



HIERDIE EKSEMPLAAR MAG ONDER
GEEN OMSTANDIGHEDE UIT DIE
BIBLIOTEK VERWYDER WORD NIE

UOVS - BIBLIOTEK



198802255001220000018

**'N GEOGRAFIESE ONDERSOEK NA
DIE UITWERKING
VAN ENKELE RUIMTELIKE
VERANDERLIKES
OP DIE GANG VAN
NYWERHEIDSVESTIGING
IN QWAQWA**

HIERDIE EKSEMPLAAR MAG ONDER
GEEN OMSTANDIGHEDE UIT DIE
BIBLIOTEEK VERWYLER WORD NIE

Universiteit van die Oranje-Vrystaat
BLOEMFONTEIN

16 JUN 1988

T 338.0968591 CLA

BIBLIOTEK

'N GEOGRAFIESE ONDERSOEK NA DIE UITWERKING
VAN ENKELE RUIMTELIKE VERANDERLIKES
OP DIE GANG VAN NYWERHEIDSVESTIGING
IN QWAQWA

deur

JOHANNES HENDRIK DANIEL CLAASSEN

Verhandeling ingelewer ter vervulling van die vereistes
vir die graad

MAGISTER ARTIUM

in die

FAKULTEIT LETTERE EN WYSBEGEERTE

DEPARTEMENT AARDRYKSKUNDE

AAN DIE UNIVERSITEIT VAN DIE ORANJE-VRYSTAAT

BLOEMFONTEIN

NOVEMBER 1987

STUDIELEIER: W.F.S. SENEKAL, D.PHIL.

MEDESTUDIELEIER: A.G. ENSLIN, M.A.

ERKENNINGS

My opregte dank en waardering teenoor die volgende persone en instansies vir raad en bystand gedurende die voltooiing van hierdie studie:

1. Professor W.F.S. Senekal en Meneer A.G. Enslin, wat onderskeidelik as studie- en medestudieleier opgetree het, vir hul bekwame leiding en inspirasie.
2. Die rekensentrum aan die Universiteit van die Oranje-Vrystaat vir die verwerking van data.
3. Die Gwaqwa Ontwikkelingskorporasie vir die beskikbaarstelling van inligting.
4. Nyweraars in Phuthaditjhaba, vir hul bydra en samewerking tydens die voltooiing van vraelyste.
5. Mev. P. Dillmann van Harrismith vir tikwerk en tegniese afronding.
6. My huisgesin, vir hul onderskraging.

DIE EER KOM GOD TOE.

J.H.D. CLAASSEN
HARRISMITH
1987

INHOUDSOPGAWE

	BLADSY
LYS VAN FIGURE	(iv)
LYS VAN TABELLE	(vi)
HOOFSTUK 1. NYWERHEIDSONTWIKKELING IN SUID-AFRIKA : 'N NUWE STRATEGIE	1
1.1 Die tydruimtelike evolusie van die Suid- Afrikaanse ekonomiese sisteem	1
1.2 Kern- en randstreke	2
1.3 Streeksontwikkeling in Derdewêreldlande	5
1.4 Modeltoepassings in Derdewêreldlande	7
1.5 Owerheidsbeleid en die desentralisasie van nywerhede	8
1.5.1 Nywerheidsdesentralisasie voor 1960	8
1.5.2 Nywerheidsdesentralisasie na 1960	13
HOOFSTUK 2. QWAGWA : ALGEMENE ORIËNTERING, DOEL VAN ONDERSOEK EN HIPOTESEFORMULERING	19
2.1 Geografiese ontleding	19
2.1.1 Ligging	19
2.1.2 Reliëf	19
2.1.3 Klimaat en plantegroei	20
2.2 Konstitusionele ontwikkeling	22
2.3 Bevolking : Kenmerke en ekonomiese implikasies	22
2.3.1 Samestelling, getalle en struktuur	22
2.3.2 Sosio-ekonomiese kenmerke	25
2.4 Ekonomiese kenmerke en bedrywighede	31
2.4.1 Infrastruktuur	31
2.4.2 Vestigingsfaktore	35
2.5 Doel van die ondersoek	41

2.6	Probleemstelling	41
2.7	Hipoteseformulering	45
2.8	Navorsingsontwerp	45
2.8.1	Navorsingsveld en teikengroep	45
2.8.2	Vraelyste	46
2.8.3	Universum en steekproef	48
2.8.4	Organisasie en uitvoering van veldwerk	48
2.8.5	Navorsingsprosedure	49
HOOFSTUK 3.	NYWERHEIDSVESTIGING IN QWAQWA - DIE EFFEK VAN ENKELE RUIMTELIKE VERANDERLIKES	50
3.1	Nywerheidstipes en algemene kenmerke	50
3.1.1	Nywerheidstipes	50
3.1.2	Vestigingsdatums	51
3.2	Die eienskappe en invloed van enkele vestigingsfaktore op nywerheidsvestiging in Qwaqwa	53
3.2.1	Arbeid	53
3.2.2	Infrastruktuur	64
3.2.3	Ligging	70
3.2.4	Owerheidsbeleid en desentralisasievoordele	87
3.2.5	Algemeen	95
HOOFSTUK 4.	ONTLEDING, EVALUERING EN GEVOLGTREKKING	100
4.1	Die effek van enkele ruimtelike komponente op nywerheidsvestiging in Qwaqwa	100
4.1.1	Grondstowwe	100
4.1.2	Markte	101
4.1.3	Vervoer	103
4.1.4	Infrastruktuur	105
4.1.5	Ligging	107
4.1.6	Arbeid	108
4.1.7	Desentralisasievoordele	112
4.1.8	Algemeen	113

4.2	Nywerheidsvestiging in Qwaqwa ooreenkomstig die toepassing van enkele vestigingsmodelle	115
4.2.1	Die laagste kostebenadering - Alfred Weber	115
4.2.2	Die grootste afsetbenadering - D.M. Smith	118
HOOFSTUK 5.	SAMEVATTING EN STRATEGIE	121
5.1	Hipoteseformulering en -toetsing	121
5.1.1	Geïdentifiseerde negatiewe vestigingsfaktore	122
5.1.2	Hipotesetoetsing - negatief geïdentifiseerde vestigingsfaktore	123
5.1.3	Geïdentifiseerde positiewe vestigingsfaktore	125
5.1.4	Hipotesetoetsing - positief geïdentifiseerde vestigingsfaktore	127
5.2	Aanbeveling en ontwikkelingstrategie	128
5.2.1	Die sukses van streekontwikkeling in Qwaqwa	128
5.2.2	Aanbevelings	131
5.2.3	Qwaqwa : 'n Ontwikkelingstrategie	136
	OPSOMMING	139
	BYLAE A: VRAELYS	144
	BRONNELYS	167

LYS VAN FIGURE

FIGUUR		BLADSY
1.1	Streeknywerheidsontwikkeling in die RSA, Onafhanklike en Selfregerende Nasionale State	4
2.1	Ligging en nasionale grense van Qwaqwa	21
2.2	Vernaamste pad- en spoorverbindings	33
2.3	Suid-Afrikaanse ontwikkelingstreke gedurende die laat sewentigerjare	43
2.4	Suid-Afrikaanse ontwikkelingstreke : 1911 tot 1982	44
2.5	Ligging van nywerheidsgebiede in Phuthaditjhaba	47
3.1	Sektordiagram met persentasieverdeling van nywerheidstipes in Qwaqwa volgens Suid-Afrikaanse Standaardnywerheidsklassifikasie	52
3.2	Frekwensievelhoek van nywerhede gevestig sedert 1979 tot 1986	52
3.3	Sektordiagram met persentasieverdeling van die totale aantal werknemers volgens tipe vervaardigingsbedryf	55
3.4	Sektordiagram met persentasieverdeling van die strukturele samestelling van alle werknemers volgens werksvlak	55
3.5	Sektordiagram met persentasieverdeling van ongeskoolde swart werknemers volgens vervaardi- gingstipe	59
3.6	Gebruiksfrekwensie van verskillende vervoertipes	65
3.7	Staafdiagram met persentasieverdeling van grond- stoflokaliteite volgens aankoopwaarde	72
3.8	Staafdiagram met persentasieverdeling van grondsoftipes volgens aankoopwaarde	73
3.9	Staafdiagram met persentasieverdeling van afsetgebiede volgens bemarkingswaarde	79
3.10	Staafdiagram met persentasieverdeling van produktipes volgens bemarkingswaarde	79

