		
8 Landbouers, bosbouers en vissers		1592 <sup>1)</sup>	100,0													
9 Produksietoetsighouers en voormanne					142	5,2			6	1,1	225	3,8	11	3,2		
10 Myn- en steengroefwerkers				64	100,0											
11 Ander produksie- en onderhouwswerkers (geskoold, halfgeskoold en ongeskoold)					916	33,6			120	21,2	930	15,8	113	32,6		
12 Bou- en konstruksiewerkers					9	0,3										
13 Masjienoperateurs					149	5,5			84	14,9	2975	50,4	46	13,3		
14 Vervoer- en kommunikasiewerkers					51	1,9			29	5,1			7	2,0		
15 Ongeskoolde arbeiders					1264	45,9			217	38,3	787	13,3	101	29,2		
16 Gewapende magte																
TOTAAL	N	1592 <sup>1)</sup>	100	64	100	2731	100		566	100	5905	100	346	100		
	%	12,1		0,5		20,7			4,3		44,8		2,6			

<sup>1)</sup>Kyk ook opmerking in verband met die getal swart seisoenwerkers wat as kreefvangers werk, par. 6(a) bl. 25.

<sup>2)</sup>Kyk ook opmerking in verband met die getal lede van die gewapende magte, par. 6(d) bl. 26.

(Vervolg)

TABEL 4.2 (VERVOLG)

Hierargiegroep	Nywerrheidsfaktor															
	Bou- of konstruksie		Handel, vervoer, slinger- en akkumulasiedieneste		Vervoer, oorbewarings- en kommunikasiedienste		Landbou, jag, visserij, vee- en bosbou, of ander landbou- of veebou-dienste		Oopbare owerheidsdienste		Professionele, akademiese en wetenskaplike dienste		Persoonlike en huishoudelike dienste		Totaal	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1 Natuurwetenskaplikes, armitologie, ingenieurs, opmeters, bourekenaars ens.					25	2,4								104	0,8	
2 Medici, Landheelkundiges, verpleegsters, doktere, verpleegsters en ander paramedici					9	0,9								71	0,5	
3 Geesteswetenskaplikes, onderwysers, rekenmeesters, regsgeleerdes ens.					12	1,2								121	0,9	
4 Technici en tegnoraars					25	2,4								164	1,2	
5 Bestuurs- en uitvoerende en administratiewe werkers			4	0,3	10	1,0								129	1,0	
6 Klerke, verkoop- en verwante werkers			1	0,1	125	12,5			36	4,1				901	6,8	
7 Diensterwerkers			36	3,6	25	2,5								291	2,3	
8 Landbouers, bosbouers en vissers														1592	12,1	
9 Produksietoetsighouders en voerwaaers					11	1,1								395	3,0	
10 Myl- en steengroefwerkers														64	0,5	
11 Ander produksie- en onderhoudswerkers (rekskoolde, halfgeskoolde en ongeskoolde)			1	2,1	23	7,3								2150	16,3	
12 Bou- en konstruksiewerkers					20	2,0								29	0,2	
13 Masjienoperatoure					20	2,0								3274	24,8	
14 Vervoer- en kommunikasiewerkers					250	25,0								337	2,6	
15 Ongeskoolde arbeiders			4	1,2	308	30,0			341	36,4				3004	22,8	
16 Gewapende magte									557	59,5				557	4,2	
TOTAAL			N	%	49	100	1000	100	936	93,6				13168	100	
					0,3		7,6		7,1							

Die insluiting van die plekke en dorpe se uitvoerwerkgeleenthede word as noodsaaklik beskou omdat daar tans op die plekke en dorpe voorsiening gemaak word vir slegs die mees noodsaaklike residensiële dienste. Gevolglik sal die inwoners van die plekke en dorpe se vraag na meer gespesialiseerde en luukse residensiële dienste ook deur residensiële ondernemings in die Saldanhabaaistadskompleks bevredig moet word eenvoudig omdat dit die enigste nabygeleë plek sal wees waar dit bevredig kan word. Bowendien is dit waarskynlik dat Paternoster teen 1980 en Stompneusbaai en minstens 'n gedeelte van St. Helenabaai teen 1990 geografies met die Saldanhabaaistadskompleks geïntegreer sal wees. Verder woon die Blanke werknemers van die Amkor-fosfaat-fabriek op Vredenburg.

Die getal uitvoerwerkgeleenthede in tabelle 6.1 en 6.2 is soos volg geraam:

(a) In die geval van tansbestaande ondernemings in die private sektor is 'n opname gemaak van hul huidige werkgeleenthede. 'n Voorbeeld van die vraelys wat gebruik is, verskyn in bylae B. Die syfers wat deur middel van dié opname verkry is, is daarna soos volg aangepas om by 'n 1980- en 'n 1990-syfer uit te kom. Eerstens is die topbestuur van die ondernemings gevra om 'n raming te maak van 'n verwagte toename in werkgeleenthede tot 1980 en 1990. Die toename is by die indiensneming bygetel. Tweedens is vasgestel watter persentasie van die ondernemings se produksie in die Saldanhabaaigebied verbruik word. Die indiensnemingsyfers is dan weer met dié persentasie verminder.

Die getalle Bantoe-trekarbeiders wat in die visserybedryf as kreefvangers werksaam is, is egter deurgaans met 75 persent verminder, aangesien hulle vir slegs 'n gedeelte van die jaar in die gebied woon en dus hoogs onwaarskynlik meer as 25 persent van die ekonomiese invloed van 'n voltydse bewoner van die gebied op die ekonomie van die gebied het. Die hoeveelheid vis wat deur die visbedryf gevang mag word, is onder die kwotastelsel vasgepen. Die gevolg daarvan was dat die bestuur van die ondernemings in die visbedryf met 'n redelike mate van sekerheid kon beweer dat die getal werkgeleenthede in hul ondernemings glad nie sal toeneem nie.

Daar bestaan egter wel die moontlikheid dat die getal werkgeleenthede by bestaande ondernemings in die visbedryf kan afneem soos die aanbod van arbeid in die gebied deur die vraag daarna verbyggesteek word. Aan die ander kant bestaan die moontlikheid van intensiewer of andersoortige verwerking van die vis. Dit verg weer meer arbeid. Gevolglik is besluit om geen aanpassings in die huidige getalle te maak nie, aangesien die twee moontlikhede in teenoorgestelde rigtings werk.

(b) In die geval van die drie beplande ondernemings in die private sektor, (die Yskorwerke, die ertsuitvoerhawe en die sementfabriek) is ramings van die verwagte 1980- en 1990-werkgeleenthede van die beplanners van die ondernemings verkry. Die getalle is ook verminder met die persentasies van hul produkte wat na verwagting plaaslik verbruik sal word.

(c) In die geval van die drie ondernemings wat na verwagting as gevolg van terugwaartse skakelingseffekte in die Sal-danhabaaigebied gevestig sal word, is die huidige getal werkgeleenthede van die ooreenstemmende ondernemings in Newcastle aanvaar as 'n raming van die verwagte getal werkgeleenthede vir 1980 en 1990.

(d) In die geval van die gewapende magte in die gebied is die getal huidige nie-militêre personeel, hoofsaaklik klerke en ongeskoolde arbeiders, onveranderd aanvaar as 'n raming vir beide 1980 en 1990.

Angesien die dienspligtiges en kandidaatoffisiere in die verskillende opleidingsentrums deur die militêre owerhede geklee, gevoed en gehuisves word en bowendien slegs 'n gedeelte van 'n normale werker se loon ontvang, beveel Ullman, Dacey en Brodsky (10, 34) aan dat hulle getalle met die een of ander persentasie verminder word ten einde by 'n getal werkgeleenthede uit te kom wat dieselfde invloed op die plaaslike ekonomie sal hê as 'n gelyke getal privaats werkers. Dieselfde geld in 'n mindere mate vir die voltydse uniformpersoneel van die drie opleidingsentrums. Gevolglik is die getalle van voltydse, uniformpersoneel met 'n veel laer persentasie verminder as dié van dienspligtiges en kandidaatoffisiere. As gevolg van geheimhoudingsvereistes kan die twee persentasies waarmee die huidige getalle verminder is asook die persentasie verwagte uitbreiding wat ingereken is om by die getal wat in tabelle 6.1 en 6.2 getoon word, uit te kom, nie hier genoem word nie. Om dieselfde rede is ook aanvaar dat die getal in 1980 en in 1990 onveranderd sal bly.

Laastens word die aandag daarop gevestig dat die betroubaarheid van die getalle in tabelle 6.1 en 6.2 van kritiese belang vir die betroubaarheid van hierdie studie is. Indien die getal uitvoerwerkgeleenthede soos wat dit in die twee tabelle aangetoon word betekenisvol foutief is, sal die fout in die geraamde getal vir die totale bevolking met 'n faktor van ongeveer 6,6 ( $13188 : 87000 = 1 : 6,6$ ) vergroot word.

7 RAMING VAN DIE STREEKRESIDENSIËLE WERKGELEENTHEDE VOLGENS NYWERHEIDSEKTOR EN BEROEP VIR DIE SALDANHABAAIGEBIED

In tabel 7.1 verskyn 'n tabellasië van die verwagte totale bevolking, die nie-ekonomies bedrywige bevolking, die ekonomies

bedrywige bevolking en die streeksresidensiële werkgeleentede vir 1980 en 1990. Die streeksresidensiële werkgeleentede is onderverdeel volgens nywerheidsektor.

TABEL 7.1

VERWAGTE BEVOLKING EN WERKGELEENTHEDE VOLGENS EKONOMIESE BEDRYWIGHEID EN NYWERHEIDSEKTOR IN DIE SALDANHABAAIGEBIED

Nywerheidsektor	Bevolking en werkgeleentede			
	1980		1990	
	N	%	N	%
Landbou, bosbou en visvangs	126	0,2	174	0,2
Mynwese en steengroefwerk	63	0,1	87	0,1
Voedsel, drank en tabak	315	0,5	435	0,5
Klerasie, tekstiel- en leergoedere	63	0,1	87	0,1
Nie-metaal- en algemene goedere	315	0,5	435	0,5
Basiese metale		0,0		0,0
Metaalprodukte	63	0,1	87	0,1
Elektrisiteit, gas en water	63	0,1	87	0,1
Bou en konstruksie	2394	3,8	3306	3,8
Handel, verversings- en akkommodasiedienste	3465	5,5	4785	5,5
Vervoer, opberging- en kommunikasiedienste	693	1,1	957	1,1
Finansiering, versekering, vaste eiendoms- en besigheidsdienste	693	1,1	957	1,1
Openbare owerheidsdienste	2205	3,5	3045	3,5
Professionele, wetsvns-, maatskaplike en vermaaklikheidsdienste	945	1,5	1305	1,5
Persoonlike en huishoudelike dienste	1701	2,7	2349	2,7
TOTAAL STREEK RESIDENSIELE WERKGELEENTHEDE	13104	20,8	18096	20,8
Nie ekonomies bedrywige bevolking	40858	64,85	55716	64,04
Uitvoerwerkgeleentede	9038 <sup>1)</sup>	14,35	13188	15,16
TOTALE BEVOLKING	63000 <sup>2)</sup>	100	87000	100

1) Kyk ook opmerking in verband met die getal lede van die gewapende magte wat hierby ingesluit is, par. 6(d) bl. 26.

2) Kyk ook opmerking in verband met die getal lede van die gewapende magte en hulle afhanklikes, par. 6(d) bl. 26.

Die totale, nie-ekonomies bedrywige en die verskillende streekresidensiële bevolkingsgetalle en werkgeleenthede in tabel 7.1 is geraam met behulp van die persentasieverdelings vir elk van die groepe wat in paragraaf 5 geraam is plus die getal uitvoerwerkgeleenthede wat in paragraaf 6 geraam is.

Die aandag word daarop gevestig dat die getal lede van die gewapende magte en die getal landbouers, bosbouers en vissers wat by die uitvoerwerkgeleenthede ingesluit is 'n doelbewuste ondertelling van die werklike getalle in die twee beroepsgroepe verteenwoordig. (Kyk onderskeidelik par. 6(d) en 6(a).)

Die genoemde ondertelling sal egter, in soverre dit die dienspligtiges, kandidaatoffisiere en studente by die verskillende militêre opleidingsinrigtings aanbetref, nie 'n ooreenstemmende onderskatting van die getal nie ekonomies bedrywiges te weegbring nie, aangesien bykans almal van hulle ongetroud is, terwyl die meeste van dié wat getroud is, se families elders permanent woonagtig is. Dieselfde geld vir die Bantoe-kreefvissermanne aangesien hulle almal trekarbeiders is wie se familie in die Transkei woon.

Waar die ondertelling egter betrekking het op voltydse militêre personeel, sal dit wel 'n geringe onderskatting van die nie ekonomies bedrywiges tot gevolg hê.

Aan die ander kant is dit ook moontlik dat die getal ongetroude dienspligtiges, studente en kandidaatoffisiere so 'n betekenisvolle persentasie van die ekonomies bedrywige bevolking uitmaak dat hulle die normale verhouding tussen ekonomies bedrywiges en nie ekonomies bedrywiges in die geraamde bevolking versteur. Indien dit egter wel so is, sal die versteuring in die teenoorgestelde rigting wees as dié wat die gevolg van die ondertelling van voltydse lede van die gewapende magte is en sal so mekaar wedersyds neutraliseer.

Dit wil dus voorkom asof die genoemde ondertellings so 'n geringe netto invloed op die geraamde bevolking van die Saldanhabaaigebied sal hê dat die beplanner dit maar gerus kan ignoreer. Dit is veral so indien onthou word dat die militêre owerhede reeds klaar voorsiening gemaak het vir die lede van die gewapende magte en hul afhanklikes se behuisings- en sommige ander infrastruktuurbehoefes.

In tabelle 7.2 en 7.3 verskyn 'n raming van die getal streekresidensiële werkgeleenthede vir die Saldanhabaaigebied volgens nywerheidssektor en beroepsgroep vir 1980 en 1990.

TABEL 2.1  
 VERWACHTE STELEKRESCIEINDICATOR WERKLOZE IN DIE OUBAAS-AANTREKLE VOLWENDE WERKLOOSE IN NYWELHEIDSEKTORE  
 1990

Opleegingsvlak	Nywerheidssektor																	
	Landbou, bosbou en visserij		Dienste en verbruers-nywerheid		Verreeds-nywerheid		Kleinhandel, reparasie en onderhoud		Fabriek- en bergingsnywerheid		Verkeersnywerheid		Nutsnywerheid		Elektrisiteit, gas en water			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
1 Natuurwetenskaplikes, amptelike inspektors, opmeters, maatskappies ens.					20	1,2												
2 Medici, tandheelkundiges, verpleegsters, verpleegsters en ander parasidies					111	6,1	11	1,7	18	5,4								
3 Geesteswetenskaplikes, taalwetenskaplikes, regsgeleerdes ens.																		
4 Ingeniërs en tegniese werkers																		
5 Bestuurlike, uitvoerende en administratiewe werkers														4	5,9			
6 Klerke, verkoop- en verwante werkers	14	11,4	25	20,0	111	6,1	11	1,7	18	5,4					13	20,0		
7 Direkiewerkers			13	20,0	13	6,1	3	5,4										
8 Landbouers, bosbouers en vissers	58	77,0																
9 Produksietegnisiens en vormers																		
10 Myne- en steengruufwerk					3	1,0					36	11,1						
11 Ander produksie- en onderhoudswerkers (geskoolde, halfgeskoolde en ongeskoolde)																		
12 Bou- en konstruksiewerke	14	11,4	13	20,0	49	15,5	42	66,7	140	44,4				22	35,3	13	20,0	
13 Masjienoperatours					7	2,1									7	11,8		
14 Vervoer- en kommunikasiewerke					19	6,2					18	5,6						
15 Ongeskoolde arbeiders			12	20,0	94	29,9			7	11,0	105	33,3			30	47,0	37	60,0
TOTAAL	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	126	100	43	100	315	100	63	100	315	100	63	100	63	100	63	100	63	100
	1,0		0,5		2,4		0,5		2,4		0,5		0,5		0,5		0,5	

(Vervolg)

	Type of fund													
	Total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Total:	50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Personal like or Personal-like benefits	1	1												
Trust or similar fund	1													
Trust or similar fund	1													
Public or quasi-public fund	1													
Trust or similar fund	1													
Public or quasi-public fund	1													
Trust or similar fund	1													
Public or quasi-public fund	1													
Trust or similar fund	1													
Public or quasi-public fund	1													
Trust or similar fund	1													
Public or quasi-public fund	1													
Trust or similar fund	1													
Public or quasi-public fund	1													



12-11-75

MEASUREMENTS OF THE QUALITY OF THE AIR IN THE AREA OF THE INDUSTRIAL ZONE

Pollutant	Measurement point											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1. Microorganisms (bacteria, fungi, yeasts, viruses, spores, etc.)												
2. Dust, sand, etc.												
3. Sulfur dioxide, nitrogen dioxide, carbon monoxide, etc.												
4. Other pollutants (acid rain, etc.)												
5. Temperature, humidity, etc.												
6. Turbidity, etc.												
7. Noise												
8. Other pollutants (acid rain, etc.)												
9. Other pollutants (acid rain, etc.)												
10. Other pollutants (acid rain, etc.)												
11. Other pollutants (acid rain, etc.)												
12. Other pollutants (acid rain, etc.)												
13. Other pollutants (acid rain, etc.)												
14. Other pollutants (acid rain, etc.)												
15. Other pollutants (acid rain, etc.)												
16. Other pollutants (acid rain, etc.)												
17. Other pollutants (acid rain, etc.)												
18. Other pollutants (acid rain, etc.)												
TOTAL	174	160	87	100	48,8	190	87	100	48,8	190	87	100
	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

(vervolg)

TAFL 7.3 (VERVULT)

Oorsprongsproef	Nywheidssektor																
	Totaal		Handel - verbruik diens- en aksessories		Vervoer, okeerstryk- en kommunikasie- dienste		Finansiering, ver- keers- en energie- en dienste		Ondersteunings- dienste		Professionele, wet- enskaplike en verrekenings- dienste		Persoonlike en huishoudelike dienste		Totaal		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
1 Natuurwetenskaplikes, argitekke, ingenieurs, omseters, buurkeuners ens.	2	0,3						2	1,5							72	1,4
2 Medici, tandheelkundiges, verpleegsters, aptekers, verpleegsters en ander farmasie			24	3,5						167	51,3					693	3,8
3 Geesteswetenskaplikes, onderwysers, reken- meesters, verspreiders ens.							10	7,3	52	26,7	50	7,3				1023	5,6
4 Tegnisi en tegnisiens	2	0,3							21	13,7						47	0,2
5 Restaurende, uitverreende en administratiewe werkers	156	4,7	136	19,3	33	4,9	18	1,3	45	1,5			16	0,2	429	2,4	
6 Klerke, verkope- en verpleegsters	142	4,1	231	33,4	256	37,5	23	1,7	815	26,0	141	10,8	16	0,2	4396	24,3	
7 Dienwerkers	79	2,3	433	63,3			117	8,4	433	14,5	26	1,9	2247	16,7	3737	20,7	
8 Landbouers, bosbouers en vissers									59	1,9	3	0,2	56	0,4	327	1,8	
9 Produksie- en verspreidings- en verspreidings- dienste	25	0,7													145	0,8	
10 Ty- en steekwerkwerkers	13	0,3													10	0,1	
11 Ander produksie- en onderhoudswerkers (geskeelid, halfgeskeelid en ongeskeelid)	29	0,8	62	0,9	119	1,7			85	2,9					1340	7,4	
12 Hou- en konstruksiewerkers	277	8,0			45	0,7			6	0,2	18	1,4			1117	6,2	
13 Verleerders	11	0,3	43	0,6											128	0,7	
14 Vervoer- en kommunikasiewerkers	2	0,0	101	1,5	142	2,1									427	2,4	
15 Ongevoelde werkers	1417	42,7	1120	16,4	359	5,3			525	17,2	59	0,4			4204	23,2	
TOTAAL	1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	18096	100

Die syfers in tabelle 7.2 en 7.3 is soos volg geraam:

(a) Die totaal in die kolom vir elke sektor kom uit tabel 7.1 en is soos hierbo beskryf, geraam.

