

I
N
S
T
I
T
U
T
E
F
O
R
M
A
N
P
O
W
E
R
R
E
S
E
A
R
C
H
I
N
S
T
I
T
U
T
E
F
O
R
V
I
R
M
A
N
N
E
K
R
A
G
N
A
V
O
R
S
I
N
G

RAAD VIR
GEESTESWETENSKAPLIKE
NAVORSING



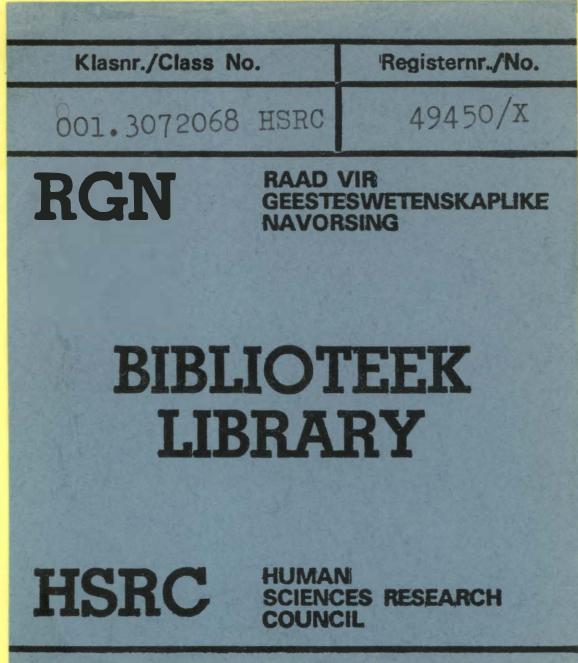
HUMAN
SCIENCES RESEARCH
COUNCIL

NAVORSINGSBEVINDING

*

RESEARCH FINDING

RAMING VAN DIE EKONOMIES BEDRYWIGE EN
TOTALE BEVOLKING VAN PHALABORWA VIR 1981



060450 | X



RGN-BIBLIOTEEK

HSRC LIBRARY

SU

VERVALDATUM/DATE DUE

RAMING VAN C

DRWA VIR 1981

rk, M.Admin.

REAGNAVORSING

DIREKTEUR: W. VERHOEF

0 0 0 0 4 6 9 9 0 1



PRETORIA

1976

2844363866



Navorsingsbevinding M-N-42

Prys 70c

ISBN 0 86965 386 7

001.3072068 HSRC MN 42



* 0 4 9 9 3 0 *

001.3072068
HSRC mm 42. 049450 X

G

INHOUD

BLADSY

1	INLEIDING	1
2	OMSKRYWING VAN ENKELE BEGRIFFE	1
2.1	Uitvoergoedere en -dienste	1
2.2	Uitvoerwerkers	1
2.3	Streekresidensiële goedere en dienste	1
2.4	Streekresidensiële workers	1
3	GEBIEDSAFBAKENING	1
4	DIE RAMINGSTEGNIEK	2
5	KEUSE VAN DIE RAMINGSBASIS	3
6	RAMING VAN DIE GETAL UITVOERWERKEGELEENTHEDE IN PHALABORWA IN 1981	5
7	RAMING VAN DIE MINIMUM NOODSAAKLIKE STREEKRESIDENSIELE INDIENSNEMINGSPERTENTASIES VOLGENS NYWERHEIDSEKTOR	6
8	RAMING VAN DIE GETAL STREEKRESIDENSIELE WORKERS VOLGENS NYWERHEIDSEKTOR EN DIE EKONOMIES BEDRYWIGE BEVOLKING VAN PHALABORWA VIR 1981	6
9	RAMING VAN DIE BEROEPSVERDELING VAN DIE STREEKRESIDENSIELE WORKERS VAN PHALABORWA VIR 1981	7
10	DIE BEROEPS- EN SEKTORALE VERDELING VAN DIE GERAAMDE EKONOMIES BEDRYWIGE BEVOLKING VAN PHALABORWA VIR 1981	7
11	DIE VOLKGROEPVERDELING VAN DIE GERAAMDE EKONOMIES BEDRYWIGE BEVOLKING VAN PHALABORWA VIR 1981	7
12	RAMING VAN DIE NIE-EKONOMIES BEDRYWIGE EN TOTALE BEVOLKING VAN PHALABORWA VIR 1981	7
13	BETROUBAARHEID VAN DIE RAMING	7
14	SAMEVATTING	12
	BYLAE	14
	LITERATUURLYS	16

1 INLEIDING

Die owerheidsbeleid van nywerheidsdesentralisasie bring mee dat daar toenemende bevolkingskonsentrasies by groeipunte ontstaan. 'n Hoë groeikoers in die ekonomiese bedrywighede van 'n groeipunt sal noodwendig ook tot 'n hoë groeikoers in die bevolking van so 'n groeipunt lei. Sodanige ontwikkeling verg deeglike beplanning van die kant van die owerheidsektor op sentrale, provinsiale en in die besonder op munisipale vlak vir die lewering van gemeenskapsdienste, sowel as van die kant van die private sektor vir die lewering van partikuliere goedere en dienste. Deeglike beplanning is noodsaaklik om die ontstaan van knelpunte in die voorsiening van goedere en dienste te verminder.

Suksesvolle beplanning vereis betroubare basiese data waaronder 'n vooruitskating van bevolkingsgroei in die dorp of stad waarvoor beplan moet word. Om hierdie data aan beplanners te kan voorsien, is 'n tegniek deur die RGN ontwikkel waarvolgens bevolkingsgroei in vinnig groeiende gefsoleerde dorpe en stede op grond van nie-historiese data geraam kan word (Boshoff, 1975).

Mynbou-aktiwiteit was die vernoomste stimulus vir die ekonomiese ontwikkeling en dus ook vir die bevolkingsgroei van Phalaborwa, maar deur veral 'n voorwaartse skakelingseffek, het die mynbou ook aanleiding gegee tot die ontwikkeling van nywerhede vir die verwerking van sommige delfstowwe, waarvan die chemiese nywerheid die belangrikste is. In die lig van voorgenoemde ontwikkelings, word in hierdie studie gepoog om 'n ramming te maak van die groei in die ekonomiese bedrywige en totale bevolking van Phalaborwa vir die volgende vyfjaarperiode, dit wil sê tot 1981.

2 OMSKRYWING VAN ENKELE BEGRIPPE

Ter wille van duidelikheid sal enkele begrippe wat in hierdie studie gebruik word, kortliks omskryf word. 'n Breedvoerige bespreking van hierdie begrippe verskyn in 'n vorige verslag (Boshoff, 1975).

2.1 UITVOERGOEDERE EN -DIENSTE

Uitvoergoedere en -dienste is goedere en dienste wat verbruik word deur verbruiwers wat buite die ekonomiese streek waarin sodanige goedere en dienste geproduseer word, gesetel is.