3.11	Vernaamste afsetgebiede volgens bemarkingswaarde	80
3.12	Vernaamste grondstoflokaliteite volgens aankoopwaarde	80
3.13	Bemarkingsfeer van nywerhede in Qwaqwa	82
3.14	Oorsprong van hulpdieste volgens finansiële waarde	87

LYS VAN TABELLE

TABEL	BLADSY	
1.1	Fabriekswese : Sensus 1979 : Aantal ondernemings, werkgeleenthede en opbrengs volgens metropolitaanse hoofstreke	9
1.2	Nywerheidsaktiwiteite volgens hoofstreke (persentasies)	10
1.3	Gemiddelde jaarlikse BBP-groeikoers en die aandeel van fabriekswese tot die BBP (persentasies)	13
2.1	Ouderdomstruktuur vir alle lede van huishoudings in Qwaqwa : 1986 (persentasies)	24
2.2	Opvoedkundige status van die Qwaqwa-bevolking : 1980	25
2.3	Leerlinggetalle in Qwaqwa : 1981 - 1984	26
2.4	Inkomste en bestedingspatrone, Qwaqwa : 1981 en 1985	27
2.5	Distribusie van alle verdieners volgens bedryfsektor : 1985	29
2.6	Distribusie van alle verdieners volgens beroepsgroep : 1985	30
2.7	Aantal verwagte en werklike werkgeleenthede geskep volgens projekte goedgekeur vanaf 1981/82 tot 1985/86	36
2.8	Aantal werkgeleenthede geskep volgens werklike vestiging	37
2.9	Aantal projekte by enkele vestigingspunte goedgekeur vanaf 1983/84 tot 1985/86	38
3.1	Nywerheidstipes volgens die Suid-Afrikaanse standaardnywerheidsklassifikasie vir nywerhede in Qwaqwa op 31 Okt. 1986	50
3.2	Vestigingsdatums van nywerhede in Qwaqwa soos op 31 Okt. 1986	51
3.3	Totale aantal werknemers volgens tipe vervaardigingsbedryf	54

3.4	Strukturele samestelling van alle werknemers verbonde aan fabriek in Qwaqwa soos op 31 Okt. 1986	56
3.5	Die strukturele samestelling volgens tipe vervaardi- gingsbedryf van swart werknemers verbonde aan fabriek in Qwaqwa soos op 31 Okt. 1986	58
3.6	Beroepskategorieë met personeeltekorte volgens aantal nywerhede	59
3.7	Beroepskategorieë met swart personeeltekorte en oorsaaklike redes	60
3.8	Oorsprong van alle werknemers volgens woongebied	61
3.9	Gehalte van opleiding en die kwaliteit van arbeid	62
3.10	Die rol van enkele arbeidsaangeleenthede met betrekking tot vestiging	62
3.11	Vernaamste arbeidsprobleme wat deur nyweraars in Qwaqwa ondervind word	63
3.12	Gebruiksfrekwensie van verskillende vervoertipes	64
3.13	Mate van tevredenheid met bestaande vervoergeriewe	65
3.14	Meningsopname met verstrekking van redes betreffende die voordeligheid van 'n spoorverbinding met Phuthaditjhaba	66
3.15	Bedryfsperselê en die bediening daarvan : enkele aspekte	67
3.16	Fabrieksgeboue en die bediening daarvan : enkele aspekte	68
3.17	Gebruiksfrekwensie van kollektiewe voordele ontvang deur nyweraars in Qwaqwa	70
3.18	Vernaamste grondstoftipes volgens gebruiksfrekwensie	71
3.19	Oorsprong van grondstowwe volgens aankoop- frekwensie en die bydra van elke streek volgens grondstoftipe	71
3.20	Die aard en eienskappe van grondstowwe volgens gebruiksfrekwensie	73
3.21	Opsomming van massa- en volumeveranderinge van grondstowwe soos ondervind deur nywerhede in Qwaqwa op 31 Okt. 1986	74

3.22	Aard van finale produkte	75
3.23	Die rol van grondstoflokaliteit op vestigings- besluitneming soos weerspieël deur nyweraars in Qwaqwa op 31 Okt. 1986	76
3.24	Die invloed van afsetgebiede op voornemende vestiging in Qwaqwa	76
3.25	Meningspeiling met betrekking tot die aanvaar- ding van nywerheidsligging in Qwaqwa	77
3.26	Vernaamste afsetgebiede volgens bemarkingsfre- kwensie en die aandeel van elke streek volgens produktipe	78
3.27	Bemarkingsfeer van nywerhede in Qwaqwa	81
3.28	Lokaliteit van Qwaqwa as nywerheidsgebied beoordeel volgens afstand en tyd	83
3.29	Die invloed van vervoerkoste op vestigings- besluitneming	83
3.30	Die rol van afstand vanaf belangrike metro- politaanse gebiede en die nadelige effek daarvan op enkele bedryfsaspekte	84
3.31	Meningspeiling ten opsigte van vestiging in Industriqwa	85
3.32	Oorsprong van hulpdienste volgens streek en aandeel per nywerheidstipe	86
3.33	Opsomming van desentralisasievoordele volgens belangrikheid	88
3.34	Belangrikste tekortkominge ten opsigte van die bestaande desentralisasieskema	89
3.35	Aanbevelings vir die verbetering van bestaande aansporingsmaatreëls	90
3.36	Nyweraars vir / teen vestiging in Qwaqwa sonder bestaande desentralisasievoordele	91
3.37	Nyweraars ten gunste of teen voortgesette vestiging na die verstryking van desentralisasievoordele	92
3.38	Opsomming van vernaamste redes waarom nyweraars Qwaqwa bo ander nywerheidsontwikkelingspunte verkiees het	93

3.39	Negatiewe metropolitaanse aspekte wat nyweraars oorreed het om te verskuif of nie in sodanige gebiede te vestig nie	94
3.40	Vernaamste voordele en nadele verbonde aan 'n nywerheidsplasing in Qwaqwa	96
3.41	Oorsprong van hervestigde nywerhede	97
3.42	Vernaamste redes vir hervestiging	98
3.43	Vernaamste probleme tydens vestiging / hervestiging ondervind	99
3.44	Knellendste probleme	99
4.1	Die effek van enkele vestigingsfaktore op vestigingsbesluitneming	114

HOOFSTUK 1

NYWERHEIDSONTWIKKELING IN SUID-AFRIKA - 'N NUWE STRATEGIE

1.1 DIE TYDRUIMTELIKE EVOLUSIE VAN DIE SUID-AFRIKAANSE EKONOMIESE SISTEEM

Ten die einde van die sewentigerjare het die Suid-Afrikaanse regering aanvaar dat Suid-Afrika oor 'n gemeenskaplike ekonomie beskik en dat toekomstige ekonomiese ontwikkeling binne 'n totale raamwerk moet geskied. 'n Belangrike uitvloeisel hiervan was die nuwe strategie ten opsigte van streekontwikkeling waarbinne die interafhanklikheid tussen streke in aanmerking geneem sou word. Ten einde dus die totaliteit, interafhanklikhede en dualistiese aard van die Suid-Afrikaanse ekonomie te begryp, sal vervolgens kortliks aandag geskenk word aan die tydruimtelike evolusie van die Suid-Afrikaanse ekonomie en die totstandkoming van kern- en randstreke. Die interpretasie van Browett, gebaseer op die Rostow-model en die konsepsuele raamwerk van Friedmann, word as teoretiese grondslag aangebied (Fair, 1982 : 47).