(b) Die persentasie vir die beroepsverdeling in elke sektorkolom is dieselfde as die persentasies vir die een van die tien gekose dorpe (kyk bylae A) wie se persentasie werkgeleenthede in die betrokke nywerheidssektor gekies is as die minimum streekresidensiële indiensnemingspersentasie. In gevalle waar die minimum streekresidensiële indiensnemingspersentasie by meer as een van die tien gekose dorpe voorkom, is die beroeps-persentasieverdeling van die dorp wie se totale bevolking die naaste aan 60 000 is, gekies.

In die geval van die metaalproduktesektor, die elektri-siteit-, gas- en watersektor en die klerasie-, tekstiel- en leergoederesektor is egter 'n uitsondering gemaak, aangesien al die werkgeleenthede in die dorpe wat op grond van bogenoemde reëls gekies moes word in slegs een of twee beroepsgroepe voorgekom het. Om 'n beter beroepsverspreiding te verkry, is daar besluit om die beroepspersentasieverdeling van Bloemfontein in die geval van die klerasie-, tekstiel- en leergoedere en elektrisiteit-, gas en watersektore te gebruik, aangesien Bloemfontein dieselfde persentasie werkgeleenthede in die twee sektore het as die twee dorpe wat op grond van bogenoemde reëls gekies moes word. In die geval van die metaalproduktesektor is die beroeps-persentasieverdeling van Kroonstad gebruik, aangesien Kroonstad die tweede laagste persentasie werkgeleenthede in dié sektor het.

(c) Die getalle werkgeleenthede in die sektorkolomme is vervolgens verkry deur die totale volgens dié in paragraaf 7(b) genoemde persentasies te verdeel.

(d) Die getalle in die totaalkolom is verkry deur die getalle in die sektorkolomme te sommer.

8 RANING VAN DIE TOTALE GETAL WERKGELEENTHEDE VIR DIE SALDANHABAAIGEBIED VOLGENS NYWERHEIDSEKTOR EN BEROEPS-GROEP.

In tabelle 8.1 en 8.2 verskyn 'n raming van die totale getal werkgeleenthede volgens nywerheidssektor en beroepsgroep wat na verwagting in 1980 en 1990 in die Saldanhabaaigebied sal bestaan.

TABEL 8.1

VERWAGTE TOTALE WERKGELEENTHEDE (UITVOER- PLUS STREEKREGIENSIEËL) IN DIE SALDANHABAAIGEBIED VOLGENS BEROEPSGROEP EN NYWERHEIDSEKTOR 1980

Beroepsgroep	Nywerheidsektor																
	Landbou, bosbou en visserij		Myn- en steengroefwerk		Vervoer, drank en tabak		Klerrassie, tekstiel- en leerjoodere		Nie-metale en algemene goedere		Basiese metale		Metaalprodukte		Elektrisiteit, gas en water		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
1 Natuurwetenskaplikes, argitekte, ingenieurs, opmeters, bourekenaars ens.					11	0,6			8	0,9	37	1,0	2	0,5			
2 Medici, tandheelkundiges, verpleegsters, verpleegsters en ander paramedici					1	0,1					43	1,2					
3 Geesteswetenskaplikes, onderwysers, rekenmeesters, regsgeleerdes ens.					2	0,1					76	2,0					
4 Tegnici en tekenaars					2	0,1			7	0,8	113	3,0	4	1,0			
5 Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers					50	2,6			13	1,5	35	0,9	14	3,4			
6 Klerke, verkoops- en verwante werkers	14	1,4	25	20,2	151	7,8	11	16,7	56	6,6	390	10,5	37	9,1	13	20,6	
7 Dienswerkers			13	10,5	47	2,4	3	5,6	35	4,2	85	2,3	13	3,2			
8 Landbouers, bosbouers en vissers	1004 <sup>1)</sup>	97,3															
9 Produksietoetsighouers en voormanne					63	3,2			40	4,7	155	4,2	11	2,7			
10 Myn- en steengroefwerkers			61	49,2													
11 Ander produksie- en onderhoudswerkers (geskoold, halfgeskoold en ongeskoold)					476	24,5	42	66,7	251	29,5	558	15,0	135	33,2	13	20,6	
12 Bou- en konstruksiewerkers	14	1,4	13	10,5													
13 Masjienoperateurs					65	3,3			74	8,7	1669	45,0	53	13,0			
14 Vervoer- en kommunikasiewerkers					48	2,5			44	5,2			7	1,7			
15 Ongeskoolde arbeiders			12	9,7	1026	52,8	7	11,0	323	37,9	546	14,8	131	32,2	37	56,7	
16 Gewapende magte																	
TOTAAL	N	1032 <sup>1)</sup>	100	124	100	1942	100	63	100	852	100	3709	100	407	100	63	100
	%	4,7		0,6		8,8		0,3		3,8		16,8		1,8		0,3	

<sup>1)</sup>Kyk ook opmerking in verband met die getal swart seisoenwerkers wat as kreefvangers werk, par. 6(a) bl. 25.

<sup>2)</sup>Kyk ook opmerking in verband met die getal lede van die gewapende magte, par. 6(d) bl. 26.

(Vervolg)

TABEL 8.1 (VERVOLG)

Beroepsaggroep	Nywerheidssektor															
	Bou en konstruksie		Handel, vervoer, stings- en akkomsdienste		Vervoer, oorblywing- en kommunikasiedienste		Finansiering, verskering, vaste eiendom- en besigheidsdienste		Oopbare owerheids-dienste		Professionele, wetenskaplike en vermaaklike dienste		Persoonlike en huisoudatlike dienste		Totaal	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1 Natuurwetenskaplikes, argitek-te, ingenieurs, ommeters, bouerekenaars ens.	19	0,9			25	1,6			33	1,1					136	0,6
2 Medici, tandheelkundiges, voerarts, optikern, verpleegsters en ander paramedici			17	0,5	6	0,4					455	51,3			552	2,5
3 Geesteswetenskaplikes, onderwysers, skoolmeesters, regsgeleerdes ens.					10	0,5	44	5,3	633	20,2	64	6,8			629	3,7
4 Tegnici en tekenaars	19	0,9			20	1,3			15	0,5					180	0,8
5 Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers	113	4,7	99	2,8	29	1,8	11	1,4	33	1,1			12	0,7	409	1,8
6 Klerke, verkoops- en verwante werkers	103	4,3	1667	47,9	349	21,8	552	79,7	411	13,1	102	10,6	12	0,7	3893	17,6
7 Dienswerkers	57	2,4	357	10,6	65	4,1	65	12,4	357	11,4	191	20,2	1228	95,7	2948	13,3
8 Landbouers, bosbouers en vissers									64	2,0	26	2,7	49	2,9	1143	5,2
9 Produkstektogshouers en voormanne															347	1,6
10 Myne- en steengroefwerkers	7	0,3													68	0,3
11 Ander produksie- en onderhoudswerkers (geskoolde, halfgeskoolde en ongeskoolde)	216	9,0	340	10,0	151	9,4			64	2,0					2246	10,2
12 Bou- en konstruksiewerkers	704	29,4			58	3,3			33	1,1	13	1,4			830	3,7
13 Masjienoperateurs	48	2,0	31	0,9	15	0,9									1955	8,8
14 Vervoer- en kommunikasiewerkers	19	0,8	145	4,2	304	19,0									567	2,6
15 Ongeskoolde arbeiders	1022	42,7	811	23,3	560	35,0			941	30,0	64	6,8			5482	24,8
16 Gewapende magte									5572	17,7					557	2,5
TOTAAL	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	2394	100	3477	100	1599	100	693	100	3141 <sup>2)</sup>	100	345	100	1701	100	22142 <sup>2)</sup>	100
	10,8		15,7		7,2		3,1		14,2		4,3		7,7			

TABEL B.2

VERWAGTE TOTALE WERKGELEFNTHED (HILFVOER- PLUS STREEKHOUDINGSLEL) IN DIE SALDANHARAAIGOTITD VOLGENS BEROEPSGROEP EN NYWERHEIDSEKTOR 1990

Beroepsgroep	Nwerkerheidssektor																
	Landbou, bosbou en veeveery		Nywerse en steen- en steenbrykery		Handwerk, vervaardiging en konstruksie		Handwerk, vervaardiging en konstruksie		Handwerk, vervaardiging en konstruksie		Handwerk, vervaardiging en konstruksie		Handwerk, vervaardiging en konstruksie		Elektrisiteit, gas en water		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
1 Natuurwetenskaplikes, argitekte, ingenieurs, opseters, spoorwagvaarders, ens.					17	0,8			9	0,8	49	1,9	2	0,5			
2 Medici, tandheelkundiges, verpleegsters, aptekers, verpleegsters en ander paramedici					6	0,1					59	1,0					
3 Geesteswetenskaplikes, onderwyssers, skoolmeesters, rugbyleëders, ens.					7	0,1					197	1,6					
4 Tegnici en toekenners					2	0,1					12	0,1	4	0,9			
5 Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers					26	2,3			13	1,3	45	0,3	15	3,5			
6 Klerke, versorgers- en verwante werkers	13	1,1	36	23,9	26	2,3	14	1,7	11	1,3	407	3,4	39	9,0	17	19,5	
7 Dienswerkers			17	11,3	12	1,0	5	0,5	38	3,8	105	1,8	13	3,0			
8 Landbouers, bosbouers en vissers	128	10,5															
9 Produk- en vervaardigers en vervaardigers					14	1,1			55	5,5	225	3,5	11	2,5			
10 Wyn- en steengroefwerkers			54	42,3													
11 Ander produksie- en onderhoupswerkers (jokoold, halfjokoold en ongesoold)					293	31,1	12	1,7	213	31,3	200	15,8	144	33,3	17	19,5	
12 Hou- en konstruksiewerkers	12	1,1	17	11,3	9	0,8											
13 Masji-reparateurs					156	5,2			94	8,4	7975	50,4	55	12,9			
14 Vervoer- en kommunikasiewerkers					78	2,5			53	5,1			7	1,5			
15 Ongeskooldes arbeiders			17	11,3	1364	43,7	16	11,0	172	35,1	267	13,3	142	32,8	53	61,0	
16 Gewerpsde magte																	
TOTAAL	13	1,1	100	131	100	31,1	133	87	100	1001	100	2905	100	433	100	67	100

1) Kyk ook opmerking in verband met die getal swart en kooiswarte werkers wat as kooiswarte werk, par. 1(d) 91,1%.

2) Kyk ook opmerking in verband met die getal lede van die gewerpsde magte, par. 1(d) 91,0%.

(Vervolg)

TABEL 1.1 (VERVOLG)

Omfangsgroep	Systeemfactor																	
	Bouw- en constructie		Handel - verkoop		Vervoer - logistiek		Verkoop, distributie en communicatieve diensten		Financiële, sociale diensten en dienstverlening		Openbare overheidsdiensten		Personeels- en informatie-diensten		Rechtelijke en notarische diensten		Totaal	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1 Natuurwetenschappers, architecten, ingenieurs, opmeters, bouwknechts enz.	2	0,8			26	1,4					66	1,2					12	0,6
2 Bedienden, landbouwkundigen, verantw., adviseurs, verplichters en ander personeel			24	0,5	9	0,5							49	51,3			74	2,4
3 Geneeswetenschappers, onderwijzers, tekoree neesters, regeringsdien.					12	0,6			70	1,3	94	1,6	69	1,8			144	3,7
4 Technici en tekoraars					25	1,3					21	0,5					211	0,7
5 Besturende, uitvoerende en administratieve werkers																		
6 Kluis-, verkoop- en verwante werkers	18	4,7	138	2,8	40	2,0			16	1,4	41	1,2			16	0,7	558	1,8
7 Dienstenwerkers	142	4,5	2364	47,7	440	22,8			73	29,7	562	11,9	141	10,8	16	0,7	5292	16,9
8 Landbouwers, bosbouwers en vissers	99	3,4	509	10,3	70	3,6			117	12,4	403	12,4	24	20,2	2249	56,7	4933	12,9
9 Productie- en vervoerswerkers en voormannen																		
10 Nye- en steenproefwerkers	93	3,6			11	0,6												
11 Ander produktie- en onderhoudswerkers (geschoolde, halfgeschoolde en ongeschoolde)	10	0,3															74	0,2
12 Kluis-, verkoop- en verwante werkers	258	9,0	440	9,7	169	9,4					68	2,2					3400	11,2
13 Bouw- en constructiewerkers	97	29,4			55	3,3					41	1,2	18	1,4			1146	3,7
14 Naaijersopdraters	56	2,0	40	0,9	20	1,0											3402	10,9
15 Vervoer- en communicatiewerkers	2	0,8	301	4,7	339	20,4											764	2,4
16 Ongecoördineerde arbeiders	1412	42,7	1174	23,3	659	33,2					1169 <sup>2)</sup>	29,4	89	6,8			7208	23,0
16 Gewapende magt											557 <sup>2)</sup>	14,0					557	1,8
TOTAAL	N		3006		160		4633		100		1957		100		587		100	
	%		10,6		15,4		6,2		3,1		12,7		4,2		7,5		31264	100

Die getalle in tabelle 8.1 en 8.2 is verkry deur eenvoudig die geraamde getal uitvoerwerkgeleenthede in tabelle 6.1 en 6.2 en die getalle streekresidensiële werkgeleenthede in tabelle 7.2 en 7.3 vir die ooreenstemmende jare bymekaar te tel.

Die aandag word weer eens daarop gevestig dat die getalle vir die beroepsgroepe landbouers, bosbouers en vissers, asook gewapende magte doelbewus ondergetel is en dat dit ook 'n onderskatting van die getalle vir nie-ekonomies bedrywige en totale bevolking tot gevolg het. Soos in paragraaf 7 verduidelik is, sal die ondertelling in die geval van die nie-ekonomies bedrywige bevolking so gering wees, dat dit vir praktiese doeleindes geïgnoreer kan word.

Let ook daarop dat die getalle in tabelle 8.1 en 8.2 betrekking het op die Saldanhabaaigebied wat vir 1980 Paternos-ter, Langebaanweg en die Fosfaatfabriek tussen Langebaanweg en Vredenburg insluit. Vir 1990 sluit dit laasgenoemde drie plekke plus nog Stompneusbaai en St. Helenabaai in.

#### 9 RAMING VAN DIE VOLKSGROEPVERDELING VAN DIE EKONOMIES BEDRYWIGE EN TOTALE BEVOLKING IN DIE SALDANHABAAIGEBIED

Die raming van die verwagte volksgroepverdeling van die ekonomies bedrywige bevolking van die Saldanhabaaigebied vir 1980 en 1990 lewer probleme op wat nie volgens gebruike metodes bevredigend opgelos kan word nie. Die rede vir die bewering is geleë in die feit dat die volksgroepverdeling van die arbeidsmag in die RSA tans en in die voorsienbare toekoms betekenisvol beïnvloed gaan word deur nuwe faktore waarvan die omvang nog nie op grond van historiese tendense geraam kan word nie. Die nuwe faktore mag in die geval van die Saldanhabaaise arbeidsmag moontlik selfs 'n groter invloed hê as in die geval van die arbeidsmag van die land as geheel.

Onder die genoemde nuwe faktore tel die owerheid se verklarende beleid dat alle werkgeleenthede vir Nie-Blankes in die Saldanhabaaigebied vir so ver as wat moontlik is vir Kleurlinge gereserveer moet word. Tweedens is dit tans gebruikelik dat alle betrekings wat in die verlede gewoonlik deur Blankes beklee was tans deur Kleurlinge beklee word eenvoudig omdat daar nie genoeg Blankes beskikbaar is om die betrekings te beklee nie. Bowendien is dit nou aanvaarde owerheidsbeleid dat Kleurlinge opgelei word om hoër gegradeerde betrekings te kan beklee en om werk wat 'n groter mate van geskoolde vereis, te kan verrig.



Derdens moet ook rekening gehou word met die voorkeure, vooroordele en tekortkominge van beide die Kleurlingwerker en die werkgewer. In gesprekke met werkgewers in die Saldanhabaaigebied is byvoorbeeld die bewering gemaak dat Kleurlinge nie geskikte en betroubare werkers vir naweek- en skofwerk is nie. Ander werkgewers het egter nie met die bewering saamgestem nie.