2.2 UITVOERWERKERS

Uitvoerwerkers is werkers wat uitvoergoedere en -dienste produseer.

2.3 STREEKRESIDENSIEËLE GOEDERE EN DIENSTE

Streekresidensiële goedere en dienste is goedere en dienste wat deur die bewoners van 'n ekonomiese streek in daardie betrokke streek vir hul eie verbruik geproduseer word.

2.4 STREEKRESIDENSIEËLE WERKERS

Streekresidensiële werkers is werkers wat streekresidensiële goedere en dienste produseer.

3 GEBIEDSAFBAKENING

Die beginsels waarvolgens die grense van 'n subnasionale streek afgebaken word, is in 'n vorige verslag breedvoerig bespreek (Boshoff, 1975). Ooreenkomsdig dié beginsels sal die grense van die Phalaborwa-gebied of die Phalaborwa-ekonomiese streek ook die gebied tot by Mica, waarin mynbou-aktiwiteit op 'n klein skaal plaasvind, insluit. Dié streek sluit egter nie Gravelotte en die myn wat daar geleë is, nie.

Wanneer na Phalaborwa as dorp verwys word, sluit dit ook die Bantoeedorp Namakgale in. Daar moet egter op gelet word dat die Bantoebevolking wat volgens die berekenings in hierdie verslag vir 1981 vir Phalaborwa voorspel word, nie die enigste sal wees wat in Namakgale woonagtig sal wees nie. Die berekende Bantoebevolking vir

1981 is slegs dié wat aan die ekonomiese ontwikkeling van Phalaborwa toegeskryf kan word. 'n Verskuiwing van Bantoes na Namakgale op grond van nie-ekonomiese faktore asook die afhanklikes van Bantoes wat buite die Phalaborwa-ekonomiese streek werksaam is, maar in Namakgale woonagtig is, word nie in die berekende Bantoebevolking vir 1981 ingesluit nie.

4 DIE RAMINGSTEGNIEK

Die teorieë, relatief vaste verhoudings en aannames waarop die ramingstegniek gebaseer word, is in 'n vorige verslag meer uitvoerig bespreek. (Kyk Boshoff 1975, pp. 6-16.) Hieronder volg slegs 'n kort opsomming daarvan tesame met 'n kort verduideliking van die ramingstegniek.

Eerstens word aanvaar dat daar 'n relatief vaste verhouding bestaan tussen die persentasie streekresidensiële werkers en die persentasie uitvoerwerkers in 'n redelik geïsoleerde dorp of stad waarvan die ekonomie naastenby in ewewig is.

Tweedens word aanvaar dat 'n sekere minimum persentasie van die ekonomies bedrywige bevolking van alle redelik geïsoleerde dorpe en stede in elke nywerheidsektor werksaam moet wees net om in die noodsaaklike behoeftes van die ekonomiese streek se bewoners van streekresidensiële goedere en dienste te voorsien. Die minimum persentasie word die minimum noodsaaklike, streekresidensiële indiensnemingspersentasie genoem.

Daar word ook aanvaar dat die minimum noodsaaklike, streekresidensiële indiensnemingspersentasie vir elke nywerheidsektor op grond van bevolkingsensusgegewens geraam kan word. Dit word gedoen deur die persentasie werkers in elke nywerheidsektor, in die geval van 'n aantal dorpe en stede wat spesiaal vir die doel uitgekies is, te tabelleer. Die laagste waargenome indiensnemingspersentasie in elke nywerheidsektor word dan aanvaar as 'n raming van die sektorale minimum noodsaaklike, streekresidensiële indiensnemingspersentasie. 'n Sommering van die verskillende sektorale minimum persentasies lewer dan 'n raming van die minimum noodsaaklike, streekresidensiële indiensnemingspersentasie vir die dorp of stad.

Aangesien die streekresidensiële werkers (s) plus die uitvoerwerkers (u) gelyk is aan die totale ekonomies bedrywige bevolking (e), volg dit dat die persentasie uitvoerwerkers bereken kan word indien die persentasie streekresidensiële werkers eers geraam is.

$$\begin{aligned} s + u &= e \\ \therefore S\% + U\% &= 100\% \\ \therefore U\% &= 100\% - S\% \end{aligned}$$

Met beide die persentasie streekresidensiële werkers en die persentasie uitvoerwerkers bekend, kan beide die getal streekresidensiële werkers en die ekonomies bedrywige bevolking bereken word indien die getal uitvoerwerkers deur middel van 'n opname bepaal word.

Die beroepsverdeling van die geraamde getal streekresidensiële werkers in elke nywerheidsektor geskied in ooreenstemming met die beroepsverdeling in die betrokke nywerheidsektore van een of meer ander dorpe soos wat dit uit bevolkingsensusgegewens blyk. Vir die doel word die ander dorpe uitgesoek indien indiensneming in die betrokke nywerheidsektor tydens die vorige bevolkingsensus ongeveer net soveel was wat geraamde streekresidensiële indiensneming op die teikendatum in die dorp waarvoor geraam word, sal wees. Sorg word ook gedra dat die volksgroepsamestelling van die gekose dorp naastenby ooreenstem met die van die dorp waarvoor die raming gemaak word.

Daar word aanvaar dat die beroepskeuse van lede van die verskillende volksgroepes in die voorsienbare toekoms, net soos in die verlede, hoofsaaklik deur tradisie bepaal sal word. Daarom word die volksgroepverdeling van die streekresidensiële werkers afsonderlik vir elke beroepsgroep geraam. Die raming van volksgroepverdeling geskied op grond van die ooreenstemmende verdelings volgens die 1970-bevolkingsensusgegewens in die geval van een of meer dorpe wat spesiaal vir die doel uitgesoek word. Gesikte dorpe word vir die doel uitgesoek op grond van bevolkingsamestelling en -grootte.

Die volksgroepsamestelling van die uitvoerwerkers word tydens die opname by die werkgewers vasgestel.

Laastens word aanvaar dat ekonomiese deelnamekoerse wesenlik van volksgroep tot volksgroep en streek tot streek verskil. Gevolglik word die ekonomiese deelnamekoers vir elke volksgroep afsonderlik bereken op grond van die ekonomiese deelnamekoers van die betrokke volksgroep tydens die vorige bevolkingsensus in die dorp of stad waarvoor die raming gemaak word, of in 'n ander gesikte dorp of stad in dieselfde streek en met 'n soortgelyke bevolkingsamestelling. Met beide die ekonomiese deelnamekoerse en die getal ekonomies bedrywiges vir elke volksgroep bekend, kan die getal nie-ekonomies bedrywiges vir elke volksgroep en die totale bevolking bereken word.