Ten eerste is dit belangrik om te beseef dat die huidige patrone en prosesse van streek-ekonomiese ontwikkeling in Suid-Afrika van 'n uiters komplekse en heterogene aard is. Hoewel die proses van ekonomiese ontwikkeling in 'n ruimtelike en tydskontinuum afspeel, word die analise ten opsigte van ruimte en tyd in komponente ingedeel. Drie periodes van ontwikkeling word deur Browett onderskei (Fair, 1982 : 48 - 51):

In die eerste, of sogenaamde pre-industriële fase, wat tot 1870 gestrek het, was die grootste gedeelte van Suid-Afrika se bevolking by een of ander vorm van boerdery betrokke. Op hierdie stadium het 'n aantal onafhanklike kerne alreeds hul verskyning gemaak, elkeen met 'n omringende hinterland of periferie, selfvoorsienend en in relatiewe isolasie van mekaar.

Die oorgangsfase strek vanaf 1870 tot 1911 en neem 'n aanvang kort na die ontdekking van diamante in 1867. Die ontdekking van goud in 1886 aan die Witwatersrand het verdere stukrag verleen aan hierdie

periode. 'n Nuwe kern, naamlik die PWV, het tot stand gekom en Kaapstad het sy posisie as dominante kern afgestaan aan die PWV. Die opkoms van mynbou het aanleiding gegee tot die spoedige uitbreiding van bestaande verkeersweë en die konstruksie van nuwe spoorlyne vanaf bestaande hawens na die nuut gevestigde kerne in die binneland van Suid-Afrika. Mynbou het 'n drastiese verandering van die Suid-Afrikaanse ekonomie teweeggebring, deurdat dit sy invloed ook op ander sektore oorgedra het. Die landbou, en by uitstek dié gedeelte wat deur blanke boere bedryf is, is op 'n kommersiële grondslag geplaas terwyl bestaansboerdery bly voortbestaan het in die swart stamgebiede. Arbeid was die enigste uitvoerprodukt van laasgenoemde gebiede en 'n toenemende vloei van arbeiders vanaf vermelde randstreke na die ontwikkelende kerne het plaasgevind. Op hierdie tydstip begin 'n duidelike onderskeid tussen kern- en randstreke ontwikkel deurdat ekonomiese groei hoofsaaklik tot kernstreke beperk bly met feitlik geen ontwikkeling in die randstreke nie.

Die industriële fase strek vanaf 1911 en ontstaan na Uniewording in 1910. Tydens hierdie stadium het die vervaardigingsbedryf sterk na vore getree as 'n dominante element en tans is die Suid-Afrikaanse ekonomie nog in hierdie ontwikkelingsfase. Die toenemende konsentrasie van ekonomiese kragte binne kernstreke het tot verdere polarisering gelei en sodoende is die dualistiese aard van die ekonomie verder versterk.

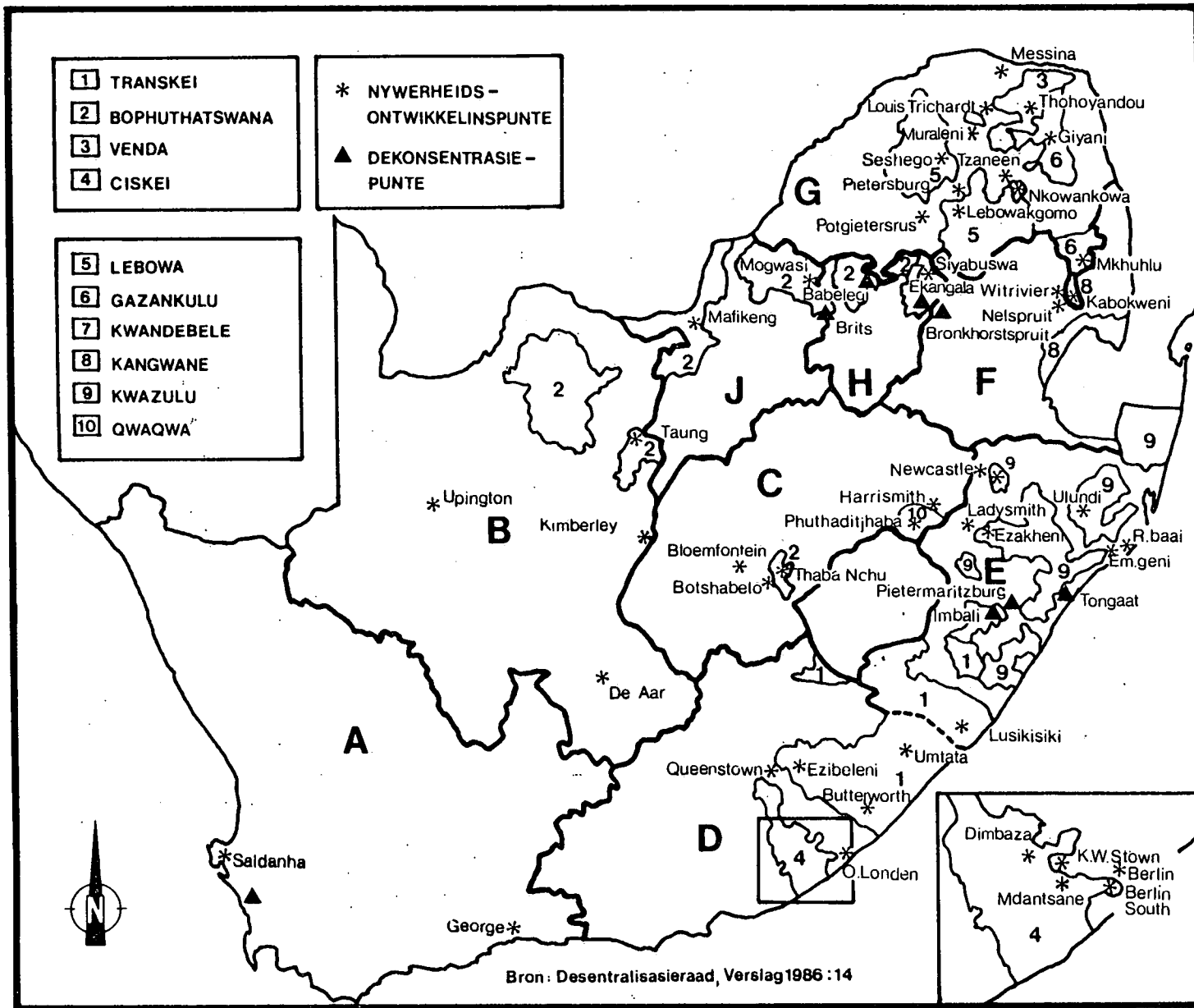
1.2 KERN- EN RANDSTREKE

Ter verduideliking van die kern-rand-konsep moet beklemtoon word dat die mens se organisasie van ruimte, veral die westerse ekonomiese patroon, duidelike fokusse van ruimtelike konsentrasie toon. In die Suid-Afrikaanse ruimtelike patroon kan 'n aantal kernstreke van hoë intensiteit met daaromheen sones van afnemende intensiteit in die rigting van die omringende randstreke duidelik onderskei word. Soos in afdeling 1.1 vermeld het hierdie besondere ruimtelike struktuur sy ontstaan gehad met die ontdekking van groot delfstofrykdomme tussen 1860 en 1880.