Van die Kleurling se kant bestaan daar weer na bewering van sommige werkgewers in die Saldanhabaaigebied 'n mate van weerstand teen werk wat groot liggaamlike inspanning vereis en werk wat as "vuilwerk" bestempel word. Laasgenoemde bewering is egter ook deur sommige werkgewers in twyfel getrek. Ander werkgewers het weer daarop gewys dat werk wat groot liggaamlike inspanning vereis in ons huidige tydsgewrig grootliks deur die gebruik van meganiese toerusting uitgeskakel word.

Aangesien dit in hierdie stadium onmoontlik is om op enige wyse anders dan blote raaiwerk met bogenoemde en ander faktore rekening te hou, is besluit om waar nodig ramings van toekomstige volksgroepverdeling op die verdeling van die bevolking van die Kaapse Skiereiland te baseer.

In tabel 9.1 verskyn 'n ontleding van die bevolking van die Kaapse Skiereiland volgens beroepsgroep en volksgroep.

Die gegewens in tabel 9.1 is 'n tabulasie van die Departement van Statistiek se tienpersentsteekproef van die 1970-bevolkingsensus.

In tabelle 9.2 en 9.3 verskyn 'n raming van die volksgroepverdeling, volgens beroepsgroep van die verwagte bevolking van die Saldanhabaaigebied vir 1980 en 1990.

Die volksgroepverdeling van die uitvoerwerkgeleenthede in tabelle 9.2 en 9.3 is dié wat tydens die opname deur die huidige en toekomstige werkgewers van die gebied opgegee is.

By die werkgeleenthede vir Nie-Blankes in tabelle 9.2 en 9.3 is onderskeidelik 829 en 1458 Bantoes ingesluit wat onderskeidelik 9,2 en 11,1 persent van die totale getal uitvoerwerkgeleenthede verteenwoordig. Hou ook in gedagte dat die werklike getal Bantoes wat gedurende die kreefseisoen in die gebied werk saam is veel hoër is soos in paragraaf 6(a) verduidelik is.

TABEL 9.1  
VERDELING VAN DIE BEVOLKING VAN DIE KAAPSE SKIEREILAND VOLGENS BEROEP EN VOLKSGROEP

Beroepsgroep	Blank		Kleurling		Nier		Bantoe		Totaal	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1 Natuurwetenskaplikes, argitekto, ingenieurs, opmeters, bou- rekenaars ens.	205	94,0	3	1,0					208	100
2 Medici, tandheekundiges, veeartoe, aptekers, verpleegsters en ander paramedici	674	66,9	324	31,2	6	0,6	34	3,3	1038	100
3 Geesteswetenskaplikes, onderwysers, rekenmeesters, regsgeleer- des ens.	1271	57,0	582	30,7	10	0,5	34	1,8	1897	100
4 Tegnici en tekenaars	215	94,3	13	5,7					228	100
5 Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers	941	95,6	31	3,2	4	0,4	6	0,6	982	100
6 Klerke, verkoope- en verwante werkers	7264	67,3	3173	29,4	174	1,6	190	1,8	10901	100
7 Dienswerkers	945	14,4	4304	65,7	31	0,5	1270	19,4	6655	100
8 Landbouers, bosbouers en vissers	127	12,5	584	57,5	3	0,3	302	29,7	1016	100
9 Produksietoetsighouers en voormanne	352	64,7	197	33,4	3	33,4	8	1,4	590	100
10 Myne- en steengroefwerkers	8	24,7	2	5,7			20	66,7	30	100
11 Ander produksie- en onderhoudswerkers (geskoolt, halfgeskoold en ongeskoold)	2097	24,0	5062	69,4	40	0,5	540	6,2	8742	100
12 Bou- en konstruksiewerkers	247	10,2	1444	59,5	5	0,2	728	30,0	2424	100
13 Masjienoperateurs	173	12,2	772	54,3	4	0,3	772	33,2	1421	100
14 Vervoer- en kommunikasiewerkers	415	30,0	972	62,7	13	0,8	100	6,5	1550	100
15 Ongeskoolde arbeiders	100	1,9	3538	53,5	6	0,1	2364	44,5	5308	100
16 Gewapende magte	412	91,2	40	8,8					452	100
17 Diverse, nie ekonomies bedrywig en diplomate	22120	34,1	37237	57,5	824	1,3	4614	7,1	64795	100
TOTAAL	37726	34,9	56521	54,2	1128	1,0	10682	9,9	108117	100

TABEL 9.2

VERWAGTE TOTAAL BEVOLKING EN WERKGELEENTHEDE VULLENS VOLKSGROEP EN BEROEPSGROEP IN DIE SALDANHABABAIKTRIED 1980

Beroepsgroep	Werkgeleentheids																			
	Uitvoerwerkgeleentheids						Sinnelike/identifiseerbare werkgeleentheids						Uitvoer- plus strekresidenseerbare werkgeleentheids							
	Blank		Nie-Blank		Totaal		Blank		Nie-Blank		Totaal		Blank		Nie-Blank		Totaal			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
1 Natuurwetenskaplikes, argitekte, ingenieurs, opmeters, sturkenaars ens.	84	100,0			84	100	51	99,0	1	1,0	52	100	135	99,3	1	0,7	136	100		
2 Medici, tandheelkundiges, verpleegsters, aptekers, verpleegsters en ander paramedici	20	40,0	30	60,0	50	100	32	64,0	18	36,0	50	100	340	68,0	206	41,2	546	100		
3 Boeslewetenskaplikes, onderwysers, rekenmeesters, reësgelertes ens.	88	97,7	2	2,3	90	100	458	97,0	14	3,0	472	100	582	70,2	247	29,8	829	100		
4 Tegnici en teknaars	145	100,0			145	100	32	94,3	2	5,7	34	100	178	98,9	2	1,1	180	100		
5 Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers	99	100,0			99	100	297	95,8	13	4,2	310	100	398	96,6	13	3,2	409	100		
6 Klerke, verkoope- en verwante werkers	512	27,3	191	27,7	703	100	1144	27,3	1041	22,7	2185	100	2686	68,2	1237	31,8	3923	100		
7 Dienswerkers	57	23,3	18	7,5	75	100	530	14,4	215	6,5	745	100	447	15,2	2501	84,8	2948	100		
8 Landbouers, bosbouers en vissers	448 <sup>1)</sup>	49,4	658	50,6	1106	100	30	12,5	207	87,5	237	100	478	41,8	565	58,2	1143	100		
9 Produksietoelshouers en vuurmanno	190	24,1	33	25,9	223	100	67	34,7	37	36,3	104	100	247	71,2	100	28,8	347	100		
10 Myne- en steengruewerkers	11	23,0	37	77,0	48	100	2	2,7	5	73,3	7	100	1	23,5	52	76,5	53	100		
11 Ander produksie- en onderhoudswerkers (geskoold, halfgeskoold en ongeskoold)	404	31,7	819	68,3	1223	100	234	24,0	730	76,0	964	100	138	28,4	1606	71,6	2245	100		
12 Hou- en konstruksiewerkers			20	100,0	20	100	83	10,2	727	89,8	810	100	83	10,0	747	90,0	830	100		
13 Masjienoperateurs	372	21,0	1490	80,0	1862	100	11	12,2	82	87,8	93	100	383	19,6	1572	80,4	1955	100		
14 Vervoer- en kommunikasiewerkers	135	52,3	123	47,7	258	100	93	30,0	216	70,0	309	100	228	40,2	339	59,8	567	100		
15 Ongekoelde arbeiders			2440	100,0	2440	100	58	1,9	2966	98,1	3042	100	58	1,1	5324	98,9	5482	100		
16 Gewapende magte	540	98,0	17	3,1	557	100							540	98,9	17	3,1	557	100		
TOTAAL EKONOMIES BEDRYWIG	3097 <sup>1)</sup>	31,3	5941	68,7	9038 <sup>2)</sup>	100	4314	33,0	4990	29,0	13104	100	7411	33,5	14731	66,5	22142	100		
NIE EKONOMIES BEDRYWIG													13933	34,1	26925	65,9	40858	100		
TOTAAL BEVOLKING													21344	33,9	41656	66,1	63000	100		

1) Kyk ook opmerking in verband met die getal swart seisoenwerkers wat as kroefvergners werk, par. 6(a) bl. 25.

2) Kyk ook opmerking in verband met die getal lede van die gewapende magte, par. 1(d) bl. 26.

TABEL 9.3

VERWACHTE TOTALE BEVOLKING EN WERKGELEENTHEDE VOLGENS VOLKSGROEP EN BEROEPSGROEP IN DIE SALDANHABAAIGEBIED  
1990

Beroepsgroep	Werkgeleenthede																	
	Uitvoerwerkgeleenthede						Streekresidensiële werkgeleenthede						Uitvoer- plus streekresidensiële werkgeleenthede					
	Blank		Nie-Blank		Totaal		Blank		Nie-Blank		Totaal		Blank		Nie-Blank	Totaal		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
1 Natuurwetenskaplikes, argitek-te, ingenieurs, opmeters, bou- en ke-ners, verpleegsters en ander paramedici	104	100,0			104	100	71	99,0	1	1,0	72	100	175	99,4	1	0,6	176	100
2 Medici, tandheelkundiges, verpleegsters, verpleegsters en ander paramedici	29	40,6	42	59,2	71	100	450	64,9	243	35,1	693	100	479	62,7	265	37,3	764	100
3 Oestwetenskaplikes, onderwysers, rekenmeesters, reysgeleerdes, ens.	119	98,3	2	1,7	121	100	685	67,0	338	33,0	1023	100	804	70,3	340	29,7	1144	100
4 Tegnici en toekenaars	164	100,0			164	100	44	94,3	3	5,7	47	100	208	98,6	3	1,4	211	100
5 Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers	128	93,2	1	0,8	129	100	411	95,8	18	4,2	429	100	539	96,6	19	3,4	558	100
6 Klerke, verkoops- en verwante werkers	652	72,4	239	27,6	901	100	2959	67,3	1437	32,7	4396	100	3611	68,2	1666	31,8	5277	100
7 Dienswerkers	64	21,5	232	78,4	296	100	538	14,4	3199	85,6	3737	100	602	14,9	3431	85,1	4033	100
8 Landbouers, bosbouers en vissers	460 <sup>1)</sup>	28,9	1132	71,1	1592	100	41	12,5	286	87,5	327	100	501	26,1	1418	73,9	1919	100
9 Produkstietoesighouers en voormanne	305	77,2	90	22,8	395	100	94	64,7	52	35,3	146	100	399	73,6	142	26,2	541	100
10 Wyn- en steengroefwerkers	14	21,9	50	78,1	64	100	3	21,7	7	73,3	10	100	17	23,0	57	77,0	74	100
11 Ander produksie- en onderhoudswerkers (geskoolde, halfgeskoolde en ongeskoolde)	628	29,2	1522	70,8	2150	100	322	24,0	1018	76,0	1340	100	950	27,2	2540	72,8	3490	100
12 Bou- en konstruksiewerkers			29	100,0	29	100	114	10,2	1003	69,8	1117	100	114	9,9	1032	90,1	1146	100
13 Masjienoperateurs	529	19,2	2645	80,8	3274	100	16	12,2	112	87,8	128	100	645	19,0	2757	81,0	3402	100
14 Vervoer- en kommunikasiewerkers	135	40,1	202	59,9	337	100	126	30,0	299	70,0	427	100	263	34,4	501	65,6	764	100
15 Ongeskoolde arbeiders			3004	100,0	3004 <sup>2)</sup>	100	80	1,9	4124	98,1	4204	100	80	1,1	7128	98,9	7208	100
16 Gewapende magte	540	96,9	17	3,1	557 <sup>2)</sup>	100							540	96,9	17	3,1	557	100
TOTAAL EKONOMIES BEDRYWIG	3971 <sup>1)</sup>	30,1	9217	69,9	13188 <sup>2)</sup>	100	5956	32,9	12140	67,1	18096	100	9927	31,7	21357	68,3	31284	100
NIE EKONOMIES BEDRYWIG													18999	34,1	36717	65,9	55716	100
TOTALE BEVOLKING													28926	33,2	58074	66,8	87000	100

1) Kyk ook opmerking in verband met die getal swart seisoenwerkers wat as kreefvangers werk, par. 6(a) bl. 25

2) Kyk ook opmerking in verband met die getal lede van die gewapende magte, par. 6(d) bl. 25.

Aangesien dit tydens die opname geblyk het dat Bantoes net meer as 10 persent van die uitvoerwerkgeleenthede in die Saldanhabaaigebied uitmaak en aangesien 9,9 persent van die ekonomies bedrywige bevolking van die Kaapse Skiereiland blykens tabel 9.1 Bantoes is, wil dit voorkom asof daar vir beplanningsdoeleindes aanvaar moet word dat ongeveer 10 persent van die streekresidensiële werkgeleenthede deur Bantoes beset sal word.

Die persentasies in die kolom vir Blanke- streekresidensiële werkgeleenthede en nie ekonomies bedrywiges in tabelle 9.2 en 9.3 is dieselfde as dié vir Blankes in tabel 9.1. Indien die streekresidensiële werkgeleenthede en nie ekonomies bedrywige bevolking volgens die laasgenoemde persentasies verdeel word, gee dit 'n verdeling van 34 persent Blankes en 66 persent Nie-Blankes vir die totale bevolking in 1980 teenoor 33,3 persent Blankes en 66,7 persent Nie-Blankes teen 1990.

Dit wil ook voorkom asof aanvaar kan word dat minstens 10 persent van die totale arbeidsmag uit Bantoes sal bestaan tensy die owerheid sou besluit om bestaande maatreëls wat die werf van Bantoes vir betrekkinge in die Saldanhabaaigebied beheer, baie strenger as wat tans die geval is, toe te pas.

Dit is ook waarskynlik dat die uiteindelijke bevolkingssamestelling van die Saldanhabaaiese arbeidsmag in 'n groot mate sal afhang van die Kleurlingwerker se bereidwilligheid en vermoë om bepaalde soorte werk te verrig. In dié verband word die aandag daarop gevestig dat die Instituut vir Mannekragnavorsing van die AGN tans besig is om navorsing te doen oor die Kleurling in die Kaapse Skiereiland se gesindheid teenoor bepaalde soorte werk.

#### 10 RAMING VAN DIE BEVOLKING VAN DIE SALDANHABAAI-STADSKOMPLEKS

Soos in die gebiedsomskrywing verduidelik is, sluit die term Saldanhabaaigebied ook die plekke Paternoster, Langebaanweg en die Amkor-fosfaatfabriek vir die 1980-raming in. Vir die 1990-raming word behalwe bogenoemde drie plekke ook nog Stompneusbaai en St. Helena by die term Saldanhabaaigebied ingesluit.

Aangesien die stadsbeplanner, anders as die mannekragebeplanner, nie in die bevolking van die vyf plekke geïnteresseerd sal wees nie, sal daar vervolgens 'n raming gemaak word van die verwagte bevolking van die nuwe Saldanhabaaistadskompleks vir 1980 en 1990.

In tabel 10.1 verskyn 'n raming van die bevolking van Paternoster, Langebaanweg, Amkor, Stompneusbaai en St. Helena=baai volgens volksgroep en in tabel 10.2 verskyn 'n raming van die bevolking van die Saldanhaabaistadskompleks vir 1980 en 1990 volgens volksgroep.

TABEL 10.1

GERAAMDE BEVOLKING VAN PATERNOSTER, AMKOR, LANGEBAANWEG, STOMP=NEUSBAAI EN ST. HELENABAAI VOLGENS VOLKSGROEP 1980 EN 1990

Plek		Bevolking				
		Bantoe	Kleur= ling	Totaal Nie- Blank	Blank	To= taal
Paternoster, Amkor en Langebaanweg	1980	420 <sup>1)</sup>	1389	1809	628 <sup>2)</sup>	2437
Stompneusbaai en St. Helenabaai	1990	884 <sup>1)</sup>	2245	3129	719	3848
TOTAAL	1990	1304 <sup>1)</sup>	3634	4938	1347 <sup>2)</sup>	6285

1) Kyk ook opmerking in verband met die getal swart seisoenwerkers wat as kreefvangeryers werk, par. 6(a) bl. 25.

2) Kyk ook opmerking in verband met die getal lede van die gewapende magte, par. 6(d) bl. 26.

Die getalle in tabel 10.1 is in die geval van Paternoster, Stompneusbaai en St. Helenabaai gebaseer op die 1970-bevolkingsensusgegevens. Aangesien die 1970-bevolkingsensus egter nie tydens die visseisoen plaasgevind het nie, moes die getalle aangevul word met Bantoe-seisoenwerkers. Die Bantoe-seisoenwerkers se getalle is in hierdie studie deurgaans verlaag om rekening te hou met hulle ekonomiese invloed op die dienssektore in die gebied. (Kyk par. 6(a).)

In die geval van die Amkorplaas is die getal persone wat daar woon deur 'n Amkor-werknemer geskat. Daar moet in gedagte gehou word dat bykans alle Blanke werkers by die Amkor-fabriek in Vredenburg woon.

Die getal inwoners van Langebaanweg is in samewerking met 'n lid van die Suid-Afrikaanse Lugmag geraam. Die getalle in tabel 10.1 en 10.2 is weer eens soos in paragraaf 6(d) verduidelik, verminder.

TABEL 10.2

GERAANDE BEVOLKING VAN DIE SALDANHABAAISTADSKOMPLEKS VOLGENS VOLKSGROEP 1980 EN 1990

Plek	Bevolking					
	1980			1990		
	Nie-Blank	Blank	To=taal	Nie-Blank	Blank	To=taal
Saldanhabaaigebied Paternoster, Amkor en Langebaanweg Paternoster, Amkor, Langebaanweg, Stompneusbaai en St. Helenabaai	41656 1809 <sup>1)</sup>	21344 628 <sup>2)</sup>	63000 2437	58074 4938 <sup>1)</sup>	28926 1347	87000 6285
Saldanhabaaistads=kompleks	39847	20716	60563	53136	27579	80715
TOTAAL: Saldanha=baaistadskompleks in ronde getalle	40000 <sup>1)</sup>	20000 <sup>2)</sup>	60000	53000 <sup>1)</sup>	28000 <sup>2)</sup>	81000

<sup>1)</sup> Kyk ook opmerking in verband met die getal swart seisoenwerkers wat as kreefvaarders werk, par. 6(a) bl. 25.