Sedert die eerste ramings volgens bestaande tegniek gemaak is, is die stelsel ten volle gemodelleer en vir gebruik op die elektroniese rekenaar geprogrammeer (Jacobs, 1975). Omdat berekenings nou soveel vinniger gedoen word, kan alternatiewe aannames ten opsigte van minimum noodsaaklike, sektorale indiensnemingspersentasies, ekonomiese deelnamekoerse en volksgroepverhoudings uitgetoets word ten einde te verseker dat die raming op realistiese aannames gebaseer word.

Die berekeningsmetodes en metode van benadering van desimale breuke wat in die rekenaarprogram ingebou is, het egter tot gevolg dat persentasiekolomme nie altyd tot 100 opgetel kan word nie en dat dieselfde totaal in verskillende tabelle soms met 'n betekenislose getal verskil.

5 KEUSE VAN DIE RAMINGSBASIS

In paragraaf 4 is aangedui dat die minimum noodsaaklike, streekresidensiële indiensnemingspersentasies in elke nywerheidsektor geraam word op grond van die bevolkingsensusgegewens in 'n aantal dorpe wat vir dié doel geselekteer is. Die vereistes wat aan hierdie dorpe gestel word, is dat hulle voldoende geïsoleerd moet wees van die ekonomiese invloed van nabijgeleë groter dorpe of stede en dat hulle op die sensusdatum ongeveer so groot moes gewees het as wat die dorp waarvoor die raming gemaak word, na verwagting op die teikendatum sal wees.

Die voorgenoemde vereiste dat die betrokke dorpe voldoende geïsoleerd moet wees van die ekonomiese invloed van nabijgeleë groter dorpe of stede, sluit alle dorpe of stede in die PWV-gebied uit, asook ander dorpe binne 60 tot 100 kilometer van stede of groter dorpe indien die kommunikasiekanale tussen die twee dorpe gerieflik is.

Volgens voorlopige berekenings blyk dit dat Phalaborwa se bevolking teen 1981 tussen 25 000 en 30 000 sal wees. Op grond hiervan is 14 Suid-Afrikaanse dorpe vir insluiting in die ramingsbasis geselekteer waarvan die bevolking tydens die 1970-bevolkingsensus tussen 15 000 en 43 000 was, en wat aan die isolasie vereiste voldoen het. Dié 14 dorpe is:

- 1 Pietersburg
- 2 Worcester
- 3 Queenstown
- 4 Bethlehem
- 5 Oudtshoorn
- 6 George
- 7 Standerton
- 8 Vryheid
- 9 Dundee
- 10 Upington
- 11 Graaff-Reinet
- 12 Cradock
- 13 Potgietersrus
- 14 Wellington

Die persentasieverdeling van die 14 dorpe se ekonomies bedrywige bevolking volgens nywerheidsektor word in tabel 5.1 aangetoon. Die persentasies vir die totale en sektorale minimum noodsaaklike, streekresidensiële indiensneming en die totale persentasie uitvoerwerkers word almal op grond van die persentasies in tabel 5.1 geraam.

TABEL 5.1
PERSENTASIEVERDELING VAN DIE EKONOMIES BEDRYWIGE BEVOLKING VAN VEERTIEN SUID-AFRIKAANSE DORPE VOLGENS NYWERHEIDSEKTOR

Nywerheidsektor	Dorpe													Gekose persentasie				
														Gemiddelde persentasie				
	Minimum persentasie																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Wellington			
1 Landbou, bosbou en visvangs	1,50	1,96	0,85	1,67	1,61	3,45	1,78	1,59	0,47	5,37	2,72	1,10	3,54	2,06	0,47	2,12	0,47	
2 Mynbou en steengroefwerk	0,72	0,0	0,0	0,0	0,0	0,62	0,14	2,31	0,94	0,81	0,0	0,37	0,56	0,19	0,0	0,48	0,0	
3 Voedsel, drank en tabak	7,12	11,33	4,14	5,50	4,37	8,13	6,03	3,32	7,67	2,28	1,09	2,21	6,90	13,86	1,09	6,00	1,09	
4 Klerasie, tekstiel- en leergoedere	0,91	11,93	0,28	0,0	3,91	5,05	27,26	0,43	0,0	0,65	0,54	0,74	0,37	21,54	0,0	5,26	0,0	
5 Nie-metaal- en algemene goedere	1,70	2,13	1,69	1,87	1,96	8,00	1,78	3,90	18,00	0,65	3,08	0,55	2,24	5,43	0,55	3,78	0,55	
6 Basiese metale	0,33	0,0	0,09	0,0	0,0	0,49	0,0	0,0	0,0	0,33	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
7 Metaalprodukte	2,74	1,28	0,56	0,59	1,84	1,23	0,0	0,72	1,88	1,30	0,0	0,18	3,73	4,87	0,0	1,49	0,0	
8 Elektrisiteit, gas en water	1,24	2,30	0,85	0,49	0,35	0,74	0,27	0,87	1,10	0,49	1,09	0,37	0,93	0,37	0,27	0,82	0,27	
9 Bou en konstruksie	7,84	7,84	7,72	5,99	12,08	15,76	6,03	9,83	7,98	13,36	13,77	13,08	6,34	10,49	5,99	9,87	5,99	
10 Handel, verversings- en akkommodasiedienste	19,07	19,59	20,15	26,23	19,91	18,84	17,81	20,95	16,74	24,27	20,29	15,84	27,24	11,24	11,24	19,87	11,24	
11 Vervoer, opberging en kommunikasie	10,19	7,16	9,89	14,73	6,67	4,43	5,62	14,02	5,63	11,73	7,43	19,71	4,10	3,75	3,75	8,93	3,75	
12 Finansierings-, versekerings-, vaste eiendoms- en besigheidsdienste	3,85	3,83	5,46	3,83	4,60	3,33	2,19	2,60	2,82	6,35	2,36	2,76	3,54	2,25	2,19	3,56	2,19	
13 Openbare owerheidsdienste	18,48	16,61	12,81	14,24	22,78	11,45	10,68	9,83	15,18	12,21	15,40	13,26	12,50	14,61	9,83	14,29	9,83	
14 Professionele, welsyns-, maatskaplike en vermaaklikheidsdienste	5,16	4,51	11,49	3,73	4,14	3,57	2,33	6,50	5,16	6,03	3,99	5,34	6,34	3,18	2,33	5,11	2,33	
15 Persoonlike en huishoudelike dienste	19,14	9,54	24,01	21,12	15,77	14,90	18,08	23,12	16,43	14,17	28,26	24,49	21,64	6,18	6,18	18,35	16,43	
TOTAAL EKONOMIES BEDRYWIG	N %	15310 100	11740 100	10620 100	10180 100	8690 100	8120 100	7300 100	6920 100	6390 100	6140 100	5520 100	5430 100	5360 100	5340 100	43,89	100	54,14

Soos in paragraaf 1 aangedui is, word die stimulus vir die ekonomiese ontwikkeling van Phalaborwa hoofsaaklik deur mynbou en die chemiese nywerheid verskaf. Dit is dan ook slegs in hierdie twee sektore waar daar tans uitvoerwerkgeleenthede bestaan. 'n Raming van die getal uitvoerwerkgeleenthede wat na verwagting teen 1981 in Phalaborwa sal bestaan, verskyn in tabel 6.1.