In tabel 1.1 en 1.2 word verwys na die vier belangrikste kerne in Suid-Afrika, asook na die dominante posisie van die PWV-gebied. Benewens die probleem van 'n groterwordende gaping tussen snelgroeierende kerne aan die een kant en stagnante of agteruitgaande randstreke aan die ander kant is die Suid-Afrikaanse ekonomie daarby ook van 'n dualistiese aard. 'n Klein blanke bevolking lei die ontwikkeling van 'n moderne ekonomie teen 'n ruimtelike agtergrond van verstedeliking as groeivereiste, teenoor 'n groot, grotendeels ongeskoolde swart bevolkingskomponent met lae inkomste, baie wat nog 'n bestaans-ekonomiese beskouing handhaaf en in die randstreke gevestig is.

Hierdie aspek, asook die fisiese grootte van Suid-Afrika en die lang afstande tussen streke, veroorsaak dus dat kernstreke hul rol en invloed in die ruimtelike sisteem toenemend versterk. Op hierdie stadium dien dit egter vermeld te word dat alle randstreke as sodanig, nie noodwendig as stagnante gebiede beskou moet word nie, aangesien daar 'n duidelike onderskeid getref word tussen opwaartse en afwaartse oorgangstreke. Volgens definisie word eersgenoemde bestempel as streke wat alreeds oor 'n potensiaal beskik om ekonomies te kan ontwikkel. Hierdie gebiede is gewoonlik naasliggend aan bestaande kernstreke en sal natuurlik ontwikkel namate kern-ekspansie en toenemende vraag in kerngebiede plaasvind. Afwaartse oorgangstreke daarenteen ondervind geen ekonomiese groei nie en is geografies ook meer afgeleë (Hanekom, 1982 : 16 - 17). Hanekom (1982 : 19 - 20) identifiseer die Noord- en Noordoos-Vrystaat as voorbeelde van opwaartse oorgangstreke, eersgenoemde aanliggend tot die PWV-gebied met 'n bydra van 1,3 % tot die BGP en laasgenoemde as 'n losstaande streek met 'n bydra van 0,3 % tot die BGP.

Binne die huidige raamwerk van metropole, nywerheidsontwikkelingspunte en dekonsentrasiepunte wat geleë is binne 'n konstellasië van beplanningstreke (figuur 1.1), is 'n aantal bestaande en toekomstige ontwikkelingsasse deur die Nasionale Fisiese Ontwikkelingsplan geïdentifiseer (Geyer, 1979 : 74). Die bestaande ontwikkelingsas tussen die PWV en Durban-Pinetown met die Natalse steenkoolvelde en veral Newcastle as 'n verbindingskanaal, is hier van belang.



FIGUUR 1.1 STREEKNYWERHEIDSONTWIKKELING IN DIE RSA EN ONAFHANKLIKE EN SELFREGERENDE NATIONALE STATE

Alhoewel Qwaqwa nie op hierdie ontwikkelingsas geleë is nie en volgens definisie dus nie positief beïnvloed kan word deur ekonomiese wisselwerking op die as nie, is dit egter so dat die grootste volume verkeer tussen die twee betrokke kerne op die roete oor Harrismith plaasvind. Daarbenewens kan Harrismith ook bestempel word as die deurgangstroete vanaf Durban na die sentrale Oranje-Vrystaat, die Vrystaatse goudvelde en Wes-Transvaal. Hierdie aspek en die feit dat 'n opwaartse oorgangstreek in die nabygeleë Noordoos-Vrystaat geïdentifiseer is, sal in aanmerking geneem moet word by die verdere evaluering van Qwaqwa as nywerheidsontwikkelingspunt.

'n Laaste aspek wat in gedagte gehou moet word is dat kern- en randstreke slegs onderdele is van 'n groter, geïntegreerde sisteem waar ekonomiese kragte en prosesse werksaam in een streek weerklank vind in die totale sisteem (Hanekom, 1982 : 13). Ekonomiese groei in veral die binnerandstreke word gestimuleer volgens die hulpbron-aanvraag van die nywerhede en verbruikers van die kernstreke. Komplimentariteit in die beskikbaarheid van produksiefaktore en die verbetering in vervoermedia en netwerke kan ook die weg baan vir interaksie tussen kern- en randstreke.

Soos dit die geval is in ander Derdewêreldlande is dit ook die voorneme van die Suid-Afrikaanse regering om 'n aanslag op die gaping tussen groei- en stagnante streke te maak. Tans word aandag ernstiglik op die landelike gebiede (randstreke) toegespits ten einde die vermelde streekonewewigtighede te beveg. Om sukses te behaal, is dit egter noodsaaklik dat die oorsake, evolusie en samehang van ruimtelike prosesse korrek geïnterpreteer word. In hierdie studie sal dus ondersoek ingestel word na die ruimtelike posisie van Qwaqwa as onderdeel van 'n groter sisteem en die effek daarvan op nywerheidsontwikkeling in die gebied.

1.3 STREEKSONTWIKKELING IN DERDEWÊRELDLANDE

Soos reeds in afdeling 1.2 vermeld, kan duidelike fokusse van ruimtelike konsentrasie in die ruimtelike struktuur van die Suid-Afrikaanse ekonomie onderskei word. Interregionale verskille in ekonomiese ontwikkelingspeile is nie net beperk tot Suid-Afrika

nie, maar word as 'n wêreldwye verskynsel aanvaar. Viljoen (1979 : 283 - 284) stel dit dat streeksontwikkeling ontstaan het as gevolg van die ondoeltreffendheid van die normale markmeganisme om regionale verskille in ekonomiese ontwikkeling binne 'n politieke-realistiese tydperk uit die weg te ruim. Owerhede het toenemend bekommerd geraak oor ongelyke lewenstandaarde en veral oor die lae lewenstandaarde in plattelandse streke en ander probleemgebiede. Ekonomiese beplanners het dus begin onderskei tussen die nasionale doelwit van ekonomiese groei en dié van 'n ewerediger ruimtelike verspreiding van inkomste en welvaart. Toe dié twee doelwitte eers erken is, kon die nasionale ekonomiese beleid nie net op een aspek gerig word sonder om ook die ander in ag te neem nie.

Alhoewel die ruimtelike konsentrasie van ekonomiese aktiwiteite 'n wêreldwye verskynsel is, word die kompleksiteit daarvan in Derdewêreldlande vererger deur die dualistiese aard van ekonomiese aktiwiteite in sodanige lande. In laasgenoemde geval word kernstreke van hoë intensiteit gewoonlik gekenmerk deur 'n moderne ekonomie, teenoor randstreke wat oorwegend deur 'n bestaanseconomie gekenmerk word.

Teen bogenoemde agtergrond sal vervolgens kortliks gelet word op enkele voorbeelde van streeksontwikkeling in sodanige Derdewêreldlande. Robert Orr Whyte (Hamilton en Linge, 1983: 533) bestempel werkverskaffing en die oorskot aan arbeid in sodanige lande as een van die knellendste probleme in landelike ontwikkeling. Volgens Whyte (Hamilton en Linge, 1983: 534) kan bestaansekonomiese aktiwiteite in ekwartoriaal Asië dikwels nie eens in die basiese behoeftes van landelike inwoners voorsien nie en is owerhede gevolglik verplig om alternatiewe metodes te soek ten einde armoede en hongersnood te bekamp. Projekte gemik op die opgradering van die landbou lei noodwendig tot groter arbeidsoorskotte wat elders geakkommodeer moet word en beplanners en owerheidsinstansies beseft toenemend dat sodanige arbeid hoofsaaklik in klein en medium grootte industrieë gehuisves kan word. Ten einde 'n meer gebalanseerde verspreiding van ekonomiese aktiwiteite daar te stel en die nodige werkgeleenthede te skep, word die oprigting van industrieë in randstreke gevolglik sterk aangemoedig. Dit is belangrik om daarop te let dat sodanige industrieë in verband staan tot die oorheersende ekonomiese aktiwiteite en kultuur van die

betrokke bevolking (Hamilton en Linge, 1983: 538 - 539). As voorbeeld kan die verwerking van landbouprodukte, tuisnywerhede en die vervaardiging van verbruikersprodukte eie aan sodanige streek, vermeld word. In Indië, Suid-Korea en die Philippyne geniet die ontwikkeling van streeksnywerhede hoë voorrang en word kundigheid en finansiële hulp op 'n uitgebreide skaal aangebied (Hamilton en Linge, 1983: 543 - 544).