<sup>2)</sup> Kyk ook opmerking in verband met die getal lede van die gewapende magte, par. 6(d) bl. 26.

Tydens die 1970-bevolkingsensus was daar 3638 Blankes en 7242 Kleurlinge in Saldanha en Vredenburg woonagtig (14, 18). Daar kan dus op grond van voorgaande ramings verwag word dat die bevolking van die Saldanhabaaistadskompleks van 1970 tot 1980 met ongeveer 16 000 Blankes (20 000-3638) en 33 000 Kleurlinge (40 000-7242) en van 1970 tot 1990 met ongeveer 24 000 Blankes (28 000-3638) en 46 000 Kleurlinge (53 000-7242) sal toeneem.

#### 11 BETROUBAARHEID VAN DIE RAMINGS

Uit voorgaande blyk dat die verhouding tussen uitvoerwerkgeleenthede in die Saldanhabaaigebied en die bevolking van die Saldanhabaaistadskompleks teen 1980 ongeveer 1 tot 6,6 is. Gevolglik sal alle foute wat met die raming van die 1980-

uitvoerwerkgeleentede gemaak is 6,6 keer groter foute in die totale bevolking tot gevolg hê. Indien 'n tans beplande onder-neming met 'n beplande uitvoerindiensneming van sê 850 om die een of ander rede nie tot stand sou kom nie, sal dit beteken dat die Saldanhabaaistadskompleks in 1980 ongeveer 5610 (850 x 6,6) inwoners minder sal hê as wat hierbo geraam is.

Indien die Nywerheidsontwikkelingskorporasie sou besluit om die droogdok en skeepsherstelwerf wat tans op die lange baan geskuif is voor 1980 te bou, sal dit weer tot gevolg hê dat die totale bevolking van die Saldanhabaaistadskompleks met ongeveer 6,6 maal die werkgeleentede van die skeepsherstelwerf verhoog sal word.

Aangesien die Yskorwerke die enigste beplande projek is waarvan die omvang so groot is dat dit die ekonomie van die Saldanhabaaigebied se groeimomentum betekenisvol kan beïnvloed, is die voltooiingsdatum daarvan van kardinale belang vir enige bevolkingsraming wat op hierdie stadium vir die gebied gedoen word. Om dié rede is 1980 as die eerste doelwitdatum vir die ramings in hierdie studie gekies, aangesien dit die datum is wanneer die fabriek na verwagting in volle produksie sal kom.

Die getal konstruksiewerkers wat vir die oprigting van die fabriek verantwoordelik sal wees, is egter so groot en die oprigtingstydperk so lank dat die fabriek se invloed op die gebied se ekonomiese lewe veel vroeër as die voltooiingsdatum 'n aanvang sal neem. Gevolglik kan verwag word dat die invloed van die fabriek se permanente personeel teen die produksieaanvangsdatum reeds ten volle of bykans ten volle in werking sal wees.

Indien die oprigting van die fabriek egter met 'n aantal jare vertraag word, sal dit tot gevolg hê dat die bevolkingsramings wat hier gemaak is geheel en al foutief sal wees en wel om die volgende redes:

(a) Van die ander projekte, waaronder dié wat na verwagting as gevolg van terugwaartse skakelingseffekte tot stand sal kom, sal deur die mat val.

(b) Die oorblywende projekte se invloed op die groeimomentum van die gebied se ekonomie sal nie voldoende wees om 'n groeiproses wat in direkte verhouding tot hul indiënsneming staan aan die gang te sit nie.

'n Derde faktor wat die betroubaarheid van die ramings in hierdie studie betekenisvol kan beïnvloed, is die toepaslikheid van die minimum streekresidensiële indiënsnemingspersentasies waarmee gewerk is.



Daar is veral twee redes waarom daar twyfel oor die onderwerp mag ontstaan. Eerstens is die getal dorpe waarvan die sensusgegevens gebruik is om die minimum streekresidensiële indiensnemingspersentasies te bepaal heelwat minder as wat gewoonlik in die buiteland vir die doel gebruik word. Gevolglik is dit teoreties moontlik dat die berekeningsbasis te klein is om te verseker dat alle moontlike uitsonderingsgevalle uitgeskakel word. Soos egter reeds in paragraaf 4.3 verduidelik is, wil dit voorkom asof hierdie moontlike beswaar nie werklik rede tot kommer lewer nie.

Tweedens is dit onbekend of die owerheid se arbeidsbeleid tussen 1970 en 1980 nie sodanig sal verander dat dit die land se arbeidspatroon en daarmee die toepaslike minimum streekresidensiële indiensnemingspersentasies betekenisvol sal beïnvloed nie.

Aangesien hierdie egter die eerste studie in die RSA is waarin die gebruikte tegnieke aangewend is, kan daar in hierdie stadium onmoontlik bepaal word of die gebruikte tegnieke betroubare resultate sal oplewer. Daar bestaan egter geen bekende rede om te aanvaar dat daar tans enige ander tegniek bestaan wat minder deur die bogenoemde faktore beïnvloed sal word nie en daarom betroubaarder resultate sal lewer nie.

## 12 SAMEVATTING

12.1 Die doel met die studie is om die totale en ekonomies bedrywige bevolking van die Saldanhabaaigebied en die Saldanha-baaistadskompleks vir 1980 en 1990 te raam. Aandag is ook geskenk aan die beroeps-, sektorale en volksgroepverdelings van die geraamde bevolkings.

12.2 Die Saldanhabaaigebied word in paragraaf 3 afgebaken en sluit ook vir die 1980-raming die volgende plekke in: (a) Saldanha, (b) Vredenburg, (c) Paternoster, (d) Langebaanweg en (e) die Amkor-fosfaatwerke. Vir die 1990-raming word die gebiedsgrense verskuif om ook nog Stompneusbaai en St. Helena-baai in te sluit. (Kyk par. 3.)

12.3 Die tegniek wat gebruik word om die ramings te maak, is op drie verskillende teorieë gebaseer:

(a) Teoreties gesproke bestaan daar 'n relatief konstante verhouding tussen die ekonomies bedrywige en totale bevolkings in stede en gebiede van ongeveer dieselfde grootte. (Kyk par. 4.1.) Die verhouding word gebruik om te bepaal watter persentasie van die totale bevolking (alle volksgroepe) ekonomies bedrywig sal wees.

(b) Tweedens bestaan daar teoreties 'n relatief konstante verhouding tussen die sogenaamde uitvoerwerkgeleenthede en die sogenaamde streekresidensiële werkgeleenthede in stede en dorpe van ongeveer dieselfde grootte wat almal streekhandel- en -dienssentrus vir 'n bepaalde gebied is. (Kyk par. 4.2-4.4.) In dié verband word uitvoerwerkgeleenthede omskryf as werkgeleenthede waarvan die werkers goedere en dienste produseer wat uit die gebied en sy omgewing uitgevoer word. (Kyk par. 2.4.) Streekresidensiële werkgeleenthede kan omskryf word as werkgeleenthede waar die werkers goedere en dienste produseer wat deur die inwoners van die gebied en sy omgewing verbruik word (kyk par. 2.3.)

Dié verhouding word gebruik om te raam watter persentasies van die totale bevolking onderskeidelik in uitvoer- en in streekresidensiële werkgeleenthede werksaam sal wees.

(c) Laastens word daar op grond van die teorie van skakelingseffekte geraam hoeveel addisionele werkgeleenthede daar na verwagting tot 1990 in die Saldanhabaaigebied sal ontstaan. Op grond van die feit dat Yskor voorlopig slegs 'n halfverwerkte produk in Saldanhabaai sal produseer, word die moontlikheid van voorwaartse skakeling egter buite rekening gelaat. (Kyk par. 4.5.)

12.4 Die verwagte persentasie streekresidensiële werkgeleenthede is soos volg geraam: Die persentasie van die totale bevolking van tien verskillende dorpe en stede in die RSA wat volgens die tien-persentsteekproef van die 1970-bevolkingsensus in elk van vyftien nywerheidssektore werksaam was, is getabuleer. (Kyk tabel 5.1.) In die geval van veertien van die sektore is aanvaar dat die minimum waargenome persentasie dié persentasie van die bevolking is wat noodsaaklik is vir die lewering van streekresidensiële goedere en dienste aan die inwoners van die streek. Daar is ook aanvaar dat dieselfde persentasie van die bevolking van die Saldanhabaaigebied in 1980 en 1990 in elk van die sektore as streekresidensiële werkers werksaam sal wees. In die geval van die bou- en konstruksiesektor is egter op 'n persentasie besluit wat hoër is as die minimum waargenome persentasie (3,8%), aangesien aanvaar word dat boubedrywighede teen 1990 nog teen 'n abnormaal hoë tempo sal voortgaan. Die som van die 15 gekose persentasies, naamlik 20,8 persent, is aanvaar as die persentasie van die totale bevolking van die Saldanhabaaigebied wat na verwagting in 1980 en 1990 in streekresidensiële werkgeleenthede werksaam sal wees. (Kyk tabel 7.1.)

12.5 Aangesien gemiddeld 64,8 persent van die bogenoemde tien Suid-Afrikaanse dorpe en stede se totale bevolking nie ekonomies bedrywig was nie, word geraam dat tussen 64 en 65 persent van

die Saldanhabaaigebied se totale bevolking in 1980 en 1990 ook nie ekonomies bedrywig sal wees nie. Ten einde die geraamde totale bevolking op ronde getalle te laat uitkom, is besluit om die persentasies nie ekonomies bedrywiges vir 1980 en 1990 onderskeidelik op 64,85 en 64,04 persent te raam. (Kyk tabel 7.1.)

12.6 Die getal uitvoerwerkgeleenthede is soos volg geraam:

(a) In die geval van bestaande ondernemings is 'n opname ter plaatse van die bestaande en verwagte toekomstige uitvoerwerkgeleenthede gemaak.

(b) In die geval van reeds beplande ondernemings is die beplande getal uitvoerwerkgeleenthede van die bestuur van die betrokke onderneming verkry.

(c) In die geval van uitvoerwerkgeleenthede wat na verwagting as gevolg van terugwaartse skakelingseffekte sal ontstaan, is aanvaar dat dit net soveel sal wees as wat tans by soortgelyke ondernemings in Newcastle bestaan. (Kyk par. 5.)

Die geraamde getal uitvoerwerkgeleenthede vir 1980 en 1990 is onderskeidelik 9038 en 13 188. (Kyk tabelle 6.1 en 6.2.)

12.7 Op grond van die voorgenoemde geraamde persentasies vir streekresidensiële werkgeleenthede (20,8%) en vir nie ekonomies bedrywige bevolking (64,85% vir 1980 en 64,04% vir 1990) is die persentasie van die totale bevolking wat uitvoerwerkers sal wees, geraam as  $100 - (20,8 + 64,85) = 14,35$  persent vir 1980 en  $100 - (20,8 + 64,04) = 15,16$  persent vir 1990.

Op grond van die laasgenoemde persentasies vir uitvoerwerkgeleenthede en die voorgenoemde geraamde getalle uitvoerwerkgeleenthede, word die totale bevolking (alle volksgroepe) van die Saldanhabaaigebied vir 1980 en 1990 onderskeidelik op 63 000 en 87 000 geraam. (Kyk tabel 7.1.)

12.8 Die raming van die beroepsverdeling van die streekresidensiële werkgeleenthede in elk van die 15 nywerheidssektore is gebaseer op die waargenome beroepsverdeling in een van die tien voorgenoemde Suid-Afrikaanse stede en dorpe waarvan die persentasie indiensneming ooreenkom met die gekose minimum persentasie soos dit in paragraaf 12.4 hierbo beskryf is. (Kyk tabelle 7.2 en 7.3.)

12.9 Die volksgroepverdeling van die geraamde streekresidensiële werkers en nie ekonomies bedrywige bevolking in 1980 en 1990 is gebaseer op die volksgroepverdeling van die totale be-

volking van die Kaapse Skiereiland volgens die 1970-bevolking=  
sensusgewens.(Kyk tabel 9.1.) Die volksgroepverdeling van die  
geraamde getal uitvoerwerkers is dié wat tydens die opname deur  
die bestuur van die betrokke ondernemings opgegee is.(Kyk tabel=  
le 9.2 en 9.3.)

12.10 Die geraamde bevolking van die Saldanhabaaistadskompleks,  
is verkry deur die 1970-bevolking van die omliggende dorpe en  
plekke wat ook by die Saldanhabaaigebied ingesluit is, van die  
geraamde bevolking van die hele gebied af te trek.(Kyk tabelle  
10.1 en 10.2.)

12.11 As gevolg van die tegniek wat gebruik is, moet die  
ramings in hierdie studie as minimum ramings beskou word.

## 13. SYNOPSIS

13.1 The aim of this study is to estimate the total and the economically active population of the Saldanha Bay region and the Saldanha Bay urban complex for 1980 and 1990. Attention was also devoted to the occupational, sectoral and population group distributions of the estimated populations.

13.2 The Saldanha Bay region is demarcated in Paragraph 3 and also includes the following places for the 1980 estimate: (a) Saldanha, (b) Vredenburg, (c) Paternoster, (d) Langebaan Road and (e) the Amcor phosphate works. For the 1990 estimate the boundaries of the region are extended to include Stompneus Bay and St Helena Bay as well. (See Par. 3.)

13.3 The technique employed to make the estimates is based on three different theories:

(a) There is, theoretically speaking, a comparatively constant relationship between the economically active and the total populations in cities and regions of approximately the same size. (See Par. 4.1.) The relationship is used to determine the percentage of the total population (all population groups) which will be economically active.

(b) In the second place, there is theoretically a relatively constant relationship between the so-called export job opportunities and the so-called regional residential job opportunities in cities and towns of approximately the same size which are all regional trade or service centres for a particular region. (See Par. 4.2-4.4.) In this regard, export job opportunities are described as job opportunities where the workers produce goods and services which are exported from the region and its environment. (See Par. 2.4.) Regional residential job opportunities may be described as job opportunities where the workers produce goods and services which are utilised by the inhabitants of the region and its environment. (See Par. 2.3.)

This relationship is used to estimate which percentages of the total population will be active in export and regional residential job opportunities respectively.

(c) Finally an estimate is made, on the basis of the theory of linkage effects, of the number of additional job opportunities which are expected to come into existence in the Saldanha Bay region up to 1990. On the strength of the fact that Iscor will initially manufacture only a semi-processed product in Saldanha Bay, the possibility of forward linkage is, however, ignored. (See Par. 4.5.)

13.4 The expected percentage of regional residential job opportunities was estimated as follows: The percentage of the total population of ten different towns and cities in the RSA which, according to the ten per cent sample of the 1970 population census, as employed in each of fifteen industrial sectors, was tabulated. (See Table 5.1.) In the case of fourteen of the sectors it was assumed that the minimum percentage observed is that percentage of the population which is essential for rendering regional residential goods and services to the inhabitants of the region. It was also assumed that the same percentage of the population of the Saldanha Bay area will, in 1980 and 1990, be employed in each of the sectors as regional residential workers. In the case of the building and construction sector, however, a percentage which is higher than the minimum percentage observed (3,8%) was decided upon, since it is assumed that building activities will still continue at an abnormally high rate by 1990. The sum of the 15 chosen percentages, viz 20,8 per cent, was accepted as the percentage of the total population of the Saldanha Bay area which is expected to be employed in regional residential job opportunities in 1980 and 1990. (See Table 7.1.)

13.5 Since an average of 64,8 per cent of the total population of the above-mentioned ten South African towns and cities was not economically active, it is estimated that between 64 and 65 per cent of the total population of the Saldanha Bay region will also not be economically active in 1980 and 1990. In order to express the estimated total population in round figures, it was decided to estimate the percentages of not economically active persons for 1980 and 1990 at 64,85 and 64,04 per cent respectively. (See Table 7.1.)

13.6 The number of export job opportunities was estimated as follows:

(a) In the case of existing undertakings, an on-the-spot survey was made of the existing and expected future export job opportunities.

(b) In the case of undertakings which have already been planned, the planned number of export job opportunities was obtained from the management of the undertaking concerned.

(c) As regards export job opportunities which are expected, to originate as a result of backward linkage effects, it was assumed that they will be just as many as those presently existing at similar undertakings in Newcastle. (See Par. 5.)

The estimated numbers of export job opportunities for 1980 and 1990 are 9038 and 13 188 respectively. (See Tables 6.1 and 6.2.)

13.7 On the strength of the aforementioned estimated percentages of regional residential job opportunities (20,8%) and of the not economically active population (64,85% for 1980 and 54,04% for 1990) the percentage of the total population which will be employed as export workers was estimated as  $100 - (20,8 + 64,85) = 14,35$  per cent for 1980 and  $100 - (20,8 + 64,04) = 15,16$  per cent for 1990.

On the basis of the estimated percentages of export job opportunities and the aforementioned estimated numbers of export job opportunities, the total population (all population groups) of the Saldanha Bay region for 1980 and 1990 is estimated at 63 000 and 87 000 respectively. (See Table 7.1.)

13.8 The estimate of the occupational distribution of the regional residential job opportunities in each of the 15 industrial sectors is based on the occupational distribution observed in one of the ten above-mentioned South African cities and towns in which the percentage of employment corresponds to the selected minimum percentage as described in Paragraph 12.4 above. (See Tables 7.2 and 7.3.)

13.9 The population group distribution of the estimated number of regional residential workers and not economically active population in 1980 and 1990 is based on the population group distribution of the total population of the Cape Peninsula according to the 1970 population census data. (See Table 9.1.) The population group distribution of the estimated number of export workers is that supplied by the management of the undertakings concerned during the survey. (See Tables 9.2 and 9.3.)

13.10 The estimated population of the Saldanha Bay urban complex was obtained by subtracting the 1970 population of the surrounding towns and places which are also included in the Saldanha Bay region from the estimated population of the entire region. (See Tables 10.1 and 10.2.)