TABEL 6.1

DIE VERWAGTE UITVOERWERKGELEENTHEDE VOLGENS BEROEPSGROEP EN NYWERHEIDSEKTOR IN PHALABORWA VIR 1981

Beroeps groep	Nywerheidsektor					
	Mynbou en steen= groefwerk		Nie-metaal- en algemene goedere		Totaal	
	N	%	N	%	N	%
1 Natuurwetenskaplikes, argitekte, ingenieurs, opmeters, ens.	82	1,49	19	1,33	101	1,46
2 Medici, tandheelkundiges, veeartse, aptekers, verpleegsters en ander paramedici	17	0,31	10	0,70	27	0,39
3 Geesteswetenskaplikes, onderwysers, rekenmeesters, regsgeleredes, ens.	36	0,66	2	0,14	38	0,55
4 Tegnici en tekenaars	52	0,95	6	0,42	58	0,84
5 Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers	61	1,11	11	0,77	72	1,04
6 Klerke, verkoops- en verwante werkers	307	5,60	84	5,88	391	5,66
7 Dienswerkers	609	11,10	44	3,08	653	9,45
8 Landbouers, bosbouers en vissers						
9 Produksietoesighouers en voormanne	309	5,63	269	18,84	578	8,36
10 Myn- en steengroefwerkers	296	5,40	2	0,14	298	4,31
11 Ander produksie- en onderhoudswerkers (ambagsmanne, halfgeskoold en ongeskoold)	538	9,81	293	20,52	831	12,02
12 Bou- en konstruksiewerkers			9	0,63	9	0,13
13 Masjienoperateurs	517	9,43	197	13,80	714	10,33
14 Vervoer- en kommunikasiewerkers	251	4,58	100	7,00	351	5,08
15 Ongeskoolde arbeiders	2410	43,94	382	26,75	2792*	40,39
TOTAAL	5485	100	1428	100	6913	100

*Onverminderde getal

Die getal uitvoerwerkgeleenthede in tabel 6.1 is soos volg geraam:

(a) 'n Opname van huidige werkgeleenthede is by bedrywe ter plaatse gemaak met behulp van die vraelys wat as bylae tot hierdie verslag verskyn. Om 'n raming van werkgeleenthede vir 1981 te verkry, is die topbestuur van die bedryf gevra om 'n raming te maak van die verwagte toename in werkgeleenthede tot 1981. Hierdie verwagte toename is by die huidige getal werkgeleenthede getel. Daarna is vasgestel watter persentasie van die bedryf se produksie in die Phalaborwa-ekonomiese streek verbruik word, en die 1981-werkgeleentheidsyfer is dan met dié persentasie verminder.

(b) In samewerking met die betrokke personeelbestuurders en -beamptes, is 'n raming gemaak van die persentasie van die Bantoewerkers se loon wat hulle nie in Phalaborwa bestee nie, maar na familie in die tuislande gestuur word of buite die Phalaborwa-dorpsgebied bestee word. Vir die berekening van die getal streekresidentsiale werkers, wat op die getal uitvoerwerskers gebaseer word, is die getal Bantoewerkers ook nog verminder met die geraamde persentasie van hul loon wat nie in Phalaborwa bestee word nie. Wanneer die ekonomiese bedrywige en totale bevolking bereken word, word dié getalle waarmee die uitvoerwerkgeleenthede verminder is, weer bygevoeg.

(c) Daar word aanvaar dat alle uitvoerwerkgeleenthede in 1981 beset sal wees, daarom word uitvoerwerkgeleenthede gelyk gestel aan uitvoerwerskers.

Die betroubaarheid van die geraamde getalle uitvoerwerkgeleenthede is van deurslaggewende belang vir die betroubaarheid van die bevolkingsraming. Foute in die geraamde getal uitvoerwerskers bring groter foute in die geraamde totale bevolking mee.

7 RAMING VAN DIE MINIMUM NOODSAAKLIKE, STREEKRESIDENSIELE INDIENSNEMINGSPERSENTASIES VOLGENS NYWERHEIDSEKTOR

Die minimum persentasie indiensneming wat voorkom in die veertien dorpe wat as ramingsbasis dien, is aanvaar as die geraamde minimum noodsaaklike, streekresidensiële indiensnemingspersentasie in veertien van die vyftien nywerheidsektore.

Uit tabel 5.1 blyk dat die persentasie indiensneming in sektor 15, te wete persoonlike en huishoudelike dienste, oor die algemeen laer is in dorpe wat hoofsaaklik van Kleurlingwerskers as huisbediendes gebruik maak as in die geval van dorpe wat hoofsaaklik van Bantoeħuisbediendes gebruik maak. Aangesien Phalaborwa teenaan twee Bantoetuislande geleë is, is besluit om die laagste indiensnemingspersentasie wat voor- kom in dorpe waar daar hoofsaaklik van Bantoeħuisbediendes gebruik gemaak word, te aanvaar as die minimum noodsaaklike, streekresidensiële indiensnemingspersentasie. Die gekose minimum noodsaaklike, streekresidensiële indiensnemingspersentasies is in tabel 5.1 aangetoon.

8 RAMING VAN DIE GETAL STREEKRESIDENSIELE WERKERS VOLGENS NYWERHEIDSEKTOR EN DIE EKONOMIES BEDRYWIGE BEVOLKING VAN PHALABORWA VIR 1981

'n Raming van die getal streekresidensiële werskers volgens nywerheidsektor en die ekonomies bedrywige bevolking verskyn in tabel 8.1

TABEL 8.1

GERAAMDE GETAL STREEKRESIDENSIELE WERKERS VOLGENS NYWERHEIDSEKTOR EN TOTALE EKONOMIES BEDRYWIGE BEVOLKING VAN PHALABORWA VIR 1981

Nywerheidsektor	Werskers	
	N	%
1 Landbou, bosbou en visvangs	39	0,34
2 Mynbou en steengroefwerk	91	0,79
3 Voedsel, drank en tabak	45	0,39
4 Klerasie, tekstiel- en leergoedere	23	0,20
5 Nie-metaal- en algemene goedere	503	4,39
6 Basiese metale	943	8,23
7 Metaalprodukte	315	2,75
8 Elektrisiteit, gas en water	185	1,62
9 Bou en konstruksie	825	7,20
10 Handel, verversings- en akkommodasiedienste	195	1,70
11 Vervoer, opberging en kommunikasie	1378	12,03
12 Finansierings-, versekerings-, vaste eiendoms- en besigheidsdienste	4542	39,65
13 Openbare overheidsdienste	3847	60,35
14 Professionele, welsyns-, maatskaplike en vermaakklikheidsdienste	3066	
15 Persoonlike en huishoudelike dienste	TOTAAL EKONOMIES BEDRYWIG	100
Totaal streekresidensiële werskers		
Uitvoerwerskers (verminderde getal*)		
Verminderingsgetal teruggetel		

*Kyk paragraaf 6

Soos in paragraaf 7 beskryf is, is die streekresidensiële indiensneming in elke nywerheidsektor geraam op grond van die minimum noodsaaklike, streekresidensiële indiensnemingspersentasies wat in tabel 5.1 aangetoon word en op grond van die verminderde getal uitvoerwerkgeleenthede wat soos in paragraaf 6 beskryf, geraam is. Deur die onverminderde getal uitvoerwerskers by die streekresidensiële werskers te tel, is die ekonomies bedrywige bevolking soos in tabel 8.1 aangetoon word, geraam.