Uit die voorafgaande bespreking is dit duidelik dat die beplanning van ekonomiese aktiwiteite grotendeels berus by owerheidsinstansies. Schoeman en Moody (April 1982: 338 - 339) stel dit duidelik dat die rol van regerings in die ontwerp en administrasie van ontwikkelingsprojekte van uiterste belang is, maar beveel ook aan dat ernstige aandag geskenk moet word aan die desentralisering van beplanningsprojekte na streeksvlak ten einde die behoeftes eie aan streke beter te kan dien. Ook in Bophuthatswana (Schoeman en Moody, April 1982: 338) word ernstige armoede in die landelike sektor van die ekonomie ondervind en die regering aldaar wend in samewerking met die plaaslike bevolking en owerhede doelgerigte pogings aan om ekonomiese oplewing te bewerkstellig.

Van der Kooy (July 1982 (b): 512 - 513) wys ook op die gevare en kostes verbonde aan oormatige staatsbeheer, veral indien die tekort aan kapitaal in ontwikkelende lande in aanmerking geneem word. In sy verslag na die ontwikkelingsvraagstukke van lande in Afrika suid van die ewenaar verwys die Wêreldbank (Van der Kooy, July 1982 (b): 515) na die rol van industrialisasie en beveel aan dat industrialisasie nooit afgedwing moet word nie, maar dit eerder ondersteunend tot die landbou-gerigte ekonomieë van veral landelike gebiede aangewend moet word.

1.4 MODELTOEPASSINGS IN DERDEWÊRELDLANDE

Vanweë die dualistiese aard van ekonomiese aktiwiteite in ontwikkelende lande en gepaardgaande owerheidsondersteuning in randstreek veral, word die toepassing van vestigingsmodelle aansienlik bemoeilik. Schoeman en Moody (April 1982: 340) wys ook daarop dat daar veral in die ontwikkelende lande geen bepaalde model vir ekonomiese ontwikkeling bestaan nie. Volgens laas-

genoemde word dikwels meer bereik deur die identifisering en regstelling van probleemareas, in plaas van die totale skrapping en vervanging van bestaande strukture en sisteme.

In Hoofstuk 4 (afdelings 4.2.1 en 4.2.2) word nywerheidsvestiging in Qwaqwa ooreenkomstig die vestigingsmodelle van Alfred Weber en D.M. Smith in meer besonderhede bespreek. Die feit dat randgebiede die toepassing van vestigingsmodelle in hoë mate kompliseer, word duidelik geïllustreer in 'n ondersoek na die ligging van 'n Mexikaanse staalnywerheid (Bale, 1981: 57 - 58). In die betrokke geval het gedifferensieerde vervoertariewe en staatshulp daartoe bygedra dat baie nywerhede nie ooreenkomstig die laagste kostebeginsel van Weber gevestig is nie. Ook Pred (1967: 83 - 87) wys op die belangrikheid van relatiewe verskille in afstand, subjektiewe besluitneming en die rol van eksterne agente. Daarmee gee Pred te kenne dat die suksesvolle implementering van die vestigingsmodelle van Weber en ook dié van Lösch onderhewig is aan die toepassing van modifikasies volgens die aard van die bepaalde situasie (Pred, 1967: 82).

Lösch (1954: 16) maak nie vermelding van vestigingsplekkeuses in ontwikkelende lande nie, maar beklemtoon die rol van subjektiewe oorwegings tydens besluitneming. Volgens Lösch veroorsaak laasgenoemde dat nyweraars verskillende plekkeuses uitoefen te midde van dieselfde eksterne toestande. Die belangrikheid van persoonlike oorwegings kan gevolglik nie onderskat word nie, en derhalwe word hierdie aspek deeglik ondersoek in soverre dit nywerheidsvestiging in Qwaqwa aanbetref.

1.5 OWERHEIDSBELEID EN DIE DESENTRALISASIE VAN NYWERHEDE

1.5.1 Nywerheidsdesentralisasie voor 1960

Ten einde die doel van hierdie ondersoek in perspektief te plaas is dit noodsaaklik dat die aanloop tot nywerheidsdesentralisasie en die ontwikkeling daarvan tot op hede in breë trekke geskets.

word. Daarna sal enkele aspekte uitgelig word wat aanleiding gegee het tot die hersiening van die desentralisasiebeleid soos dit in 1960 toegepas is, asook van die vernaamste aspekte van die nuwe desentralisasiebeleid wat op 1 April 1982 in werking getree het. Aangesien ontwikkeling nie stagnant is nie sal verdere verwikkeling na 1982 ook na verwys word. In die laaste instansie sal die problematiek rondom die bestaande ontwikkelingstrategie saamgevat en deurgetrek word na die ontwikkelingsvraagstukke soos dit tans in Qwaqwa ondervind word.

Na die ontdekking van diamante en goud in 1870 en 1886 onderskeidelik, het die huidige vier metropolitaanse gebiede van Suid-Afrika hul beslag gekry. Kenmerkend egter was die feit dat die Witwatersrand dié streek was wat by verre die sterkste ontwikkel het, en wel tot so 'n mate dat 41,3 % van alle sekondêre bedrywe teen 1961/62 in die PWV gevestig was (Pretorius, Feb. 1986 : 43).

Tabel 1.1 toon die stand van die vier vernaamste metropole volgens die jongste beskikbare inligting.

TABEL 1.1

FABRIEKSWESE

SENSUS 1979 - AANTAL ONDERNEMINGS, WERKGELEENTHEDE EN OPBRENGS
VOLGENS METROPOLITAANSE HOOFSTREKE

Hoofdstreek	Aantal ondernemings	Totale werkgeleenthede	Waarde van opbrengs		Eindwaarde van vaste bates
			Bruto	Netto	
			R1 000	R1 000	
	Getal	Getal			
Wes-Kaap	2 388	175 791	3 362 286	1 231 530	662 747
Port Elizabeth	541	69 751	1 675 204	570 036	320 547
Durban	2 395	224 324	4 647 715	1 700 493	1 109 018
PWV	7 935	607 466	15 294 379	5 989 002	3 984 145

Bron: Suid-Afrika, (Republiek), 1986: 12.44, 12.46, 12.48, 12.50

Tabel 1.2 toon die bydra van die vier vernaamste metropolitaanse gebiede tot werkskepping en netto opbrengs binne die sekondêre bedryfsektor.

TABEL 1.2

NYWERHEIDSAKTIWITEIT VOLGENS HOOFSTREEK (PERSENTASIES)

Streek	1916/17	1949/50	1967/68	1976
<u>Suid-Transvaal</u>				
Netto opbrengs	37,4	45,6	50,5	52,2
Indiensneming	28,2	44,1	46,3	45,5
<u>Durban-Pinetown</u>				
Netto opbrengs	11,7	12,3	13,1	12,8
Indiensneming	11,1	11,1	13,2	13,7
<u>Wes-Kaap</u>				
Netto opbrengs	22,1	17,4	11,2	9,6
Indiensneming	20,9	15,8	12,1	11,3
<u>P.E -Uitenhage *</u>				
Netto opbrengs	3,1	7,6	6,9	5,7
Indiensneming	3,4	5,8	5,9	5,6
<u>Res van Republiek</u>				
Netto opbrengs	25,7	17,4	18,1	19,7
Indiensneming	36,4	23,2	24,4	23,9

Bron: South Africa (Republic), 1983 (a): 267

* Gegewens vir Uitenhage is vanaf 1949/50 ingesluit.