13.11 As a result of the technique which was used, the estimates in this study should be regarded as minimum estimates.

## LITERATUURLYS

- 1 TIEBOUT, C.M. The Community Economic Base Study: Supplementary Paper No. 16, Committee For Economic Development.
- 2 THOMAS, D.M. Growth Pole Theory in Growth Centres in Regional Economic Development: Ed. by N.M. Hansen. New York, The Free Press. 1972.
- 3 HIRSCHMAN, A.O. The Strategy of Economic Development. New Haven and London, Yale University Press, 1959.
- 4 ANDREWS, R.B. Mechanics of the Urban Economic Base: Historical Development of the Base Concept: Land Economics, Vol. XXIX, May 1953. pp 161-167.
- 5 NORTH, D.C. Location Theory and Regional Economic Growth. Regional Analysis and Development, edited by J. Blunden, C. Brook, G. Edge and A. Hay. Published for the Open University Press by Harper & Row, London, 1973.
- 6 BOUDEVILLE, J.R. A Survey of recent techniques for Regional Economic Analysis.In Regional Economic Planning. Techniques for Analysis. Edited by W. Isard and J.H. Cumberland. Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris, 1960.
- 7 TIEBOUT, C.M. Exports and Regional Economic Growth, Journal of Political Economy, Vol. 64, April, 1956.
- 8 HILHORST, J.G.M. Spatial Structure and Decision Making. In Issues in Regional Planning edited by D.M. Dunham and J.G.M. Hilhorst, Mouton, The Hague & Paris, 1971.
- 9 ULLMAN, E.L. and DACEY M.F. The Minimum Requirements Approach to the Urban Economic Base, Papers and Proceedings of the Regional Science Association, Vol. VI (1960) pp. 175-194. Soos herdruk as bylae C tot The Economic Base of American Cities deur E.L. Ullman, M.F. Dacey en H. Brodsky, Seattle and London, The University of Washington Press, 1969.
- 10 ULLMAN, E.L. DACEY, MF. and BRODSKY, H. The Economic Base of American Cities, published for the Centre for Urban and Regional Research University of Washington, Seattle, Washington 98105, Monograph No. 1, 1969, Distributed by The University of Washington Press, Seattle and London, 1969.
- 11 United Nations; Department of Economic and Social Affairs: Methods of Projecting the Economically Active Population, Population Studies No. 46, Manual V, New York, 1971.



- 12 THOMAS, W.H. Greater Saldanha and the Development of the Western Cape, Buro vir Ekonomiese Ondersoek, Universiteit van Stellenbosch, 1973.
- 13 HIRSCHMAN, A.O. The Strategy of Economic Development, New Haven and London, Yale University Press, 1966.
- 14 SUID-AFRIKA (Republiek). Departement van Statistiek. Bevolkingsensus. Verslag no. 02-05-01, 6 Mei 1970. Pretoria. Staatsdrukker.
- 15 UNIE VAN SUID-AFRIKA. Offisiële Jaarboek No. 27 - 1952-1953, Pretoria. Staatsdrukker.
- 16 Persverklaring deur sy edele J.J. Loots, Minister van Beplanning en die Omgewing, 21 Junie 1974: Die Beplanning van Groter Saldanha, Departement van Beplanning en die Omgewing, Pretoria, 1974.

BYLAE A1  
DIE BEVÖLKNING VAN BLOEMFONTEIN VOLGENS BEROEP EN NYWERHEIDSEKTOR  
1970

Beroepsgroep	Landbou, bosbou en visserij		Mynswere en steengroefwerk		Voedsel, drank en tabak		Klerasie, tekstiel- en leer- roedere		Nie-metaal- en algeme- ne goedere		Basiese metale		Metaal- produkte		Elektrisi- teit, gas en water		Bou en konstruksie		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Natuurwetenskaplikes, argitekte, ingenieurs, ontwerpers, boukontraars ens.	N												1	1,0			10	2,1	
Medici, tandheelkundiges, aptekers, verpleegsters, verpleegsters ens.	N								1	0,4			1	1,0					
Dienstwetenskaplikes, onderwysers, rekenmeesters, magistraats ens.	N								0,6	2,3			0,6				1	0,2	
Tegnici en tekenaars	N								2	0,7			2	2,0			1	0,2	
	%								1	0,4			1		1	4,4	4	0,8	
	%								4,2				4,2		4,2	4,4	4	0,8	
Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers	N	1	0,4			4	0,2		14	5,3			7	7,1	1	4,4	20	4,2	
Klerke, boekhouders en verwante werkers	N	0,8				5,7			11,8				5,9		0,8		16,8		
Dienwerkers	N	0,5	3,5			34	35,1		3	16,7			57	21,8	3	13,0	22	4,6	
	%	0,5				1,9			0,2			0,1	15,4		0,2		1,2		
	%	2	0,8			4	4,1		1	5,6			13	3,8	2		16	3,4	
	%	0,1				0,2			0,04				0,4		0,1		0,7		
Landbouers, bosbouers en vissers	N	241	94,1										2	0,6					
	%	94,1											0,6						
Produksietoesighouders en voormanne	N					1	1,0		3	1,2		2	15,4	1	1,0	1	4,4	7	1,5
	%					2,0			5,9			3,9	15,4	2,0	2,0	2,0	4,4	7	1,5
Myn- en steengroefwerkers	N																2	0,4	
	%																2	0,4	
Ander produktie- en instandhoudingswerkers (geskoolde, halfgeskoolde en ongeskoolde)	N					1	7,7		15	15,5		12	16,7	89	34,0	3	23,1	39	39,4
	%					0,2			2,7			2,1	16,7	15,9	34,0	0,5	23,1	7,0	39,4
Bou- en konstruksiewerkers	N					1	7,7							2	2,0	1	4,4	132	27,9
	%					0,5								1,0	0,5	0,5	4,4	68,4	27,9
Masjienoperateurs	N					2	2,1							4	4,0	2	8,7	15	3,4
	%					2,2								4,4	4,0	2,2	8,7	15	3,4
Vervoer- en kommunikasiewerkers	N					5	5,2							4	4,0			14	3,0
	%	0,3	3,5			5	5,2							4	4,0			14	3,0
Ongeskoolde werkers	N					24	29,9		0,2	11,1				1,6				5,5	
	%	0,1	0,4			0,2	29,9		0,2	11,1				1,6				5,5	
	%	0,1	0,4			0,2	29,9		0,2	11,1				1,6				5,5	
Bewagende magte	N																	1	
	%																	1	
Nie-inkomende bevolking	N																	2	0,4
	%																	0,02	0,4
TOTAAL	N	255	100	13	100	97	100	16	100	202	100	13	100	99	100	23	100	474	100
	%	1,2		0,1		0,5		0,1		1,5		0,1		0,1		0,1		2,5	

(vervolg)

Tabel A1 (Vervolg)

Herbodegroep	Handel, vervoer, siqing- en akkomaak= stiedienste		Vervoer, opvoering en kommunikasie		Finansiering, verifikasie, verordening, verordening, verordening, verordening		Openbare werke		Professionele en vervaaklike dienste		Persoonlike huishoudelike dienste		Nie ekonomies bedrywig		Totaal		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Natuurwetenskaplike, argitek, ingeniërs, ontwerpers, burekenners, ens.	5		2	3,0	5	1,0	7	0,7	2	1,1							
Medici, tandheekkundiges, aptekers, verpleegsters, verpleegsters, ens.	1	0,1	7,6		15,5		25,9		10	1,0	14	0,3					27
Genetwetenskaplike, onderwyser, rekenmeesters, regsgeleendes, ens.	1	0,1	5	0,5	19	1,2	145	13,1	41	4,1	3	0,2	2	0,02			100
Tegnici en toekenners	1	0,1	2,0		5	1,0	21,9		13,7		1	0,2	0,7				299
Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers	4,2		2,3		20,2		21,5		4,2								100
Klerke, verkoope- en verbande werkers	35	2,5	7	0,7	19	1,3	2	0,2	5	1,2	2	0,1					24
Dienwerkers	29,4		5,9		1,0		1,7		4,2								100
Landbouers, bosbouers, en vissers	637	59,7	34	2,4	212	30,3	109	20,4	59	1,2	1,3	1,2	0,19	0,2			119
Produkstedeisighouders en voormanne	45,2		16,5		11,7		10,7		3,2		14,3		5,8				100
Myn- en teegnietwerkers	16	0,2	1	0,1	1	0,3	15	1,9	10	2,4	129	0,5	2,6	0,1			1841
Ander produksie- en instandhoudingwerkers (geskoold, halfgeskoold en ongeskoold)	0,7		0,2		0,2		4,4		2,4		1	0,2	1,9				100
Wyn- en teegnietwerkers	10,0		41,2		1		7,5		2,0								51
Ander produksie- en instandhoudingwerkers (geskoold, halfgeskoold en ongeskoold) konstruksiewerkers	100	2,3	172	14,3	3	1,0	21	2,2	5	1,2	2,19	0,9	1	0,01			12
Masjienoperateurs	10	1,2	33	2,6	0,5		2,3		2	0,2	0,5		2	0,1			100
Vervoer- en kommunikasiewerkers	17,8		36,7		2,2		2,2		2,2				2,2	0,1			90
Ongeskooldes werkers	59	4,2	152	12,1	2	0,7	6	0,6	2,2				3	0,03			100
Gewapende magte	23,2		59,6		0,4		3,7		104		17	4,1	15	0,8			264
Nie ekonomies bedrywig	15,5		39,2		0,4		10,3		127		1,7		1,5				100
TOTAAL	1393	100	1256	100	303	100	975	100	414	100	1684	100	10512	100	17992	100	57,8

BYLAE A2  
DIE BEVOLKING VAN PIETERMARITZBURG<sup>1)</sup> VOLGENS BEROEP EN NYWERHEIDSEKTOR  
1970

Beroepsgroep	Landbou, bosbou en visserij		Mynwese en steengroefwerk		Voedsel, drank en tabak		Klerasie, tekstiel- en leer- en goedere		Nie-metaal- en algemene goedere		Basiese metaale		Metaal= produkte		Elektrisi= teit, gas en water		Bou en konstruksie	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Natuurwetenskaplikes, argitekte, ingenieurs, opmeters, bourekenaars ens.									1	0,4			4	1,7	1	3,2	5	1,2
Medici, tandheekkundiges, aptekers, voertse, verpleegsters ens.	1	1,0							3,1				12,5		3,1		15,6	
Geesteswetenskaplikes, onderwysers, rekenmeesters, regsgeleerdes ens.	0,4		1	5,6	2	1,7	2	0,5	1,3								4	1,0
Tegnici en tekennars			0,3		0,6		0,6		2,1		0,3						1,2	
Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers	1	1,0			3,0		5	4,3	5	1,2	5	2,2	2	3,9	6	2,6	6	1,5
Klerke, verkoops- en verwante werkers	1,4				7,1		7,1		0,6		2,9		8,6		6,1		18,2	
Dienswerkers	3	3,1			29	26,0	35	6,8	63	22,7	13	25,0	47	20,4	1	3,2	20	4,9
	0,2				2,2		2,7		4,6		1,0		3,6		0,1		1,5	
	2	2,1			3		5,2		2	0,5	11	4,0	2	3,9	7	3,0	4	1,0
	0,1				0,4		0,1		0,7		0,1		0,5				0,3	
Landbouers, bosbouers en vissers	77	80,2							1	0,4								
	52,7								0,7									
Produksietoetsighouers en voorranne					5	2,5	7	1,7	9	3,2	4	7,7	10	4,4	2	6,5	7	1,7
					4,8		11,1		14,3		4,4		15,9		3,2		11,1	
Myn- en staengroefwerkers			14	77,8					2	0,7								
			77,8						11,1									
Ander produksie- en instandhoudingswerkers (geskoold, halfgeskoold en ongeskoold)					38	32,8	335	81,5	40	26,8	17	32,7	96	41,7	17	54,6	43	10,4
					4,3		40,1		9,6		2,0		11,5		2,0		5,1	
Bou- en konstruksiewerkers	2	2,1					1	0,2	5	1,9			4	1,7			219	53,2
	0,8								1,9				1,6				84,9	
Masjienoperateurs					5	4,3	5	1,2	12	4,3	6	11,5	16	7,0	1	3,2	5	1,2
					8,1		8,1		12,4		9,7		25,8		1,5		8,1	
Vervoer- en kommunikasiewerkers	2	2,1	1	5,6	5	4,3	1	0,2	13	4,7	1	1,9	3	1,3			22	5,3
	0,9		0,4		3,2		0,4		5,6		0,4		1,3				9,4	
Ongeskoolde arbeiders	8	5,3	2	11,1	22	19,0	17	4,1	63	22,7	6	11,5	31	13,5	7	22,6	67	16,3
	1,4		0,4		3,2		3,0		11,3		1,1		5,6		1,3		12,0	
Gewapende magte																		
Nie-ekonomiese bedrywig																		
TOTAAL	96	100	18	100	116	100	411	100	274	100	57	100	230	100	31	100	412	100
	0,6		0,1		0,8		2,7		1,8		0,3		1,5		0,2		2,7	

<sup>1)</sup>Inkludende leëndale

(Vervolg)

BYLAE A2 (VERVOLG)

Beroepsgroep	Handel, verwerkings- en akkommodasiedienste		Vervoer, obergang en kommunikasie		Finansiering, versekering, vaste eiendoms- en batesighedsdienste		Openbare owerheidsdienste		Professionele, maatskaplike en vermaaklikeheidsdienste		Persoonlike en huishoudelike dienste		Nie ekonomies bedrywig		Totaal		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Natuurwetenskaplikes, argitekte, ingenieurs, opmeters, bourekenaars ens.	N		1	0,2	7	3,0	12	1,5	1	0,2					32	0,2	
Medici, tandheelkundiges, aptekers, veeartse, verpleegsters ens.	N		3,1		21,9		37,8		3,1						100		
Geesteswetenskaplikes, onderwysers, rekenmeesters, regsgeleerdes ens.	N	5	0,4				5	0,0	222	45,8					236	1,5	
Tegnici en toekenaars	N	2,1					0,1		94,1						100		
Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers	N	7	0,5			20	8,4		33,2					30	6,2	341	2,2
Klerke, verkoops- en verwante werkers	N	2,1				3,9		22,3		6,8				2	0,4	100	
Dienswerkers	N			1	0,2	12,1	1,7		1,0					1		33	0,2
Landbouers, bosbouers en vissers	N			3,5		12,1		24,2		5,1				3,0		100	
Produksietoeseighouers en voormanne	N	15	1,5	4	0,9	10	4,0	2	0,2	5	0,6				70	0,5	
Myn- en steengroefwerkers	N	22,9		5,7		14,3		2,2		4,3					100		
Ander produksie- en instandhoudingswerkers (geskoolde, halfgeskoolde en ongeskoolde)	N	546	61,1	131	25,2	162	60,4	190	24,4	57	11,6	6	0,6	13	0,1	1322	8,6
Bou- en konstruksiewerkers	N	41,5		9,9		12,3		14,6		4,2		0,5		1,9		100	
Masjienoperateurs	N	110	12,3	19	4,1	26	11,0	171	21,3	100	20,5	100,5	96,0	43	0,4	1512	9,8
Vervoer- en kommunikasiewerkers	N	7,3		1,3		1,7		11,3		5,5		56,7		2,8		100	
Ongeskoolde arbeiders	N							14	1,7	12	2,5	22	2,1	20	0,2	145	1,0
Gewapende magte	N							3,6		8,2		15,1		13,7		100	
Nie ekonomies bedrywig	N	3	0,3	11	2,4	2	0,6	4	0,5	1	0,2				63	0,4	
TOTAAL	N	4,8		17,5		3,2		2,4		1,6					100		
	N													2	0,02	18	0,1
	N													11,1		100	
	N	81	9,1	84	18,1			21	2,6	19	3,9			5	0,1	636	5,4
	N	9,7		10,1				2,5		2,2				0,5		100	
	N			9	1,2			10	1,2	1	1,2			2	0,02	258	1,7
	N			3,5				3,9		2,3				0,8		100	
	N	2	0,2	6	1,3			1	0,1	1	0,2				62	0,4	
	N	3,2		9,7				1,6		1,6					100		
	N	48	5,4	101	21,6	2	0,8	10	1,2	5	1,0	3,2	0,2	15	0,2	233	1,5
	N	20,6		43,4		0,9		4,3		2,2		1,7		0,4		100	
	N	75	8,4	97	20,9	4	1,7	50	10,0	27	5,2			53	0,5	559	3,6
	N	13,4		17,4		0,7		14,3		4,3				9,5		100	
	N							3	0,4						3	0,02	
	N							100,0							100		
	N													9694	98,4	9694	62,9
	N													100,0		100	
TOTAAL	N	893	100	224	100	237	100	204	100	485	100	1043	100	9648	100	15418	
	%	5,8		3,0		1,5		5,2		3,2		6,8		63,9		100	

## BYLAE A3

DIE BEVOLKING VAN KIMBERLEY VOLGENS BEROEP EN NYWOUWINDSEKTOR  
1970

Beroepsgroep	Landbou, bosbou en visserij		Myne en steengroefwerk		Voedsel, drank en tabak		Klerarin, tekstiel- en leer- goedere		Nie-metaal- en algeme- ne goedere		Basiese metale		Metaal- produkte		Elektrisi- teit, gas en water		Hou en konstru- sie			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Natuurwetenskaplikes, argitekte, ingenieurs, opmeters, boukontraars ens.	N		4	0,9																
Medici, tandhekkundiges, aptekers, verpleegsters, verpleegsters ens.	N		30,6																	
Geneeswetenskaplikes, onderwyers, rekenmeesters, rekenaars ens.	N		2	0,5					3	4,3										
Tegnici en tekenaars	N		1,4		5	1,2			3,1											
Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers	N		55,1																	
Klerke, verkoop- en verwante werkers	N	1 4,2	3	0,7	3	4,8	1	1,4	3	4,7			2	3,1			4	1,8		
Dienwerkers	N	2,4	2,3	23	5,4	5	8,1	4	4,5	12	16,7	1	14,3	8	12,5	3	9,7	6	2,8	
Landbouers, bosbouers en vissers	N		3,1		2	3,2	0,5		1,1		0,1		1,1		0,4		4	12,9	1	0,5
Produksietegnisienswerkers en voormanne	N		30	7,1	2	3,2	0,2		0,4		0,5				0,5		0,1			
Myne- en steengroefwerkers	N	22 31,7	2	0,5	2	3,2	2	3,2	1	1,4	1	1,4							6	2,8
Ander produksie- en instandhoudings- werkers (geskoolde, halfgeskoolde en ongeskoolde)	N		32,4		12	4,7	2	3,2	2,1		2,4		1	1,6					15,8	
Bou- en konstruksiewerkers	N		47,6		76,8	3,1							2,5							15,8
Masjienoperateurs	N		99,1																	
Vervoer- en kommunikasiewerkers	N		30	7,1	12	35,8	50	50,7	24	33,3			25	39,1	11	35,5	38	17,5		
Geskoolde werkers (geskoolde, halfgeskoolde en ongeskoolde)	N		9,1		4,9		15,1		7,5				7,5		3,3		11,5			
Bou- en konstruksiewerkers	N		7	1,7					2	2,9									37	44,7
Masjienoperateurs	N		5,3						1,5										73,5	
Vervoer- en kommunikasiewerkers	N		5	1,2	2	3,2			3	4,2			4	5,3	1	3,2	1	0,5		
Ongeskoolde werkers	N		9,1		3,5				5,5				7,3		1,8		1,8			
Gesamte werkers	N		12	2,8	1	1,6			2	2,8			2	2,8	2	6,5	2	6,5	1	0,5
Gewapende magte	N		0,5		0,7				1,4				1,4		1,4		1,4			0,7
Nie-kommerisieel bedryf	N		1	4,2	14	3,2	29	45,8	3	4,3	5	20,8	4	57,1	72	34,4	10	32,3	63	29,0
Gesamte werkers	N		0,2		2,9		5,9		0,6				0,8		4,5		2,0			12,8
TOTAAL	N	24 100	425 100	62 100	62 100	62 100	62 100	62 100	62 100	62 100	62 100	62 100	64 100	64 100	31 100	31 100	217 100	217 100		
	%	0,2	4,1	0,6	0,6	0,6	0,6	0,2	0,1	0,6	0,6	0,6	0,6	0,3	0,3	2,1	2,1			