9 RAMING VAN DIE BEROEPSVERDELING VAN DIE STREEKRESIDENSIEËLE WERKERS VAN PHALABORWA VIR 1981

Die beroepsverdeling volgens nywerheidsektor van die geraamde getal streekresidensiële werkers word in tabel 9.1 aangetoon.

Vir die raming van die beroepsverdeling van die streekresidensiële werkers is die totale getal werkers per sektor soos in tabel 8.1 aangetoon, gebruik. Die beroepsverdeling is vervolgens vir elke nywerheidsektor afsonderlik geraam op grond van die gemiddelde beroepsverdeling in die ooreenstemmende sektore in drie dorpe. Vir elke sektor is Phalaborwa en twee van die ander veertien dorpe wat as ramingsbasis dien, gebruik. Dorpe is vir hierdie doel uitgekies wanneer indiensneming in die betrokke sektor gedurende die 1970-bevolkingsensus naastenby net soveel was as wat dit na raming in 1981 in Phalaborwa sal wees. Die dorpe wat vir dié raming per sektor gebruik is, word in tabel 9.2 aangetoon.

10 DIE BEROEPS- EN SEKTORALE VERDELING VAN DIE GERAAMDE EKONOMIES BEDRYWIGE BEVOLKING VAN PHALABORWA VIR 1981

Die raming van die beroeps- en sektorale verdeling van die ekonomies bedrywige bevolking van Phalaborwa vir 1981 soos in tabel 10.1 aangetoon, is gedoen deur die ooreenstemmende getalle uitvoerwerkers in tabel 6.1 en streekresidensiële werkers in tabel 9.1 te sommeer.

11 DIE VOLKGROEPVERDELING VAN DIE GERAAMDE EKONOMIES BEDRYWIGE BEVOLKING VAN PHALABORWA VIR 1981

Om die volkgroepverdeling van die geraamde ekonomies bedrywige bevolking van Phalaborwa vir 1981 te raam, is die verdeling ten opsigte van uitvoerwerkers tydens die opname ter plaatse empiries bepaal. In die geval van streekresidensiële werkers, is die volkgroepverdeling in elke beroepsgroep gebaseer op die volkgroepverdeling in die betrokke beroepsgroep volgens die 1970-bevolkingsensusgegewens vir Phalaborwa. Die volkgroepverdeling van die geraamde ekonomies bedrywige bevolking vir 1981 word in tabel 11.1 aangetoon.

12 RAMING VAN DIE NIE-EKONOMIES BEDRYWIGE EN TOTALE BEVOLKING VAN PHALABORWA VIR 1981

In tabel 12.1 word die ekonomies bedrywige bevolking asook 'n raming van die nie-ekonomies bedrywige en totale bevolking van Phalaborwa volgens volkgroep vir 1981 aangetoon.

Daar word aanvaar dat die ekonomiese deelnamekoers van volkgroep tot volkgroep verskil, daarom is die ekonomiese deelnamekoers vir elke volkgroep afsonderlik geraam. Die raming vir elke volkgroep is gebaseer op die ekonomiese deelnamekoers van die betrokke volkgroep in Phalaborwa volgens die 1970-bevolkingsensusgegewens. Deur die geraamde ekonomies bedrywige en nie-ekonomies bedrywige bevolking te sommeer, is die totale bevolking bepaal.

13 BETROUABAARHEID VAN DIE RAMING

Die betroubaarheid van die bevolkingsramings wat met behulp van die tegniek wat hier aangewend is, verkry word, is reeds in 'n vorige verslag bespreek (Boshoff 1975, p. 45). Verder het Jacobs in sy verslag oor die modellering en programmeering van die tegniek die betroubaarheid van die model redelik uitvoerig bespreek (Jacobs, 1975). 'n Volledige bespreking van die betroubaarheid van die ramings sal daarom nie weer hier herhaal word nie.

Die aandag word egter daarop gevvestig dat die juistheid van die ramings van uitvoerwerkgeleenthede (par. 6) van deurslaggewende belang vir die betroubaarheid van die bevolkingsramings is. Die aandag word ook daarop gevvestig dat die ramingstegniek wat hier gevolg is, by uitstek 'n minimum raming lewer. Indien daar voor 1981 nuwe bedrywe met aansienlike getalle uitvoerwerkgeleenthede in Phalaborwa gevvestig word of as bestaande bedrywe aansienlike uitbreidings ondervind wat nog nie in hierdie stadium voorsien word nie, kan dit 'n betekenisvolle invloed op die betroubaarheid van die geraamde bevolking hê.