Tabel 1.1 en 1.2 toon duidelik aan tot watter mate fabriekswese in Suid-Afrika oorheers word deur die PWV-gebied. Tabel 1.2 toon ook die sterk groei van laasgenoemde streek aan, en veral insiggewend is die feit dat nywerheidsontwikkeling vir die res van Suid-Afrika nie tred gehou het met groei in die vier vernaamste metropolitaanse gebiede nie.

Die feit dat die res van Suid-Afrika en veral die sogenaamde Naturelle-gebiede van destyds nie in die ekonomiese voorspoed van daardie tyd gedeel het nie, het toe alreeds kommer begin wek.

Die eerste daadwerklike poging om ondersoek in te stel na bogenoemde aangeleentheid het in 1942 plaasgevind toe Generaal Smuts 'n Sosiale en Ekonomiese Bepanningsraad aangestel het om die regering hieroor te adviseer. In sy verslag (No 5 van 1944) het laasgenoemde Raad aanbeveel dat werkgeleenthede in die Naturelle-gebiede geskep moet word ten einde die vloei van swartes na stedelike gebiede te beheer. (Pretorius, February 1986: 46).

Alle regerings na 1910 het 'n sogenaamde skeidingsbeleid gevolg, en dus was die beleid van afsonderlike ontwikkeling wat na 1948 deur die Nasionale regering gevolg is, geen uitsondering nie. Die aanstelling van die Tomlinson Kommissie in 1950 en die daaropvolgende verslag (1954) was tweeledig van aard: in die eerste instansie moes dit die beleid van afsonderlike ontwikkeling ideologies regverdig en tweedens moes dit 'n strategiese raamwerk voorsien waarbinne die beleid ontplooi kon word. Die opdrag aan die Kommissie was om ondersoek in te stel na die sosio-ekonomiese ontwikkeling van Bantoe-gebiede en het aanbeveel dat die beleid van afsonderlike ontwikkeling ten beste gedien kon word deur onder meer 'n beleid van nywerheidsdesentralisasie te volg. (Pretorius, February 1986: 47).

Na verdere ondersoeke ten einde die implementering van hierdie beleid moontlik te maak, het die regering in Junie 1960 'n Program en Beleid vir die Desentralisasie van Nywerhede aangekondig. Die beleidstandpunt van die regering was in hoofsaak daarop gemik om indienseneming vir swartes te verkry en die veronderstelde beginsel was dat werkgeleenthede liewers na dié gebiede waar arbeid beskikbaar was geneem moes word; in stede daarvan dat swart arbeid op voortgesette wyse moes invloei na die agglomerasiepunte van bestaande nywerheidskonsentrasies. Dit dien ook vermeld te word dat die regering op hierdie tydstip dit slegs ten doel gehad het om nywerhede in sogenaamde grensgebiede wat of aanliggend of ten minste nabygeleë tot swart gebiede was, te vestig.

Opsommend kan dus gesê word dat die belangrikste grondslae wat aanleiding gegee het tot die desentralisasiebeleid van 1960 die volgende was:

- a die skepping van nywerhede en gepaardgaande werkgeleenthede ten einde groter welvaart in die minder ontwikkelde gebiede van Suid-Afrika te verseker;
- b 'n meer ewewigtige verspreiding van ekonomiese aktiwiteite;
- c die beleid van afsonderlike ontwikkeling wat die staatkundige onafhanklikheid van swart gebiede in die vooruitsig gestel het. Laasgenoemde het impliseer dat die ekonomiese basis van hierdie gebiede versterk moes word, en dat die instroming van swartes na sogenaamde blanke-gebiede beperk moes word.

Alvorens verdere ondersoek ingestel word na die ontwikkeling van die desentralisasiebeleid, sal dit gepas wees om vir eers te let op enkele redes waarom daar juis besluit is op die nywerheidswese ten einde in hierdie doel te slaag.

Die volgende redes word aangehaal uit die Verslag van die Studiegroep oor 'n Strategie vir Nywerheidsontwikkeling in die Republiek van Suid-Afrika:

- a *In favourable circumstances, industrialisation is a dynamic force in the process of economic development, especially as a source of income creation and employment, and particularly when the indirect effects are also taken into account. Gross domestic product index figures according to types of economic activities published by the UNO show that manufacturing industry's contribution to the gross domestic product of the world's developing market economies experienced the greatest increase of all sectors, namely from 34 (1975 = 100) in 1960 to 114 in 1977.*
- b *Industrial growth is a dynamic factor in the development process, not only because of its direct effect on economic growth and employment, but also because of its favourable linkage effect on other sectors, primary as well as tertiary.*

- c *Industrial development has become a necessity for South Africa with its fast-growing population that cannot find employment to a sufficient extent in the primary sectors.*
- d *Manufacturing industry was able to reach its important position in the economy because it has, since Union, mostly maintained a considerably higher growth rate than the economy as a whole.*

South Africa (Republic), 1983 (a): 6 - 8.

Laasgenoemde punt word in tabel 1.3 geïllustreer.

TABEL 1.3

GEMIDDELDE JAARLIKSE BBP-GROEIKOERS EN
DIE AANDEEL VAN FABRIEKSEWESE TOT DIE BBP (PERSENTASIES)

Tydperk	BBP	Vervaardiging
1911 - 1979	7,0	9,5
1911 - 1925	4,7	9,7
1911 - 1939	3,4	6,8
1925 - 1939	3,4	6,4
1946 - 1979	9,1	9,8
1969 - 1979	14,1	13,5

Bron: South Africa (Republic), 1983 (a): 9

1.5.2 Nywerheidsdesentralisasie na 1960

Veranderde omstandighede na 1960, op beide die ekonomiese sowel as politieke vlak, het periodieke aanpassing tot die desentralisasiebeleid ten gevolge gehad. In 1965 is aangekondig dat aansporings ten opsigte van nywerheidsdesentralisasie uitgebrei word na gebiede waar oorskotte aan arbeid ondervind word. Daarbenewens het die Wet op Bantoetuislande en Ontwikkelingskorporasies van 1965 voorsiening gemaak vir die daarstelling van institusionele raamwerke waarbinne die tuislande ekonomies onafhanklik kon raak (Pretorius, May 1986: 238 - 239).

Die belangrikste uitvloeisel hiervan was dat elke tuisland nou in staat was om ontwikkelingskorporasies te stig met die doel om ekonomiese ontwikkelings binne die grense van die tuisland te bevorder. Gedurende 1967 is 'n verdere maatreël geneem deurdat besluit is om aansporings ook beskikbaar te stel aan groeipunte verder afgeleë vanaf metropolitaanse gebiede (Pretorius, May 1986: 239).

Ten spyte van verbeterde aansporingsmaatreëls binne die gedesentraliseerde gebiede was dit egter duidelik dat nywerheidsontwikkeling in die metropole steeds aan die toeneem was. Ten einde hierdie neiging stop te sit het die regering in 1967 die Wet op Fisiese Beplanning aanvaar. Ingevolge artikel 3 van hierdie Wet is die vestiging en/of die uitbreiding van nywerhede in metropolitaanse gebiede onder streng beheer geplaas (Pretorius, May 1986: 239). In September 1968 is aansporing-maatreëls verder verbeter en is ook bekend gemaak dat aansporings beskikbaar gestel sou word aan blanke nyweraars wat binne tuislande wou belê.