(vervolg)

BYLAF A3 (VERVOLG)

Hieropsgroep	Handel, verveers- en akkommodasiedienste		Vervoer, oorgang en kommunikasie		Finansiering, versekering, vaste eien-doms- en besigheds-dienste		Openbare werheids-dienste		Professionele maatskapplike en vernaaklikeheidsdienste		Persoonlike en huishoudelike dienste		Nie ekonomies bedrywig		Totaal	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Natuurwetenskaplikes, argitekte, ingenieurs, opmeters, boukenaars ens.	N 2	% 0,3	N 2	% 0,4	N 1	% 0,8	N 3	% 0,6	N 3	% 1,8					N 13	% 0,1
Medici, tandeelkundiges, aptekers, veearts, verpleegsters, ens.	N 2,5	% 2,5	N 2,5	% 2,5	N 11	% 8,5	N 3,8	% 7,6	N 69	% 41,0					N 100	% 0,8
Geesteswetenskaplikes, onderwysers, rekenmeesters, regsgeleerdes ens.	N 3	% 0,5	N 2	% 0,4	N 11	% 8,5	N 101	% 20,3	N 72	% 13,3			N 1,3		N 100	% 0,8
Tegnici en tekenaars	N 2,1	% 2,1	N 1,4	% 1,4	N 7,4	% 7,4	N 70,1	% 70,1	N 15,3	% 15,3					N 100	% 0,1
Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers	N 14	% 2,3	N 3	% 0,5	N 3	% 2,3	N 1	% 0,2	N 2	% 1,2					N 100	% 0,4
Klerke, verkoops- en verwante werkers	N 34,2	% 52,8	N 17,3	% 31,4	N 7,3	% 13,6	N 2,4	% 4,6	N 4,9	% 9,1			N 2,4		N 100	% 7,0
Dienswerkers	N 44,1	% 69,6	N 21,4	% 40,4	N 12,3	% 23,2	N 8,7	% 16,4	N 3,4	% 6,4			N 1,0		N 100	% 7,9
Landbouers, bosbouers en vissers	N 59	% 91,1	N 33	% 61,4	N 13	% 24,5	N 10,1	% 19,2	N 105	% 201,1			N 524	% 92,7	N 15	% 0,2
Produksietoeseighouders en voormanne	N 7,1	% 11,1	N 4	% 7,5	N 1,5	% 2,8	N 12,5	% 23,9	N 4,2	% 7,9			N 63,1	% 118,1	N 100	% 0,7
Myn- en steengroefwerkers	N 2	% 3,1	N 4	% 7,5	N 3	% 5,6	N 7,9	% 14,9	N 2	% 3,7			N 29	% 51,1	N 1	% 1,5
Ander produksie- en instandhoudingswerkers (geskoold, halfgeskoold en ongeskoold)	N 5,3	% 8,1	N 10,5	% 19,6	N 1	% 1,9	N 0,4	% 0,7	N 1	% 1,9			N 38	% 68,1	N 100	% 0,4
Bou- en konstruksiewerkers	N 56	% 86,5	N 61	% 112,2	N 1	% 1,9	N 10	% 18,9	N 3	% 5,6			N 3	% 5,4	N 100	% 3,2
Masjienoperateurs	N 17,5	% 27,1	N 18,4	% 34,4	N 0,3	% 0,5	N 3,0	% 5,6	N 0,9	% 1,7			N 0,9	% 1,6	N 100	% 0,3
Vervoer- en kommunikasiewerkers	N 3	% 4,6	N 11	% 20,7	N 2	% 3,7	N 10	% 18,9	N 2,0	% 3,7			N 2	% 3,6	N 100	% 1,3
Ongeskoolde werkers	N 2,3	% 3,5	N 8,3	% 15,5	N 19	% 35,7	N 14	% 26,5	N 5	% 9,3			N 5	% 9,1	N 100	% 0,5
Gewapende magte	N 19	% 29,1	N 14	% 26,3	N 25,5	% 48,1	N 10,9	% 20,4	N 5	% 9,3			N 5	% 9,1	N 100	% 0,5
Nie ekonomies bedrywig	N 40	% 61,5	N 61	% 112,2	N 4	% 7,5	N 11	% 20,7	N 2,2	% 4,1			N 1	% 1,8	N 100	% 1,3
	N 28,4	% 43,3	N 43,3	% 80,7	N 2,8	% 5,2	N 7,8	% 14,7	N 0,7	% 1,3			N 0,7	% 1,3	N 100	% 4,7
	N 89	% 135,5	N 139	% 258,9	N 6	% 11,1	N 15,9	% 30,0	N 3	% 5,6			N 14	% 25,5	N 100	% 4,7
	N 18,1	% 27,5	N 28,3	% 52,8	N 1,2	% 2,2	N 16,1	% 30,2	N 9,5	% 17,7			N 2,9	% 5,4	N 100	% 0,9
	N 3	% 4,6	N 0,04	% 0,07			N 100,0	% 189,1	N 1	% 1,9			N 7019	% 12999,4	N 100	% 66,9
TOTAAL	N 612	% 918,1	N 500	% 750,0	N 129	% 193,5	N 498	% 750,0	N 166	% 250,0			N 565	% 850,0	N 7060	% 10494,0
	N 5,8	% 8,8	N 4,8	% 7,2	N 1,2	% 1,8	N 4,8	% 7,2	N 1,6	% 2,4			N 5,4	% 8,1	N 67,3	% 100,0

BYLAF A1

DIE BEVOLKING VAN KLERKSDOOP VOLGENS BEROEP EN NYWERHEIDSEKTOR  
1970

Beroepsgroep	Landbou, bosbou en visserij		Mynswa en steen- grafwerk		Voedsel, drank en tabak		Kloranle, tekstiel- en leer- goedere		Nie-metaal- en algeme- ne goedere		Basiese metale		Metaal= produkte		Elektrisi- teit, gas en water		Bou en konstruksie		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Natuurwetenskaplikes, argitekte, ingenieurs, ontwerpers, bouingenieurs ens.	N		3	1,2											2	13,3	2	0,8	
Medici, tandheelkundiges, optikers, voorsers, verpleegsters ens.	N		1	0,4													18,2		
Rechtswetenskaplikes, ondertysers, rekenmeesters, rekenrekeners ens.	N		1	0,4					1	1,3									
Tegnici en tekenaars	N	10,0	1	3,7	1	0,4			1,1				1	1,7			2	0,8	
Bestuurers, uitvaardende en administratiewe werkers	N		1	0,4	1	1,4			5	6,4			7	11,7	1	6,7	20,0	4,7	
Klante-, verkoop- en verwal- tingswerkers	N		16	5,6	13	18,3			11,4	13,3			15,9	2,3	2	13,3	27,3	4,3	
Dienwerkers	N		1	0,4	1	1,2	11,3		4	5,1			2	3,3			2,0	2,4	
Landbouers, bosbouers en vissers	N	28	36,3	2	0,4				0,5				0,3					0,9	
Produksieaansigstellers en voorman- ne	N	36,2		19	7,0	3	4,2								1	6,7	7	2,8	
Myn- en steengraafwerkers	N			58,7		8,0									2,9		20,0	1	
Ander produksie- en instandhoudings- werkers (skraal, helpskraal en onreuk-waard)	N			110		45,0												0,4	
Bou- en konstruksiewerkers	N			21,7		13	18,3	2	63,0	12	14,4			21	35,3	3	20,0	23	9,0
Musieknopereiters	N			6		0,8			5,1				2,9		1,3			9,8	
Vervoer- en kommunikasiewerkers	N			7,3					2	2,0							25	29,4	
Ongepaalde arbeiders	N			14		5,8	10	14,1		1,8				2	3,3			68,8	
Swaapende tegte	N			2,2			19,2							2	3,3			5	
Nie-akademie- opdrywig	N			11		4,7	2	2,8		2	2,8			2	3,3			9,6	
TOTAAL	N	27	100	242	100	71	100	4	100	78	100		80	100	15	100	255	100	
	%	0,4		3,2		1,1		0,1		1,2			0,9		0,2		3,8		

(Vervolg)



HYLAE A4 (V6 PVOLIS)

Beroepsgroep	Handel, vervoer- en accommodasiedienste		Vervoer, opberging en kommunikasie		Finansiering, versekering, vervoer dienoms- en besighedsdienste		Openbare owerheidsdienste		Professionele, maatskaplike en vermaaklikeheidsdienste		Persoonlike en huishoudelike dienste		Nie ekonomies bedrywig		Totaal		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Natuurwetenskaplikes, argitekte, ingenieurs, opmeters, bourekenaars ens.	N 3,1	0,2	3,1	0,5	16,2	1,9											11 0,2
Medici, tandheekkundiges, optekers, veeartse, verpleegsters ens.	N 2	0,3					3 1,1	54 37,5			1 0,2						61 0,9
Geesteswetenskaplikes, onderwyseers, rekenmeesters, regsgeleerdes ens.	N 1	0,2			13 12,4	1,4	64 23,7	8 5,6			1 0,2		1 0,02				90 1,3
Tegnici en tekenaars	N 1	0,2			3 2,9	0,3	11,1	6,9			1,1						10 0,2
Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers	N 13	2,0			2 1,9	0,2	1 0,4	1 0,7									44 0,7
Klerke, verkoops- en verwante werkers	N 314	49,0	45 28,0	74 70,9	4,4	2,3	25 2,3	18 12,5			8 1,5		10 0,2				553 8,2
Dienswerkers	N 69	7,0	17 2,3	10 9,5	13,4	4,5	63 30,7	34 23,6			473 89,3		9 0,2				695 10,3
Landbouers, bosbouers en vissers	N 1	0,2			1,4	0,1	11,9	4,9			68,0		1,3				100 1,2
Produksietoetsighouers en voorwerpe	N 1	0,2	3 1,5				5 1,9	7,5			49,4						100 0,5
Myn- en steengroefwerkers	N 2,9		5,6														100 0,2
Ander produksie- en instandhoudingswerkers (geskoolde, halfgeskoolde en ongeskoolde)	N 72	11,2	15 7,8	1 0,4	1,0	11 4,1	3 2,1										235 3,5
Bou- en konstruksiewerkers	N 13	2,0	2 1,0			7 2,6											109 1,6
Musjienoperateurs	N 16	2,5	5 2,4														100 0,8
Vervoer- en kommunikasiewerkers	N 21	3,3	69 33,7			6 2,2											119 1,8
Ongeskoolde arbeiders	N 135	21,1	47 22,9			65 24,1	20 13,9				8 1,5		54 1,3				527 7,8
Gewapende magte	N 25,6		8,9				12,3	3,8			1,5		10,3				100
Nie ekonomies bedrywig	N 1	0,1												3999	97,7	4000	59,4
TOTAAL	N 541	100	205	100	105	100	270	100	144	100	530	100	4092	100	6739	100	
	% 9,5		3,0		1,6		4,0		2,1		7,9		60,7				

## BYLAE A5

DIE BEVOLKING VAN RODEHEFSTHOOP VOLWENS BEHOEF EN NYWERHEIDSEKTOR  
1970

Beroepsgroep	Landbou, bosbou en visserij		Mynwese en steengroefwerk		Voedsel, drank en tabak		Klerasie, tekstiel- en leer- goedere		Nie-metaal- en algeme- ne goedere		Basiese metale		Metaal- produkte		Elektrisi- teit, gas en water		Bou en konstruksie			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Natuurwetenskaplikes, argitekte, ingenieurs, opmeters, boukondenaars ens.			1	4,4					1	1,7							2	1,3		
Medici, tandheelkundiges, aptekers, veeartse, verpleegsters ens.																				
Onderwyswetenskaplikes, onderwysers, rekenmeesters, regsgeleerdes ens.			2	4,1					1	1,7										
Tegnici en tekenaars			1,6						0,8											
Houtwerke, uitvoerende en administratiewe werkers			3	4,1																
Klerke, verkoop- en verwante werkers																				
Dienswerkers																				
Landbouers, bosbouers en vissers			43	87,8																
Produksietegnisiërs en voormanne																				
Myn- en steengroefwerkers																				
Ander produksie- en instandhoudingswerkers (geskoolde, halfgeskoolde en ongeskoolde)																				
Bou- en konstruksiewerkers																				
Masjienoperateurs																				
Vervoer- en kommunikasiewerkers																				
Ongekinde arbeiders																				
Gewapende magte																				
Nie-ekonomies betrokke																				
TOTAAL			49	100	73	100	107	100	20	100	59	100	8	100	23	100	5	100	153	100
			0,9		0,4		1,9		0,4		1,0		0,1		0,4		0,1		2,7	

(vervolg)

HYLAL AS (VERVOLG)

Beroepsgroep	Handel, vervoer- en kommunikasiedienste		Vervoer, opvoering en kommunikasie		Finansiering, versekering, vastedienste- en sigheidisdienste		Openbare owerheidsdienste		Professionele, maatskaplike en vermaaklike dienste		Persoonlike en huishoudelike dienste		Nie ekonomies bedrywig		Totaal		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Natuurwetenskaplikes, argitekte, ingenieurs, opmeters, boukondenaars ens.	N						1	1,8							10	0,2	
Medici, tandhekkundiges, aptekers, veeartse, verpleegsters ens.	N	4	1,2				5	1,1	44	33,9					53	0,9	
Geesteswetenskaplike, onderwyers, rekenmeesters, regsgeleerdes ens.	N	1	0,3			4	1,3	99	21,1	13	12,3				124	2,2	
Tegnici en tekenaars	N	0,8				3,2		79,8		12,9		1	0,3		100		
Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers	N	8	2,4	2	3,1	1	1,1	2	0,4				14,3		16	0,3	
Klerke, verkoop- en verwante werkers	N	50,0		12,5		5,5		12,5						2	0,1	317	5,6
Dienswerkers	N	175	52,2	17	26,1	51	79,7	42	9,2	6	4,6			0,6	100		
Landbouers, bosbouers en visers	N	55,2		5,4		15,1		13,5		1,9		260	91,6	1	0,03	497	8,6
Produksietoeseighouers en voormanne	N	7,8				1,5		20,1		10,9		57,5		0,2	100		
Myn- en steengroefwerkers	N							26	5,5			18	5,9		87	1,5	
Ander produksie- en instandhoudingswerkers (geskoold, halfgeskoold en ongeskoold)	N	3	0,9					29,9		1	0,8	20,7			15	0,3	
Bou- en konstruksiewerkers	N	20,0						1	0,2	6,7					100		
Masjienoperateurs	N													1	0,03	11	0,2
Vervoer- en kommunikasiewerkers	N													9,1		100	
Ongeskoolde arbeiders	N	37	11,0	6	12,5			18	3,8	2	1,5			1	0,03	137	2,4
Gewapende magte	N	27,0		5,9				13,1		1,5				0,7		100	
Nie ekonomies bedrywig	N			3	4,7			13	2,8	1	0,8				117	2,1	
	N	2	0,5	2,6				11,1		0,9					100		
	N	5,7						3	0,6	2	1,5				35	0,6	
	N	11	3,3	10	15,6			8,5		5,7					100		
	N	26,8		24,4				3	0,6			4	1,3		41	0,7	
	N	56	16,7	24	37,5			7,3				9,8			100		
	N	19,5		8,4				72	15,4	5	3,9	2	0,7		287	5,1	
	N							25,1		1,7		0,7			100		
	N							77	16,4						77	1,4	
	N							100,0							100		
	N														3848	99,8	
	N														100,0	67,9	
TOTAAL	N	335	100	64	100	64	100	469	100	130	100	305	100	3854	100	5870	
	%	5,9		1,1		1,1		8,3		2,3		5,4		66,0		100	