TABEL 9.1

DIE GERAAMDE GETAL STREEKRESIDENSIELE WERKERS IN PHALABORWA VOLGENS NYWERHEIDSEKTOR EN BEROEPSGROEP VIR 1981

Beroepsgröep	Nywerheidsektor														Totaal		
	Persoonlike en huishoudelike dienste		Prof. welsyns-, maatskaplike en vermaakklikheidsdienste		Openbare owerheidsdienste		Vervoer, opperding en kommunikasie		Handel, vervaarsings-, en akkommodasiedienste		Bou en konstruksie		Elektrisiteit, gas en water				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1 Natuurwetenskaplikes, argitekte, ingenieurs, opmeters, ens.	N%	0,0	0,0	0,0	0,0	1	0	0	5	0	0	0	0	0	0	30,66	
2 Medici, tandheelkundiges, veeartse, aptekers, verpleegsters en ander paramedici	N%	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	77,0	
3 Geesteswetenskaplikes, onderwysers, rekenmeesters, regsgelerdes, ens.	N%	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,31	0,0	0	0,40	36,45	0,0	1,70	
4 Tegnici en tekenaars	N%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,90	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,46	47,33	14,53	0,0	9,42
5 Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers	N%	0,0	0,0	0,0	0,0	1,41	0,0	0,0	0	14	7	4	11	0	0	0	37,0
6 Klerke, verkoops- en verwante werkers	N%	11,11	0,0	16,67	0,0	7,36	0,0	0,0	0	2,80	0,76	1,28	5,92	0,0	0,0	0,0	0,81
7 Dienswerkers	N%	0,0	0,0	5,56	0,0	0,0	0,0	0,0	0	4,34	54,85	29,56	65,11	12,43	18,45	0,49	20,26
8 Landbouers, bosbouers en vissers	N%	83,33	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	22	517	93	120	103	36,7	920,0	
9 Produksietoesighouers en voormanne	N%	0,0	0,0	0,0	0,0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,0
10 Myn- en steengroefwerskers	N%	0,0	0,0	0,0	0,0	2,09	0,0	0,0	16,67	0,95	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0
11 Ander produksie- en instandhoudingswerskers (ambagsmanne, halfgeskoold en ongeskoold)	N%	0,0	0,0	38	0	18	0	0	0	14	72	128	45	3	3	3	327,0
12 Bou- en konstruksiewerskers	N%	2	0	0	0	39,46	0,0	0,0	60,00	14,40	13,55	14,25	1,75	0,40	1,52	0,25	7,20
13 Masjienoperateurs	N%	5,56	0,0	0,0	0,0	3,43	0,0	0,0	0,0	31,88	0,0	5,34	4,17	1,66	0,0	0,0	4,47
14 Vervoer- en kommunikasiewerskers	N%	0,00	0,0	0,0	0,0	0,29	0,0	0,0	0,0	0,95	0,0	0,93	0,0	0,40	0,0	0,0	0,24
15 Ungeskoolde arbeiders	N%	0,0	0,0	16,67	0,0	2,12	0,0	0,0	0,0	6,13	5,50	25,00	0,0	0,83	6,06	0,0	197,0
16 Gewapende magte	N%	0,0	0,0	19,44	0,0	39,43	0,0	0,0	0,0	35,34	12,13	20,16	3,70	18,54	0,0	0,75	12,35
TOTAAL	N%	39,0	0,91	0,45	0,0	23	503	943	315	185	825	195	1378	4542,00	100,00		
	AF	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,00		
	DWARS	0,86	0,00	2,00	0,99	0,00	0,00	0,51	11,07	20,76	6,94	4,07	18,16	4,29	30,34	100,00	

TABEL 9.2

DORPE WAARVAN DIE BEVOLKINGSENSUSGEWEWS AS BASIS GEBRUIK IS VIR DIE RAMING VAN DIE SEKTORALE BEROEPSVERDELING VAN DIE STREEKRESIDENSIELE WERKERS IN PHALABORWA

Nywerheidsektor	Dorppe		
1 Landbou, bosbou en visvangs	Dundee	Cradock	Phalaborwa
2 Mynbou en steengroefwerk*	Graaff-Reinet	Cradock	Phalaborwa
3 Voedsel, drank en tabak	George	Dundee	Phalaborwa
4 Klerasie, tekstiel- en leergoedere*	Standerton	Cradock	Phalaborwa
5 Nie-metaal- en algemene goedere	Dundee	Wellington	Phalaborwa
6 Basiese metale*	Dundee	Cradock	Phalaborwa
7 Metaalprodukte*	George	Dundee	Phalaborwa
8 Elektrisiteit, gas en water	Vryheid	Wellington	Phalaborwa
9 Bou en konstruksie	Graaff-Reinet	Potgietersrus	Phalaborwa
10 Handel, verversings- en akkommodasiedienste	Standerton	Wellington	Phalaborwa
11 Vervoer, opberging en kommunikasie	Oudtshoorn	Graaff-Reinet	Phalaborwa
12 Finansierings-, versekerings-, vaste eiendoms- en besigheidsdienste	Cradock	Cradock	Phalaborwa
13 Openbare owerheidsdienste	George	Dundee	Phalaborwa
14 Professionele, welsyns-, maatskaplike en vermaakklikheidsdienste	Vryheid	Potgietersrus	Phalaborwa
15 Persoonlike en huishoudelike dienste	Graaff-Reinet	Wellington	Phalaborwa
		Standerton	Phalaborwa
		Oudtshoorn	Phalaborwa
		Cradock	Phalaborwa

*In sektore 2, 4, 6 en 7 sal daar na raming geen streekresidensiale werkers wees om te verdeel nie

TABEL 10.1
DIE GERAAMDE EKONOMIES BEDRYWIGE BEVOLKING VAN PHALABORWA VOLGENS BEROEPSGROEP EN NYWERHEIDSEKTOR VIR 1981

Beroepsgroep	Nywerheidsektor												Totaal ekonomies bedrywig			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1 Natuurwetenskaplikes, argitekte, ingenieurs, opmeters, ens.	N 0	82	0	0	20	0	0	5	0	0	0	19	0	0	0	131
2 Medici, tandheelkundiges, veeartse, aptekers, verpleegsters en ander paramedici	N 0	17	0	0	10	0	0	0	0	0	0	10,27	0,0	0,0	0,0	1,14
3 Geesteswetenskaplikes, onderwysers, rekenmeesters, regsgleerdees, ens.	N 0	0,31	0,0	0,0	0,68	0,0	0,0	0,0	0,0	0,32	0,0	0,0	0,36	36,41	0,0	0,91
4 Tegnici en tekenaars	N 0	36	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	10,390	28	0	466
5 Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers	N 0	52	0	0	0,14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,41	47,27	14,36	0,0	4,07
6 Klerke, verkoops- en verwante werkers	N 4	61	0	0	12	0	0	0	0	14	7	4	11	0	0	0,53
7 Dienswerkers	N 10,26	1,11	0,0	0,0	0,81	0,0	0,0	0,0	0,0	2,78	0,74	1,27	5,95	0,0	0,0	0,95
8 Landbouers, bosbouers en vissers	N 307	15	0	0	87	0	0	0	0	22	517	93	120	103	36	71
9 Produksietoesighouers en voormanne	N 5,60	16,48	0,0	5,91	0,0	0,0	0,0	0,0	4,37	54,83	29,52	64,86	12,48	18,46	0,51	11,44
10 Myn- en steengroefwerskers	N 11,10	5,49	0,0	0,99	0,0	0,0	0,0	0,0	2,19	12,30	2,54	3,78	17,21	18,97	94,85	19,96
11 Ander produksie- en instandhoudingswerskers (ambagsmanne, halfgeskoold en ongeskoold)	N 33	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	7	8	51	105
12 Bou- en konstruksiewwerskers	N 84,62	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,64	0,0	0,0	0,85	4,10	3,70	0,92
13 Masjienoperateurs	N 0	309	0	0	270	0	0	0	4	5	0	0	0	0	0	0,588
14 Vervoer- en kommunikasiewwerskers	N 0	5,63	0,0	0,0	18,33	0,0	0,0	17,39	0,99	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,13
15 Ongeskoolde arbeiders	N 0	296	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	298
16 Gewapende magte	N 0	5,40	0,0	0,0	0,14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,60
TOTAAL EKONOMIES BEDRYWIG	N 39	5485	91	0	1473	0	0	23	503	943	315	185	825	195	1378	11455
AF	% 100	100	100	0,0	100	0,0	0,0	100	100	100	100	100	100	100	100	100
DWARS	% 0,34	47,88	0,79	0,0	12,86	0,0	0,0	0,20	4,39	8,23	2,75	1,62	7,20	1,70	12,03	100