Aangesien die Wet op Fisiese Beplanning geweldige teenkanting van nyweraars ontlok het, het die regering in 1971 bekend gemaak dat daar met sekere beperkings van die Wet mee weggedoen sal word. In dieselfde jaar is die huidige Desentralisasie Raad in die lewe geroep. In 1974 het dit ook moontlik geword vir blanke nyweraars om ooreenkomste aan te gaan met swart ondernemers, asook vir ontwikkelingskorporasies in tuislande om nywerhede binne die grense van laasgenoemde te vestig (Pretorius, May 1986: 241).

Met die totstandkoming van die Nasionale Fisiese Ontwikkelingsplan in 1975 is die klem ook verskuif vanaf tuislande en grensgebiede na sogenaamde ontwikkelingstreke. Van belang hier is dat groter gehele, asook die ekonomiese interafhanklikheid tussen sodanige sisteme beseft is. In 1977 is die Wet op Fisiese Beplanning herdoop na die Wet op Omgewingsbeplanning (1977) sonder enige verandering aan die inhoud daarvan.

Sedert 1979 is verskeie liggame aangestel om opnuut ondersoek in te stel na nywerheidsdesentralisasie en streekontwikkeling. Hierdie onderhandelinge het uitgeloop op die Goeie Hoop Beraad in 1981 en is gevolg deur 'n Witskrif in 1982 waarin nuwe aansporingmaatreëls ten opsigte van nywerheidsdesentralisasie bekend gemaak is. 'n Nuwe strategie ten opsigte van streekontwikkeling is geformuleer en Suid-Afrika is in agt ontwikkelingstreke ingedeel. Artikel 3 van die Wet op Omgewingsbeplanning (1977) is vervang met sekere indirekte finansiële maatreëls, en nyweraars is daardeur meer vryheid gegun ten opsigte van vestiging en uitbreiding in metropolitaanse gebiede (Pretorius, May 1986: 242 - 243).

Bogenoemde is 'n kort beskrywing van die belangrikste ontwikkelingsfases wat aanleiding gegee het tot die nuwe ontwikkelingsstrategie wat sedert 1982 gestalte aangeneem het. Die belangrikste aspek bly egter dat die regering toekomstige ekonomiese ontwikkeling binne 'n totale raamwerk sien, en dat sodanige raamwerk ook oor politieke grense sny.

Vervolgens sal aandag geskenk word aan enkele elemente wat 'n herwaardering van die desentralisasiebeleid noodsaaklik gemaak het, asook aan die vernaamste doelwitte van die nuwe streeksontwikkelingstrategie.

a **Werkverskaffing:** Soos reeds vermeld (afdeling 1.5.1) was werkverskaffing een van die belangrikste oogmerke van die desentralisasieprogram, veral gesien teen die lig van die besondere hoë bevolkingsgroei van veral die swart bevolking. Dit dien vermeld te word dat in die tien jaar tot 1980 die totale swart bevolking van die RSA vanaf 11,8 miljoen tot 16,3 miljoen gestyg het - 'n toename van 38 % oftewel 3,3 % per jaar. Bogenoemde syfers sluit die nasionale state in, maar nie die TBVC lande nie (Van der Kooy, Julie 1982: 430).

Die gemiddelde jaarlikse groeikoers van die reële bruto binnelandse produk wat vanaf 1973 tot 1983 slegs 2,6 % per jaar beloop het, is heelwat minder as die koers van sowat 4,5 tot 5,0 % wat volgens die Ekonomiese Ontwikkelingsprogram

nodig is om werkgeleenthede vir nuwe toetreders tot die arbeidsmark te skep (Suid-Afrika (Republiek), 1985: 3).

Gedurende 1972 tot 1975 kon daar in die nasionale state werkgeleenthede voorsien word aan slegs 28 % van alle nuwe toetreders tot die arbeidsmark. Die desentralisasie van nywerhede in grensgebiede en groeipunte binne en aanliggend tot die nasionale state kon werk voorsien aan slegs 6,8 % van werkasperante (Ligthelm, May 1984: 9).

Uit bogenoemde blyk dit duidelik dat die ontwikkelingstrategie van die jare sestig en sewentig wat in hoofsaak gebaseer was op werkverskaffing aan swartes, duidelik te beperk was om die totale problematiek van swart ontwikkeling te kon hanteer.

- b Ewewigtige ekonomiese groei: Teen die einde van die sestigerjare was dit duidelik dat nywerheids groei hoofsaaklik in die vier vernaamste metropolitaanse gebiede plaasvind ten spyte van pogings om 'n meer ewewigtige verspreiding oor die res van Suid-Afrika te bewerkstellig. Hierdie feit word duidelik in Tabel 1.2 weerspieël.

Om hierdie toedrag van sake teen te werk is die Wet op Fisiese Beplanning in 1967 deurgevoer. Soos reeds vermeld, was laasgenoemde maatregel nie suksesvol nie en die tempo waarteen industrialisasie binne die metropolitaanse gebiede plaasgevind het, het daarop gedui dat die lewenskragtige groei van hierdie gebiede nie teëgewerk kan word nie, maar dat sodanige gebiede eerder binne die raamwerk van 'n omvattende ontwikkelingstrategie geakkommodeer moet word.

In die Witskrif oor 'n strategie vir nywerheidsontwikkeling (Suid-Afrika (Republiek), 1985), asook in die Witskrif oor 'n strategie vir die skepping van werkgeleenthede (Suid-Afrika (Republiek), 1984), word die volgende breë riglyne onder andere deur die regering aanvaar en beliggaam in 'n nuwe ontwikkelingstrategie:

a Mannekrag:

Die Regering aanvaar die noodsaaklikheid van die hersiening van sy beleid van die ontwikkeling van die sekondêre nywerheid gemik op die bereiking van 'n tempo van industrialisasie wat voldoende is om optimaal by te dra tot die verwesenliking van die groei- en indiensnemingsdoelwitte wat in die Ekonomiese Ontwikkelingsprogram aangetoon word.

Die Regering aanvaar die aanbeveling van die Ekonomiese Adviesraad en die Nasionale Mannekragkommissie dat 'n werkverskaffingstrategie aangevul moet word met 'n oordeelkundige bevolkingsbeleid wat onder meer daarop gerig is om op die langer termyn die las op die werkverskaffingstrategie te verlig.

b Streekontwikkeling en samewerking:

Die Regering gaan in die breë akkoord dat die uitdagings waarvoor die fabriekswese te staan gekom het die hoof gebied kan word deur 'n ontwikkelingstrategie wat 'n kragtiger en effektiewer desentralisasiepoging op 'n streekgrondslag en met groter samewerking oor politieke grense heen beliggaam.

Die Suid-Afrikaanse regering in samewerking met die regerings van die TBVC-state het in April 1982 'n nuwe streekontwikkelingsbeleid in werking gestel. Die beginsel van 'n samehangende streekontwikkelingstrategie wat gemik is op die ontginning van die volle ontwikkelingspotensiaal van elke streek, en wat dit betref Suider-Afrika as geheel, maak 'n uiters belangrike deel uit van hierdie gesamentlike streekontwikkelingsinisiatiewe.

c Ander sektore:

Die Regering is verbind tot die bevordering van ewewigtige ekonomiese groei waardeur die komparatiewe voordele van die onderskeie ekonomiese sektore passend in beleidsbesluite uitdrukking kan vind. Geen sektor behoort ten koste van 'n ander sektor ontwikkel te word, of tot voordeel van 'n ander benadeel te word nie.

d Metropolitaanse gebiede:

Sover dit artikel 3 van die Wet op Fisiese Beplanning (1967) aanbetref, herbeklemtoon die regering dat dit nie die bedoeling is om onnodige beperkings op nywerheidsontwikkeling in die groot metropolitaanse gebiede te plaas nie. Die regering aanvaar dat dié gebiede steeds 'n bydra sal moet lewer tot ekonomiese groei en die skepping van werkgeleenthede aan 'n groot deel van die bevolking. 'n Nuwe beleid wat gerig is op 'n meer eweredige geografiese verspreiding van ekonomiese aktiwiteite moet dus nie ten koste van dié metropolitaanse gebiede deurgevoer word nie.

e Nywerheidsaansporings:

Ten einde ontwikkeling te bevorder word 'n verbeterde pakket van nywerheidsaansporing buite die metropolitaanse gebiede gebaseer op die ontwikkelingsbehoefte en die ontwikkelingspotensiaal van die ontwikkelingspunt, ingestel.

f Markte:

Die mark moet vergroot word deur: 'n algemene verhoging in die lewensstandaard van alle mense; 'n meer eweredige verdeling van die nasionale inkomste; 'n verhoging in produktiwiteit, onderwys en opleiding en 'n beter infrastruktuur.