100

HYLAF AG

DIE BEVOLKING VAN KROONSTAD VOLGENS BEHOEF EN NYWHEIDSEKTOR  
1970

Beroepsgroep	Landbou, bosbou en vissery		Mynwese en steen- en grafwerk		Voedsel, drank en tabak		Klerkele, tekstiel- en leer- goedere		Nier-metaal- en algeme- ne goedere		Basiese metale		Metaal- produkte		Elektrisi- teit, gas en water		Bou en konstru- sie		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Natuurwetenskaplikes, argitekto, inge- niours, opmeters, bourekenaars, ens.					1	1,1											1	1,1	
Medici, tandheelkundiges, aptekers, visartse, verpleegsters, ens.					33,3												33,3		
Geesteswetenskaplikes, onderwysers, rekenmeesters, argoteekniese, ens.									1	1,7									
Tegnici en toekenners									1,7										
Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers					1	1,1			2	3,1			1	5,9			1	1,1	
Klerke, verkoops- en verwante werkers					13	16,4	2	2,4	11,1	13,6			5,6		2	20,0	2	2,2	
Dienwerkers					3,4		3,5		2,1						0,5		0,5		
Landbouers, bosbouers en vissers		15	100,0			0,5		0,3		0,3									
Produksietoeseighouders en voormanne		33,1						1	3,7	4	11,9						1	1,1	
Myn- en steengroefwerkers				1	100,0			2,7		30,2							7,7		
Ander produksie- en instandhoudings- werkers (geskoold, halfgeskoold en ongeskoold)		11,5			15	16,7	22	24,5	12	20,7	1	100,0	5	38,3	2	20,0	11	11,8	
Bou- en konstruksiewerkers					1	1,1			7	12,1							40	43,0	
Masjienoperateurs					1,7	1,7			10,7				2	11,8			1	1,1	
Vervoer- en kommunikasiewerkers					5	6,9							2	11,8			5,9		
Ongekwalifiseerde arbeiders					5,7				22	37,9			6	47,1	5	50,0	35	37,6	
Gewerde huiste					12,4				1,7				7,5		1,8		10,7		
Nier-ekonomiese bedrywig																			
TOTAAL		17	100	1	100	34	100	27	100	51	100	1	100	17	100	10	100	93	100
		0,1		0,0		1,7		0,5		1,1		0,02		0,1		0,2		1,8	

(Vervolg)

BYLAAT 1 (SOUTH)

Beroepsgradië	Handel, bank- en rekenmeesters, boekhouders	Vervoer, oorspanning en kommunikasie	Finansiële, verselers, wettelike funksies en verselers	Onderwys, owerheids dienste	Professionele, kragtlike en verselers dienste	Persoonlike of huiselike dienste	Nie ekonomies bedrywig		Totaal	
							N	%		
Antwoordskrywers, argitek, ingeniërs, sprekers, boekhouders, ens.	N %	1 0,1	1 100	1 100	1 100	1 100	3	0,1	100	
Medis, tandheelkundig, optiese, voeding, verselers, ens.	N %	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	3	0,1	100	
Geesteswetenskaplike, onderwyser, rekenmeester, itelekomunikasie, ens.	N %	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	3	0,1	100	
Ingenieur en tegniese	N %	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	3	0,1	100	
Wetenskap, uitvoerende of administratiewe werkers	N %	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	3	0,1	100	
Klerke, verselers en verselers werkers	N %	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	3	0,1	100	
Dienswerkers	N %	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	3	0,1	100	
Landbouers, owerwysers en velders	N %	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	3	0,1	100	
Produkieselers, owerwysers en velders	N %	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	3	0,1	100	
Dyne- en owerwysers	N %	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	3	0,1	100	
Andere produksie- en handhoubingswerkers (geskoolde, halfgeskoolde en ongeskoolde)	N %	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	3	0,1	100	
Bou- en konstruksiewerkers	N %	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	3	0,1	100	
Masjienoperateurs	N %	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	3	0,1	100	
Vervoer- en kommunikasiewerkers	N %	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	3	0,1	100	
Ongeskoolde arbeiders	N %	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	3	0,1	100	
Gewapende magte	N %	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	3	0,1	100	
Nie ekonomies bedrywig	N %	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	3	0,1	100	
TOTAAL	N %	377 7,2	100 4,9	257 1,1	100	59 5,6	100 2,1	292 7,3	107 2,3	100 100

BYLAE A7  
DIE BEVOLKING VAN PAARL 1) VOLGENS BEROEP EN NYWERHEIDSEKTOR  
1970

Beroepsgroep	Landbou, bosbou en vissery		Mynwese en steengroefwerk		Voedsel, drank en tabak		Klerasie, tekstiel- en leer=goedere		Nie-metaal- en algeme- ne goedere		Basiese metale		Metaal= produkte		Elektrisi- teit, gas en water		Bou en konstruk= sie	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Natuurwetenskaplikes, argitekte, ingenieurs, opmeters, bourekenaars ens.					2	0,5	1	0,4	1	1,0							1	0,4
Medici, tandheelkundiges, aptekers, veeartse, verpleegsters ens.					20,0		10,0		10,0									
Geesteswetenskaplikes, onderwysers, rekenmeesters, regsgeleerdes ens.										1	1,0						1	0,4
Tegnici en tekenaars					1	0,3	1	0,4	1	1,0							1	0,4
Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers					16,7		1,7		16,7				1	1,4			7	2,6
Klarks, verkoops- en verwante werkers	5	5,3	2	40,0	48	12,2	16	7,0	13	13,4			3,3	9	12,5		3	1,1
Dienswerkers	1,3		0,5	20,0	11,5		4,1		3,3				2,3				0,8	
Landbouers, bosbouers en vissers	85	90,4			3,8		2,1										2	0,7
Produksietoetsighouers en voormanne	90,4				2,1		10	2,7	6	2,6	4	4,1		6	5,3		2	0,7
Myn- en steengroefwerkers					30,3		18,2		12,1		2	2,1		18,2			6	1,1
Ander produksie- en instandhoudings= werkers (geskoolde, halfgeskoolde en ongeskoolde)					130	35,2	124	54,4	43	44,3			32	44,4	2	25,0	20	7,4
Bou- en konstruksiewerkers			1	20,0	6	1,6			2	2,1			8,2		0,5		5,1	
Masjienoperateurs	2	2,1			4,4		29	7,9	2	0,9	4	4,1		2	2,8		6	2,2
Vervoer- en kommunikasiewerkers	4,3				11,7		4,3		6,5				4,3				12,8	
Ongeskoolede werkers	1	1,1			5	1,4	1	0,4	5	5,2							2	0,7
Bewakende magte	2,2				11,1		2,2		11,1								4,4	
Nie-ekonomies betrywig	1	1,1	1	20,0	128	33,9	71	31,1	17	17,5			22	30,6	6	75,0	108	40,0
TOTAAL	94	100	5	100	36,9	100	22,9	100	9,7	100			72	100	8	100	270	100
	1,6		0,1		7,2		4,5		1,9				1,4		0,2		5,3	

1) Insluitende Lerouxdorp en Priul

(Verwag)

## RYLAAT A? (VERVOLG)

Gemeensgroep	Handel, vervoer- en akkomoediedienste		Vervoer, oerberging en kommunikasie		Finansiering, verskoring, vervoer dienste en oerberging dienste		Oorbare oerheids dienste		Professionele, maatskaplike en vermaaklike dienste		Persoonlike en huishoudelike dienste		Nie ekonomies bedrywig		Totaal		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Natuurwetenskaplikes, argitekto, inoer niere, opseters, bouoekenners ens.	N				3	4,7	2	0,9							10	0,2	
Medisi, tandheelkundiges, antoers, veeartse, verpleesters ens.	N	1	0,4					30,0		38	51,4				39	0,8	
Geesteswetenskaplikes, onderwyers, rekenmeesters, regeerders ens.	N	1	0,4			1	1,5			92,4					100		
Tegnici en tekenaars	N	1				1	1,5			5	6,8				68	1,7	
Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers	N	1		1	1,7	4	5,2					1	0,7		5	0,1	
Klerke, verkopers en verwante werkers	N	20,0		3,3		13,3				8	10,8	1,3			30	0,8	
Dienwerkers	N	197	75,2	18	24,0	50	75,8	31	15,8	1		1	0,7		391	7,7	
Landbouers, bosbouers en visiers	N	47,8		4,7		12,8		2,7		2,1		0,3			100		
Produksietuinsighouers en voormanne	N	13,0		3	5,8	5	7,7	33	15,4	15	20,0	134	95,7	1	0,03	239	4,7
Myn- en steengruiwerkers	N			1,3		2,1		13,8		1,3		5,1		0,4		100	
Ander produksie- en instandhoudingswerkers (geskoolde, halfgeskoolde en ongeskoolde)	N							1		2	2,7	4	2,9		94	1,8	
Bou- en konstruksiewerkers	N			1	1,7			1,1		2,1		4,3			100		
Masjienoperateurs	N			3,0		4	1,9	12,1							33	0,7	
Vervoer- en kommunikasiewerkers	N	26	9,1	1	1,3			8	3,7						2	0,02	
Ongehoude werkers	N	5,7		1,5				2,1							100		
Masjienoperateurs	N	1	0,4					9	4,2	1	1,4				137	2,7	
Vervoer- en kommunikasiewerkers	N	0,7						0,6		0,7					100		
Ongehoude werkers	N			1	1,7			1							47	0,9	
Gewapende magte	N	11	3,8	15	25,9			4	1,9					1	0,03	45	0,9
Nie ekonomies bedrywig	N	24,4		33,3		6,9		8,9						2,2		100	
TOTAAL	N	23	8,0	13	22,4	2	3,1	35	16,3	5	6,8			5	0,2	434	8,5
	N	5,3		3,0		0,5		8,1		1,2				1,2		100	
	N							1	0,5						1	0,02	
	N							100,0							100		
	N							2	0,9					3117	99,8	3119	61,1
	N							0,1						99,9		100	
	N	287	100	58	100	65	100	245	100	74	100	140	100	3124	100	5106	100
	%	5,6		1,1		1,3		4,2		1,5		2,7		61,2		100	

BYLAE A8  
DIE BEVOLKING VAN PILTERSDORP<sup>1)</sup> VOLGENS BEHOEF EN NYWHEIDSKLAKTOR  
1970

Beroepsgroep	Landbou, bou- en visserij		Mynwese en steen- en gruwelwerk		Voedsel, drank en tabak		Klerasie, tekstiel- en leer- goedere		Nie-metaal- en algeme- ne goedere		Basiese metale		Metaale produkte		Elektrisi- teit, gas en water		Bou en konstru- sie		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Natuurwetenskaplikes, argitektr, ingenie- niers, opmeters, bourekenaars ens.					4	0,9											2	1,7	
Medici, tandheelkundiges, aptekers, voersters, verpleegsters ens.					11,1												22,2		
Gerstawetenskaplikes, onderwysers, rekenmeesters, regsgeleerdes ens.																			
Technici en tegniese													1	2,4					
Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers					2	1,8	1	2,1	2	2,7			1	2,4			3	2,5	
Klerke, verkoope- en verwanse werkers			1	1,1	10,6	11,2	1	1,1	2	2,7			5,3	9,5			3	2,5	
Diensterkers					3,6		0,1		0,1				1,2					0,9	
Landbouers, bosbouers en vissers		23	100,0			2	1,2			2	2,7							1	0,8
Landbou- en bosbou- en vissers- werkers		20,2			0,2				0,1									0,3	
Produkstasiehouers en veeboere													3	7,1					
Myn- en steengruiterkers				54,1									50,0						
Werkers in bakkele- en instasiehouer- werkers (geheel, halfgeheel en on- geheel)			4	3,4	27	29,2	9	14,3	4	10,4	1	20,0	17	30,6	5	20,3	18	15,0	
Bou- en konstruksiewerkers					1,9				3,1				13,1		3,9		13,9		
Maëlneroperatiewe						1,8			2	2,7							45	37,5	
Maëlneroperatiewe					3,2				3,1								50,4		
Maëlneroperatiewe					2	3,7											2	1,7	
Vervoer- en kommunikasiewerke						2,3			2	2,7			2	4,8			18,2		
Vervoer- en kommunikasiewerke					3,2				0,1				3,5				4	3,3	
Ongeheel- en onvolledige					11	11,8	2	18,2	12	45,2	4	20,7	13	53,3	14	73,7	42	35,0	
Ongeheel- en onvolledige					1,7		0,1		3,0			1,2	4,7		4,2		12,7		
Ongeheel- en onvolledige																			
Ongeheel- en onvolledige																			
Ongeheel- en onvolledige																			
Ongeheel- en onvolledige																			
TOTAAL	1	100	11	100	112	100	14	100	21	100	5	100	47	100	19	100	120	100	
	2	9,5	0,3		1,8		0,3		0,1		1,1		1,0		0,3		8,9		

1) 1970

2) Inkluderende Gesheete

3) 1970



WLAN AB (VERVOLG)

Opleidingsvlak		Handel, vervoer- en kommunikasiedienste		Vervoer, oorbrenning en kommunikasie		Finansiering, versekering, vervoer- en besighheidsdienste		Openbare owerheidsdienste		Professionele, maatskaplike en vermoedlikheidsdienste		Persoonlike en huishoudelike dienste		Nie-ekonomiese bedrywig		Totaal	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Natuurwetenskaplike, amptskote, ingenieurs, opmeters, bourekenars en Medici, tandheelkundiges, aptekers, voerarts, verpleegsters, ens.	N	1	0,3	1	0,4	1	1,2	2	0,7	1	1,3			3		9	0,2
	%	11,1		11,1		11,1		22,2		11,1				100		100	
Geesteswetenskaplike, onderwyers, rekenmeesters, regsgeleendes, ens.	N	1	0,3			8	6,8	47	15,6	3	3,9			56		100	1,3
	%	1,8				6,2		83,9		5,4				100		100	
Tegnici en tegniese	N			1	1,0			4	1,4					5		100	0,1
	%			11,7				15,2						6		100	
Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers	N	5	1,7	2	1,3	1	1,7	7	0,7					19		100	0,4
	%	24,3		10,5		5,5		10,5						100		100	
Klerke, verkoop- en voorwaerts werkers	N	49,9	17,0	31	19,9	51	33,4	48	18,0	14	17,7	1	0,3	4	0,1	339	7,9
	%	49,9		31		51		48		14		0,3		4		100	
Dienswerkers	N	7	2,9	2	5,1			49	17,3	16	17,7	252	65,0	2	0,1	357	8,3
	%	7,3		2,5				13,7		4,9		70,6		0,5		100	
Landbouers, bosbouers en vissers	N							18	1,4	2	2,5	38	13,0			81	1,9
	%							22,2		2,5		46,9				100	
Produksietoewersighouders en voormanne	N							3	1,1					5		100	0,1
	%							90,0						6		100	
Myn- en steengroefwerkers	N													6		100	0,1
	%													100		100	
Ander produksie- en instandhoudingswerkers (geskoolde, halfgeskoolde en ongeskoolde)	N	23	7,9	15	9,5	1	1,7	11	3,9					130		100	3,0
	%	17,7		11,5		0,8		8,5						100		100	
Bou- en konstruksiewerkers	N	2	0,7	3	1,9			2	0,7					56		100	1,3
	%	3,5		5,4				3,5						100		100	
Masjienoperateurs	N	1	0,3	3	1,9			1	0,4					11		100	0,3
	%	9,1		27,3				9,1						100		100	
Vervoer- en kommunikasiewerkers	N	13	4,5	40	25,9			10	3,5	2	2,5			81		100	1,9
	%	15,1		49,4				12,4		2,5				100		100	
Ongeskoolde arbeiders	N	51	17,5	51	32,7			68	24,0	8	10,1	2	0,7	8	0,3	332	7,7
	%	15,4		15,4				20,5		2,4		0,6		2,4		100	
Gewapende magte	N							18	6,4					18		100	0,4
	%							100,0						100		100	
Nie-ekonomiese bedrywig	N													2763	99,5	2763	64,1
	%													100,0		100	
TOTAAL	N	292	100	156	100	59	100	283	100	79	100	293	100	2778	100	4309	
	%	6,8		3,6		1,4		6,6		1,8		6,8		64,5		100	

GYLAE A9

DIE BEVOLKING VAN QUEENSTOWN VOLGENS BEROEPE EN NYWERHEIDSEKTOR  
1970

Beroepsgroep	Landbou, bosbou en visserij		Mynwese en steengroefwerk		Voedsel, drank en tabak		Klerasie, tekstiel- en leer- goedere		Nie-metaal- en algeme- ne goedere		Basiese metale		Metaal= produkte		Elektrisi- teit, gas en water		Bou en konstruksie		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Natuurwetenskaplikes, argitek-te, ingenieurs, opmeters, bourekenaars ens.	N	%																	
Medici, tandheelkundiges, aptekers, veeartse, verpleegsters ens.	N	%																	
Geesteswetenskaplikes, onderwysers, rekenmeesters, regsgeleendes ens.	N	%																	
Tegnici en tekenaars	N	%																	
Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers	N	%			2	4,6											2	2,4	
Klerke, verkoops- en verwante werkers	N	%	1	11,1	14,3		5	11,4	1	33,3	1	5,6	1	100,0			14,3	3	3,7
Dienswerkers	N	%	0,5		2,3		4	9,1	0,5		0,5		0,5					1,4	
Landbouers, bosbouers en vissers	N	%	7	77,8															
Produksietoetsighouers en voormanne	N	%	2	21,2					2	11,1									
Myn- en steengroefwerkers	N	%							100,0									1	1,2
Ander produksie- en instandhoudingswerkers (geskoolde, halfgeskoolde en ongeskoolde)	N	%			6	13,6	2	66,7	8	44,4			3	50,0			8	9,8	
Bou- en konstruksiewerkers	N	%	1	11,1														35	42,7
Masjienoperateurs	N	%	2,5		5	11,4												87,5	1
Vervoer- en kommunikasiewerkers	N	%			50,0					1	5,6				10,0	11,1		10,0	1,2
Ongeskoolde arbeiders	N	%			72	50,0				2,7	6	33,3		3	50,0	8	88,9	32	39,0
Gewapende magte	N	%			9,2					2,5			1,3		3,4			13,5	
Nie ekonomies bedrywig	N	%																	
TOTAAL	N	%	9	100	44	100	3	100	18	100	1	100	6	100	9	100	82	100	
			0,2		1,1		0,1		0,5		0,03		0,1		0,2		2,1		

(Vervolg)

TABLE A6 (continued)