TABEL 11.1
DIE GERAAMDE EKONOMIES BEDRYWIGE BEVOLKING VAN PHALABORWA VOLGENS BEROEPSGROEP EN VOLKSGROEP VIR 1981

Beroepsgroep	Werkers											
	Uitvoer				Streekresidensieel				Totaal			
	Blank	Bantoe	Ander	Totaal	Blank	Bantoe	Ander	Totaal	Blank	Bantoe	Ander	Totaal
1 Natuurwetenskaplikes, argitekte, ingenieurs, opmeters, ens.	N 99	2	0	101	26	4	0	30	125	6	0	131
	% 98,02	1,98	0,0	100,00	86,67	13,33	0,0	100,00	95,42	4,58	0,0	100,00
2 Medici, tandheelkundiges, veeartse, aptekers, verpleegsters en ander paramedici	N 5	22	0	27	77	0	0	77	82	22	0	104
	% 18,52	81,48	0,0	100,00	100,00	0,0	0,0	100,00	78,85	21,15	0,0	100,00
3 Geesteswetenskaplikes, onderwysers, rekenmeesters, regsgeleredes, ens.	N 37	1	0	38	279	149	0	428	316	150	0	466
	% 97,37	2,63	0,0	100,00	65,22	34,78	0,0	100,00	67,81	32,19	0,0	100,00
4 Tegnici en tekenaars	N 48	10	0	58	1	2	0	3	49	12	0	61
	% 82,76	17,24	0,0	100,00	45,45	54,55	0,0	100,00	80,33	19,67	0,0	100,00
5 Besturende, uitvoerende en administratiewe werkers	N 72	0	0	72	37	0	0	37	109	0	0	109
	% 100,00	0,0	0,0	100,00	100,00	0,0	0,0	100,00	100,00	0,0	0,0	100,00
6 Klerke, verkoops- en verwante werkers	N 275	116	0	391	418	502	0	920	693	618	0	1311
	% 70,33	29,67	0,0	100,00	45,45	54,55	0,0	100,00	52,86	47,14	0,0	100,00
7 Dienswerkers	N 42	611	0	653	53	1580	0	1633	95	2191	0	2286
	% 6,43	93,57	0,0	100,00	3,23	96,77	0,0	100,00	4,16	95,84	0,0	100,00
8 Landbouers, bosbouers en vissers	N 0	0	0	0	0	105	0	105	0	105	0	105
	% 0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,00	0,0	100,00	0,0	100,00	0,0	100,00
9 Produksietoesighouers en voormanne	N 212	366	0	578	8	2	0	10	220	368	0	588
	% 36,68	63,32	0,0	100,00	81,82	18,18	0,0	100,00	37,41	62,59	0,0	100,00
10 Myn- en steengroefwerskers	N 60	236	2	298	0	0	0	0	60	236	2	298
	% 20,13	79,19	0,67	100,00	0,0	0,0	0,0	0,0	20,13	79,19	0,67	100,00
11 Ander produksie- en instandhoudingswerskers (ambagsmanne, halfgeskoold en ongeskoold)	N 610	221	0	831	149	178	0	327	759	399	0	1158
	% 73,41	26,59	0,0	100,00	45,45	54,55	0,0	100,00	65,54	34,46	0,0	100,00
12 Bou- en konstruksiewwerskers	N 9	0	0	9	60	143	0	203	69	143	0	212
	% 100,00	0,0	0,0	100,00	29,41	70,59	0,0	100,00	32,55	67,45	0,0	100,00
13 Masjienoperateurs	N 328	386	0	714	6	6	0	12	334	392	0	726
	% 45,94	54,06	0,0	100,00	50,00	50,00	0,0	100,00	46,01	53,99	0,0	100,00
14 Vervoer- en kommunikasiewwerskers	N 4	347	0	351	3	194	0	197	7	541	0	548
	% 1,14	98,86	0,0	100,00	1,69	98,31	0,0	100,00	1,28	98,72	0,0	100,00
15 Ongeskoolde arbeiders	N 0	2792	0	2792	0	561	0	561	0	3353	0	3353
	% 0,0	100,00	0,0	100,0	0,0	100,00	0,0	100,00	0,0	100,00	0,0	100,00
15 Gewapende magte	N 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	% 0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAAL EKONOMIES BEDRYWIG	N 1801	5110	2	6913	1117	3426	0	4543	2918	8536	2	11456
	% 26,05	73,92	0,03	100,00	24,59	75,41	0,0	100,00	25,47	74,51	0,02	100,00

TABEL 12.1

DIE GERAAMDE NIE-EKONOMIES BEDRYWIGE EN TOTALE BEVOLKING VAN PHALABORWA VOLGENS VOLKS=GROEP VIR 1981

Bevolking	Blank		Bantoe		Ander		Totaal	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Ekonomies bedrywige bevolking	N 2918	34,13	8536	42,92	2	100,00	11456	40,28
	% 25,47		74,51		0,02		100,00	
Nie-ekonomies bedrywige bevolking	N 5631	65,87	11352	57,08	0	0,0	16983	57,72
	% 33,16		66,84		0,0		100,00	
TOTALE BEVOLKING	N 8549	100,00	19888	100,00	2	100,00	28439	100,00
	% 30,06		69,93		0,01		100,00	

Soos in paragraaf 3 aangedui is, moet daarop gelet word dat die Bantoebevolking wat volgens die berekenings in hierdie verslag vir 1981 vir Phalaborwa (wat Namakgale insluit) voorspel word, nie die enigste sal wees wat in Phalaborwa woonagtig sal wees nie. Soos in tabel 12.1 aangedui is, word die totale Bantoebevolking van Phalaborwa vir 1981 op ongeveer 20 000 geraam, terwyl dit byvoorbeeld bekend is dat die inwonertal van Namakgale tans op ongeveer 32 000 geraam word. Die berekende Bantoebevolking vir 1981 is slegs dié wat aan die ekonomiese ontwikkeling van Phalaborwa toegeskryf kan word en sluit nie 'n verskuiwing van Bantoes na Namakgale op grond van nie-ekonomiese faktore asook die afhanklikes van Bantoes wat buite die Phalaborwa- ekonomiese streek werkzaam is, maar in Namakgale woon, in nie.

14 SAMEVATTING

14.1 Die doel met hierdie studie is om die ekonomies bedrywige en totale bevolking van Phalaborwa volgens nywerheidsektor en beroepsgroep vir 1981 te raam. 'n Gebiedsomskrywing van Phalaborwa word in paragraaf 3 aangebied waarvolgens Phalaborwa ook die Bantedorp Namakgale insluit.

14.2 Die ramingstegniek wat gebruik word, berus op die volgende teorieë, relatief konstante verhoudings en aannames soos in paragraaf 4 beskryf is:

- (a) Daar is 'n konstante verhouding tussen die uitvoerwerkgeleenthede en streekresidensiële werkgeleenthede in 'n dorp of stad waarvan die ekonomie redelik in ewewig is.
- (b) Daar bestaan 'n sogenaamde minimum noodsaaklike, streekresidensiële indiensnemingsvereiste.
- (c) Die beroepstruktuur van die verskillende volksgroepes word hoofsaaklik deur tradisie bepaal. Vir dié doel is die verdeling volgens die 1970-bevolkingsensugegewens vir Phalaborwa as uitgangspunt aanvaar.
- (d) Die ekonomiese deelnamekoers verskil van volksgroep tot volksgroep en is oor die kort termyn redelik konstant.

14.3 Die getal uitvoerwerkgeleenthede is tydens 'n opname ter plaatse empiries bepaal.

14.4 Die bevolkingsensugegewens van veertien redelik geïsoleerde dorpe word gebruik as basis van die ramings wat gemaak word. Vir elke nywerheidsektor word die minimum noodsaaklike, streekresidensiële indiensnemingsvereiste dan afsonderlik geraam. In die geval van veertien van die vyftien nywerheidsektore is die laagste waargenome persentasie indiensneming as ramingsbasis aanvaar. In die vyftiende sektor, te wete persoonlike en huishoudelike dienste, is die laagste persentasie wat voorgekom het in 'n dorp waar hoofsaaklik van Bantehuisbediendes gebruik gemaak word, aanvaar as die minimum noodsaaklike, streekresidensiële indiensnemingspersentasie.

14.5 Streekresidensiële werkers is in beroepsgroepe verdeel op grond van die gemiddelde beroepsverdeling in die betrokke sektor in drie van die veertien dorpe wat as ramingsbasis dien, soos in paragraaf 9 beskryf.

14.6 Soos in paragraaf 11 aangedui is, is die volksgroepverdeling van die streekresidensiële werkers geraam op grond van die volksgroepverdeling in elke beroepsgroep in Phalaborwa volgens die 1970-bevolkingsensusgegewens.

14.7 Die 1970-bevolkingsensusgegewens vir Phalaborwa is vervolgens ook gebruik om die ekonomiese deelnamekoers vir elke volksgroep te bepaal ten einde die nie-ekonomiese bedrywige bevolking vir 1981 te raam.

14.8 Deur die ekonomiese bedrywige en die nie-ekonomiese bedrywige bevolking te sommeer, is 'n raming verkry van die totale bevolking van Phalaborwa vir 1981.

14.9 As gevolg van die ramingstegniek wat gebruik is, moet hierdie raming as 'n minimumraming beskou word.

BYLAE
RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE NAVORSING
INSTITUUT VIR MANNEKRAGNAVORSING

PRIVAATSAK X41
PRETORIA
0001

Telefoon: 48-6562
Navrae: F. Boshoff
D. de Klerk

STREEKMANNEKRAGSTUDIES

- A Gebied _____
- B Soort besigheid _____
- C Watter persentasie van u totale produksie word deur personele of organisasies buite die distrik verbruik? %
- D Wat sal u indiensneming na raming in 19_____ wees?
of
Wat is u huidige indiensneming (insluitende werkende eienaars en direkteure)?

		Blank	Bantoe	Ander
1	Natuurwetenskaplikes (chemici, geoloë, fisici, ens.), aardwetenskaplikes (aardrykskundiges, landboukundiges, ens.), lewenswetenskaplikes (bioloë, fisioloë, plantkundiges, ens.), ingenieurs, argitekte, opmeters, bourekeenaars, ens. (Slegs werkers in besit van 'n B-graad of gelykwaardige of hoër kwalifikasie)			
2	Medici, tandartse, veeartse, verpleegsters, fisioteraapeute ens.			
3	Geesteswetenskaplikes (rekenmeesters, ekonome, regssgeleerde, onderwysers, godsdiensberoep, sosioloë, sielkundiges, ens.) (B-graad of gelykwaardige of hoër kwalifikasie)			
4	Tegnici en tekenaars			
5	Besturende en administratiewe werkers (bestuurders, produksiebestuurders, werkebestuurders, personeelbestuurders, takbestuurders, ens. asook maatskappysekretarisse, besturende direkteure, werkende eienaars, afdelingshoofde, ens.)			
6	Klerke en verkoopswerkers			
7	Dienswerkers (wersers in verversings-, akkommodasie-, sport- en ontspanssafdelings, skoonmakers, sekuriteitsbeamptes, bewaarders, nagwagte, brandweermanne, haarkapsters, ens.)			
8	Landbou-, bosbou- en veeteeltwerkers, jagters, vissers en wildbewaarders			
9	Toesighouers en voormanne in produksie en instandhoudingswerke			
10	Myn- en steengroefwerkers (alle range)			

		Blank	Bantoe	Ander
11	Ander produksie- en instandhoudingswerkers (ambagsmanne, geskoold en halfgeskoold)			
12	Bou- en konstruksiewerkers (ambagsmanne, geskoold en halfgeskoold)			
13	Masjiénoperateurs in produksie- en instandhoudingswerke (beide stilstaande en mobiele masjiéne)			
14	Vervoer- en kommunikasiewerkers (pos-, telefoon- en radiowerkers, vragmotorbestuurders, SAS & H, SAL, hawe- en dokwerskers, ens.)			
15	Ongeskoolde arbeiders			
16	Gewapende magte (Slegs SAP, Spoorwegpolisie en SA Weermag)			
17	Diverse			

E (Indien slegs huidige indiensneming verkry is) Met watter persentasie sal u onderneming se indiensneming van nou af tot 19 _____ na raming styg?

19 _____ % of _____

19 _____ % of _____

Copy

Vol. 49930

LITERATUURLYS

- 1 BOSHOFF, F. Raming van die ekonomies bedrywige en totale bevolking van die Saldanhabaaigebied en die Saldanhabaaistadskompleks vir 1980 en 1990. Pretoria, RGN, 1975.
- 2 JACOBS, J.J. 'n Streekmannekragmodel. Pretoria, RGN, 1975.
- 3 DEPARTEMENT VAN BEPLANNING EN DIE OMGEWING. Nasionale Fisiese Ontwikkelingsplan, Pretoria, Staatsdrukker, 1975.