Sector	Male workers in thousands	Female workers in thousands	Total workers in thousands	Unemployed workers in thousands	Unemployed workers as a percentage of total workers	Part-time workers		Part-time workers as a percentage of total workers		Total workers in thousands	Unemployed workers in thousands	Unemployed workers as a percentage of total workers
						Male	Female	Male	Female			
						%	%	%	%			
Natuurwetenschappers, artsen, ingenieurs, architecten, bouwkundigen enz.	1	1	2	1	50,0	0,0	0,0	0,0	2	1	50,0	0,1
Medici, tandheelkundigen, verplegers, verplegers, verpleegsters enz.	1	1	2	1	50,0	0,0	0,0	0,0	2	1	50,0	0,1
Oceaanwetenschappers, landbouwers, tekenners, kunstenaars enz.	1	1	2	1	50,0	0,0	0,0	0,0	2	1	50,0	0,1
Teknik en technici	1	1	2	1	50,0	0,0	0,0	0,0	2	1	50,0	0,1
Beleurende, uitvoerende en administratieve werkers	1	1	2	1	50,0	0,0	0,0	0,0	2	1	50,0	0,1
Klerke, verkoop- en verwante werkers	1	1	2	1	50,0	0,0	0,0	0,0	2	1	50,0	0,1
Dienwerkers	1	1	2	1	50,0	0,0	0,0	0,0	2	1	50,0	0,1
Landbouwers, bosbouwers en vissers	1	1	2	1	50,0	0,0	0,0	0,0	2	1	50,0	0,1
Praktijkantwettighouders en voormannen	1	1	2	1	50,0	0,0	0,0	0,0	2	1	50,0	0,1
Mijn- en steengruifwerkers	1	1	2	1	50,0	0,0	0,0	0,0	2	1	50,0	0,1
Ander productie- en instandhoudingswerkers (gekoold, halfgekoold en ongekookt)	1	1	2	1	50,0	0,0	0,0	0,0	2	1	50,0	0,1
Reus- en constructiewerker	1	1	2	1	50,0	0,0	0,0	0,0	2	1	50,0	0,1
Mechanici	1	1	2	1	50,0	0,0	0,0	0,0	2	1	50,0	0,1
Verkeer- en communicatiewerker	1	1	2	1	50,0	0,0	0,0	0,0	2	1	50,0	0,1
Ongeschoolde arbeiders	1	1	2	1	50,0	0,0	0,0	0,0	2	1	50,0	0,1
Gewapende magt	1	1	2	1	50,0	0,0	0,0	0,0	2	1	50,0	0,1
Niet-ekonomiese bedryf	1	1	2	1	50,0	0,0	0,0	0,0	2	1	50,0	0,1
TOTAAL	1	1	2	1	50,0	0,0	0,0	0,0	2	1	50,0	0,1

HYLAE A10

DIE BEVOLKING VAN WORCESTER VOLGENS BEROEP EN NYWERHEIDSEKTOR 1970

Beroepsgroep	Landbou, bosbou en visserij		Mynesse en steen- omfwerk		Voedsel, drank en tabak		Kleinhandel, tekstiel- en leer- handel		Nie- metaal- en algeme- ne goedere		Kiesse- metale		Metaal- produkte		Elektriese toel, gas en water		Bou en konstruksie	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Natuurwetenskaplikes, argitekto, ingenieurs, opmeters, bou- en keurders ens.															3	11,1		
Medici, tandheelkundiges, aptekers, veearts, verpleegsters ens.														100,0				
Geesteswetenskaplikes, onderwyssers, rekenmeesters, versagelinders ens.							1	0,7										
Tegnici en tekenaars							2,0											
Bestuurders, uitvoerders en administratiewe werkers							1	0,7					1	5,7			2	2,2
Klerke, verkope- en voorwante werkers					22	10,5	1	11,6					1,3	13,3	2	7,4	3	3,3
Dienwerkers					6,7	5,9	1	0,9		1	4,0		0,7	0,7			1	1,1
Landbouers, bosbouers en vissers	22	100,0			1	0,5												
Produksie- en vervoer- en voorman- ning	71,2				3,1		1	1,5	5	3,6					1	3,7	2	2,2
Myn- en steen- omfwerkers					1,2		22,6								5,9		11,8	
Voedsel- produksie- en instandhouding- werkers (geskwalif, halfgeskwalif en ongeskwalif)					33	24,8	57	37,1	13	10,0			5	33,3	12	44,4	12	13,0
Hand- en konstruksiewerke					15,1		25,7		7,1				2,5	5,7			6,6	
Hand- en konstruksiewerke					1	0,5			1	4,1					1	3,7	35	41,3
Masjienoperatoure					2	5,3			2,5						2,1		30,3	
Vervoer- en kommunikasiewerke					4,7		1	0,7							4	14,8		
Ongeskwalif werke					6	3,6									5,7			2
Ongeskwalif werke					10,0		2,1										4,0	
Ongeskwalif werke					15,1	45,2	45,0	10	60,0				7	40,7	4	14,8	33	35,9
Gewapende magte									1,7				2,5		1,5		12,3	
Nie- ekonomske bydrae																		
TOTAAL	22	100	193	100	160	100	25	100	25	100	2	100	22	100	92	100	92	100
			3,6		4,9		0,2		0,3			0,2		0,2			0,2	

(in persente)

BEWAARDING (Bewoners)

Bewonersgroep	Bewonersgroep		Wettelijke Bewonersgroep		Wettelijke Bewonersgroep		Wettelijke Bewonersgroep		Wettelijke Bewonersgroep		Wettelijke Bewonersgroep		Wettelijke Bewonersgroep		Wettelijke Bewonersgroep		Wettelijke Bewonersgroep		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Natuurwetenschappelijk, agrarisch, landbouw, sporters, recreatieve en andere, van bewonersgroep, recreatieve, sporters, verpleegsters enz.	1																		
(geesteswetenschappelijk, onderwijs, rekenmeesters, regelende enz., technische en technische)	1	0,4																	
Bevattende, uitwisseling en administratieve enz.	1																		
Kinderen, verpleegsters en verpleegsters	1	0,4																	
Recreatieve:	1	0,4																	
Landbouwers, bestuurders en andere	1	0,4																	
Productieactiviteiten en andere	1	0,4																	
Mijn en staatsactiviteiten	1	0,4																	
Andere recreatieve en recreatieve activiteiten (recreatieve, cultureel en andere)	1	0,4																	
Mijn en recreatieve werken:	1	0,4																	
Administratieve:	1	0,4																	
Vervoer en communicatie werkers	1	0,4																	
Organisatie werkers	1	0,4																	
Relevante partij	1	0,4																	
Niet economisch belangrijk	1	0,4																	
TOTAAL	1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE NAVORSING  
INSTITUUT VIR MANNEKRAGNAVORSING

Telefoon : 466562  
Navrae : F. Boshoff

PRIVAATSAK X41  
PRETORIA  
0001

STREEKMANNEKRAGSTUDIES

VERWASTE GETAL WERKGELEENHED

19

	Beroepsgroep	Werkgeleerthede			
		Totaal Getal	Blank Getal of %	Bantoe Getal of %	Ander Getal of %
4.1	Natuurwetenskaplikes (chemici, geoloë, fisici ens.), aardwetenskaplikes (aardrykskundiges, landboukundiges ens.), rekenwetenskaplikes (filosof, fisioloë, sielkundiges ens.), ingenieurs, argitekte, coretors, bouersenaars ens. (Grens werkers in oesig van B-graad of gelykwaardige of hoër kwalifikasie.)				
4.2	Medici, tandartse, veeartse, verpleegsters, fisioterapeute ens.				
4.3	Geesteswetenskaplikes (rekenmeesters, ekonome, regsgeleerdes, onderwysers, godsdienstiges, sosioloë, sielkundiges, taalkundiges ens.) (B-graad of gelykwaardige of hoër kwalifikasie.)				
4.4	Tegnici en tekensars				
4.5	Besturende en administratiewe werkers (bestuurders, produksiebestuurders, werkebestuurders, personeelbestuurders, takbestuurders ens., asook maatskappysekreterisse, besturende direkteure, werkeende enaars, afdelingshoofde ens.)				
4.6	Klerke en verkoopswerkers				
4.7	Dienswerkers (werkers in verversings, akkommodasie, sport en ontspanningsafdelings, skoonmakers, sekuriteitsbeamptes, bewaarders, nagwagte, brandweermanns, haarkapsters ens.)				
4.8	Landbou-, bosbou- en veeteeltwerkers, jagers, vissers en wildbewaarders				
4.9	Myn- en steengroefwerkers (alle range)				

	Beroepsgroep	Werkgeleentehede			
		Totaal Getal	Blank Getal of %	Bantoe Getal of %	Ander Getal of %
4.10	Toesighouers en voormanne in produksie- instandhoudingswerke				
4.11	Masjienerateurs in produksie- en instandhoudings= werke (beide stilstaande en mobiele masjiene)				
4.12	Bou- en konstruksiewerkers (ambagsmanne, ges= skoold en halfgeskoold)				
4.13	Ander produksie- en instandhoudingswerkers (ambagsmanne, geskoold en halfgeskoold)				
4.14	Vervoer- en kommunikasiewerkers (pos-, tele= foon- en radiowerkers, vragmotorbestuurders, S.A.S. & H., SAL, hawe- en dokwerkers ens.)				
4.15	Arbeiders				
4.16	Gewapende magte (slegs S.A.P., swaorwegpolisie en S.A. Weermag)				
4.17	Diverse				

Projek MM-43

RGN-PUBLIKASIES SEDERT 1 JULIE 1974

HSRC PUBLICATIONS SINCE 1 JULY 1974

'n Volledige lys van RGN-publikasies is op aanvraag verkrygbaar. Eksemplare van publikasies wat uit druk is, kan deur biblioteek=dienste verkry word.

A complete list of HSRC publications is available on request. Copies of publications which are out of print can be obtained through library services.

GESKIEDENIS/HISTORY

Genealogy Publication No. 2/Hiller, V.W./The descendants of Richard and Maria Peacock 1820 Settlers/1974/R3,15

Source Publication No. 2/Brits, J.P./Diary of a National Scout P.J. du Toit 1900-1902/1974/R5,30

INLIGTING/INFORMATION

IN-20/Coetzee, C.J.S. en Caroline Geggus/Tersiêre opleiding buite die universiteit en beroepsgeleenthede/RGN Voorligtingsreeks VR-4/1973/R4,35 (Uit druk)

IN-20/Coetzee, C.J.S. and Caroline Geggus/Tertiary training outside universities and career opportunities/HSRC Guidance Series GS-4/1973/R4,35

IN-22/Coetzee, C.J.S. en Geggus, C./Opleiding en beroepsgeleenthede vir skoolverlaters voor standaard tien/1974/RGN Voorligtingsreeks VR-3/R3,10

IN-22/Coetzee, C.J.S. and Geggus, C./Training and career opportunities for school-leavers before Standard Ten/1974/HSRC Guidance Series GS-3/R3,10

IN-23/Welman, A.K./Handleiding by die tegniese versorging van verslae en persklaarmaking van drukwerk/1975/R1,95 (Uit druk)

IN-24/Stimie, C.M./The education of Whites in the Republic of South Africa/1975/R3,00

MANNEKRAG/MANPOWER

MM-50/Meij, L.R. en Strauss, F./Die akkulturasie van die Zoeloe-ondernemer in Kwa-Zulu/1974/R1,85



MT-20/Roos, W.L./Projek Talentopname: Navorsingsbevindinge  
- 1973/1974/R0,65

MT-20/Roos, W.L./Project Talent Survey: Research Findings  
- 1973/1974/R0,80

MT-21/Smith, F.B./Leerlinge met fisieke gebreke en kwale/  
1974/R1,50

MT-22/Marais, F.A.J./Leerlinge met hartprobleme: 'n Psigo=  
logies-pedagogiese ondersoek/1974/R1,90

MT-23/Engelbrecht, S.W.B./Akademiese prestasie van intellek=  
tueel bogemiddelde leerlinge: Deel drie/1974/R3,35

MT-24/Roos, W.L./Die 1969-Talentopnametoetsprogram/1975/  
R1,85

MT-25/Marais, F.A.J./Die asmatiese hoërskoolkind : 'n Psigolo=  
gies-pedagogiese ondersoek/1974/R4,65

MT-26/Engelbrecht, S.W.B./Akademiese prestasie van intellek=  
tueel bogemiddelde leerlinge: Deel vier/1975/R2,45

MT-27/Smith, F.B./Children from broken homes : An empirical  
study/1974/R1,90

MT-28/Horne, T.J./Afrikaanssprekende leerlinge wat swak spel:  
'n Empiriese ondersoek/1974/R3,30

#### NAVORSINGSONTWIKKELING/RESEARCH DEVELOPMENT

NAVORSINGSBULLETIN/Verskyn tien keer per jaar  
RESEARCH BULLETIN/Ten issues per annum

Kwic-index van Navorsingsbulletins, Volume 3 1973  
Kwic Index of Research Bulletins, Volume 3 1973

RSA 2000 Gesprek met die toekoms / Verskyn twee keer per jaar  
RSA 2000 Dialogue with the future / Two issues per annum

#### OPVOEDKUNDE/EDUCATION

O-17/Strydom, A.E./Die doeltreffende beplanning en benutting  
van skoolterreine vir buitemuurse aktiwiteite Deel een/1973/  
R3,25

O-18/Strydom, A.E./Die doeltreffende beplanning en benutting van skoolterreine vir buitemuurse aktiwiteite Deel twee/1973/R6,10

#### PSIGOMETRIKA/PSYCHOMETRICS

P-9/Oosthuizen, S./Ontwerp en standaardisering van die intermediêre persoonlikheidsvraelys vir Indiërleerlinge in standerds ses tot agt/1974/R1,80

P-10/Erasmus, P.F./A survey of the literature on Bantu personality with particular reference to TAT and depth perception investigations/1975/R2,20

#### SOSIOLOGIE, DEMOGRAFIE, KRIMINOLOGIE/SOCIOLOGY, DEMOGRAPHY, CRIMINOLOGY

S-28/Mostert, W.P. and Malherbe, W.S./Fertility and family planning among Indians in Chatsworth, Durban/1974/R2,80

S-29/Schmidt, J.J./Die sjebeen in 'n Bantoe-stedelike gemeenskap/1974/R2,55

S-30/Strijdom, H.G. en Smith, H.E./Die sorgbehoewende kind - Deel 1: Agtergrond en vorms van benadeling/1974/R1,75

S-32/Lötter, J.M. en Du Plessis, J.L./Aspekte van die sosio-ekonomiese posisie van die Indiërgemeenskap in Transvaal: Statistiese gegewens/1974/R2,15

S-33/Schmidt, J.J. en Botha, P.A./Die drinkpatroon van die Bantoe in 'n stedelike gebied/1974/R3,20

S-34/Van Tonder, J.L. and Van Eeden, I.J./Abridged life tables for all the population groups in the Republic of South Africa (1921-70)/1975/R2,90

S-35/Schurink, W.J./'n Ekologiese analise van misdaad in Pretoria 1969-1971/1975/R2,65

#### STATISTIEK/STATISTICS

WS-9/Van Rensburg, F.A.J./Graduation trends for Whites at South African universities 1956-1972, with projections to 1990/1974/R4,60

WS-12/Soskolne, Colin L./A computerised statistical census relating to university education: A group of science and engineering students, University of the Witwatersrand, 1970/1974/R1,45

TAAL, LETTERE EN KUNS/LANGUAGES, LITERATURE AND ARTS

Rosalie Botha/Bronnegids vir Toneel, Ballet, Rolprente en Hoorspele Nuwe reeks, deel II 1971 - Source guide for Drama, Ballet, Films and Radio Plays, New series, volume II 1971/1974/R4,05

Yvonne Huskisson/The Bantu Composers of Southern Africa - Supplement/ 1974/R3,15

Loïs Albertyn/Bronnegids by die studie van die Afrikaanse Taal en Letterkunde. Nuwe Reeks, deel 2 (1971)/ 1974/R3,45

Rosalie Botha/Bronnegids vir Toneel, Ballet, Rolprente en Hoorspele, Nuwe Reeks, deel III (1972)/ 1974/R4,70  
Source Guide for Drama, Ballet, Films and Radio Plays, New series, volume III (1972)/ 1974/R4,70

PUBLIKASIES WAT DEUR DIE RGN ONDERSTEUN WORD/PUBLICATIONS SUPPORTED BY THE HSRC

Van der Merwe, F.Z./Suid-Afrikaanse Musiekbibliografie/Tafelberg, 1974

Hunt, K.S./Sir Lowry Cole - A study in Colonial Administration/Butterworth & Co. (SA) (Pty.) Ltd., Durban, 1974.

Nuwe Testamentiese werkgemeenskap van Suid-Afrika/Aspekte van die nuwe Testamentiese Hermeneutiek (Neotestamentica 4 1970)/RGN Publikasiereeksnommer 35/Universiteit van Pretoria, 1974

Mouton, D.J./The behaviour of the firm and the problem of restrictive trade practices/HSRC Publication Series Number 44/J.L. van Schaik Ltd., Pretoria, 1974

Oosthuizen, G.C./The great debate: Abortion in the S.A. Context/HSRC Publication Series Number 47/Howard Timmins, Cape Town, 1974

Kruger, D.W./Die ander oorlog - Die stryd om die openbare mening in Engeland gedurende die Tweede Vryheidsoorlog/RGN Publikasiereeksnommer 49/Tafelberg-Uitgewers, 1974

Shaw, E.M. and Van Warmelo, N.J./The Material Culture of the Cape Nguni, Technology Part 2/Annals of the South African Museum, P.O. Box 61, Cape Town, 1974

Van Jaarsveld, F.A./Vaalrivier: Omstrede Grenslyn/RGN Publikasiereeksnommer 42/Perskor-Uitgewery, 1974

Van Warmelo, P. (Red.)/Tydskrif vir Hedendaagse Romeins-Hollandse Reg - Gekonsolideerde Register, 1937-1967/Butterworths, Durban, 1972

Beeton, D.R./Olive Schreiner: A short guide to her writings/HSRC Publication Series Number 51/Howard Timmins, Cape Town, 1974

Floor, L./Die koninkryk van God en die vernuwung van die Maatskappy/RGN Publikasiereeksnommer 50/Pro Rege, Potchefstroom, 1974

Van Jaarsveld, S.R./Die leerstuk van ratifikasie in die Suid-Afrikaanse Verteenwoordigingsreg/HAUM, Kaapstad en Pretoria, 1974

S.A. Archeological Society/Progress in later Cenozoic Studies in South Africa/Goodwin Series No. 2/P.O. Box 31 Claremont, Cape, 1974/R3,00

Van Rensburg, F.I.J. (Red.)/Die kunswerk as taal/RGN Publikasiereeksnommer 46/Tafelberg-Uitgewers, 1975

Wiechers, G./Information processing. The needs of Society and its challenge to education/The Computer Society of S.A., P.O. Box 1207, Johannesburg, 1974













ISBN 0 86965 248 6