HOOFSTUK 2

QWAQWA : ALGEMENE ORIENTERING, DOEL VAN ONDERSOEK EN HIPOTESEFORMULERING

2.1 GEOGRAFIESE ONTLEDING

2.1.1 Ligging

Die ligging en nasionale grense van Qwaqwa word in figuur 2.1 uitgebeeld. Geografies is Qwaqwa die kleinste selfregerende nasionale staat. Teen die einde van 1984 was die totale grondoppervlakte van Qwaqwa 65 514 hektaar. Ingevolge die 1983 konsolidasie voorstelle is 'n verdere 80 000 hektaar toegevoeg wat die totale oppervlakte tans op 145 514 hektaar te staan bring (Development Bank of Southern Africa, 1985, Section 2 : 1).

Phuthaditjhaba dien tans as hoofsetel en is ongeveer 50 kilometer suidwes van Harrismith en 75 kilometer suidoos van Bethlehem in die Oranje Vrystaat geleë. Die nasionale staat is baie sentraal geleë ten opsigte van Bloemfontein, Durban - Pinetown en die PWV-gebied en is byna aangrensend aan die hoofroetes tussen Durban en Johannesburg en Durban en Bloemfontein. Afstande per pad na Johannesburg, Durban en Bloemfontein is onderskeidelik 332, 360 en 327 kilometer.

2.1.2 Reliëf

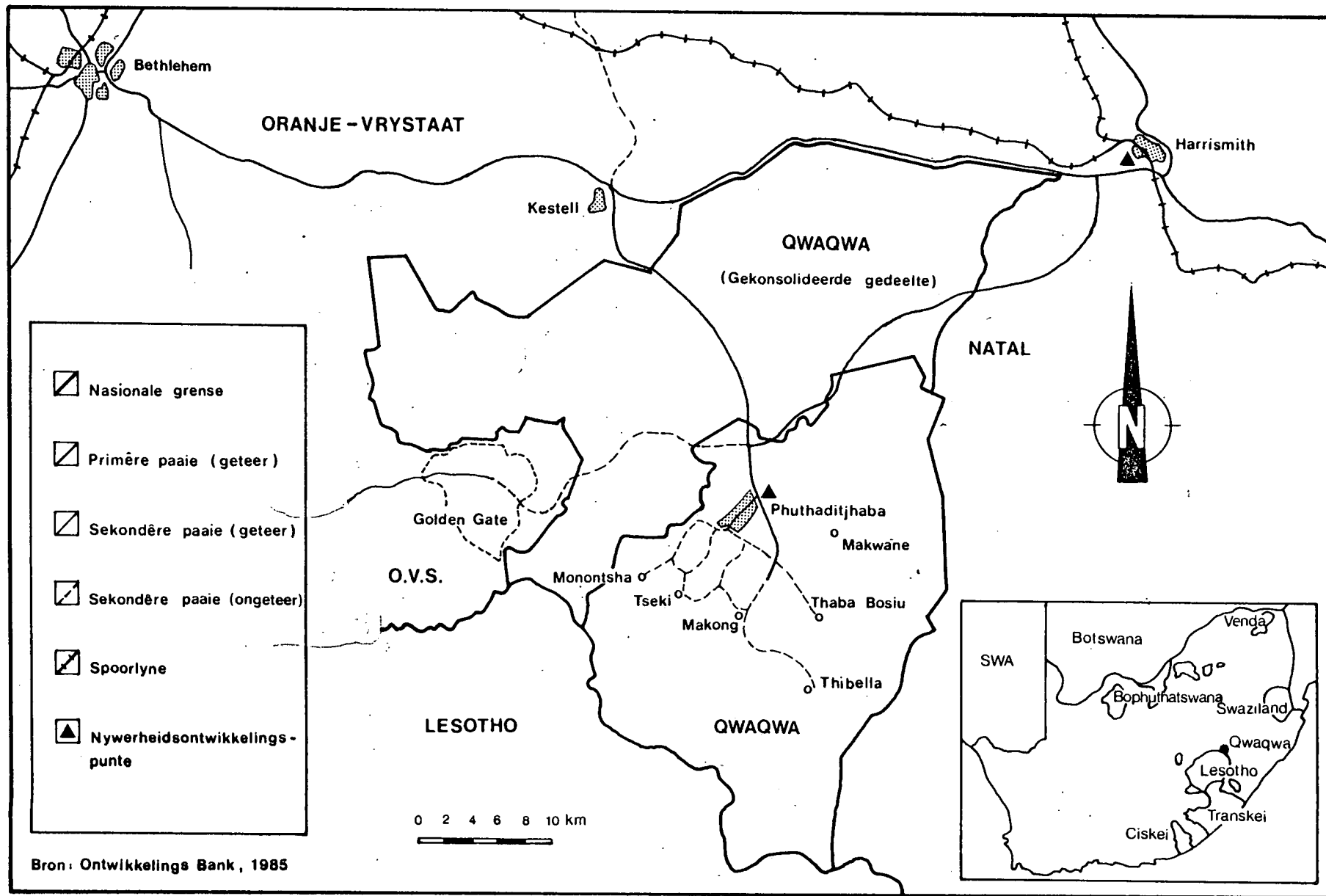
Die suidelike gedeelte van Qwaqwa is 'n bergagtige, hoogliggende gebied en die totale streek lê tussen 1700 en 2500 meter bo seevlak. Die Maluti- en Drakensberge en gepaardgaande heuwel-landskap beslaan groot gedeeltes van die westelike, suidelike en oostelike gebiede van Qwaqwa. Die noordelike gedeeltes besit 'n meer gedempte topografie met kenmerkende losstaande heuweltoppe en lae rante.

Die Elandsrivierbekken is die vernaamste dreineringsstelsel. Hierdie rivier met sy talle bo-lope dreineer feitlik die totale gebied en ook die berghange van die Maluti- en Drakensberge.

2.1.3 Klimaat en plantegroei

Qwaqwa word gekenmerk deur strawwe winters met sneeu op die hoëliggende gedeeltes, terwyl ryp in die wintermaande 'n algemene verskynsel is. Die gemiddelde daaglikse temperatuur wissel vanaf 6°C in Julie tot 19°C in Januarie. Die gemiddelde jaarlikse reënval is redelik hoog en wissel vanaf 700 - 800 mm op die laerliggende plato tot ongeveer 1 200 mm in die hoogliggende berge. Die totale streek val binne die somerreënvalgebied van Suidelike-Afrika en 85 % van die jaarlikse neerslag kom voor vanaf September tot Maart.

Weens die redelike lae jaargemiddelde temperatuur kom inheemse boomsoorte op 'n klein skaal voor en is natuurlike grasveld die vernaamste plantegroei.



Bron: Ontwikkelings Bank, 1985

FIGUUR 2.1 LIGGING EN NASIONALE GRENSE VAN QWAQWA

2.2 KONSTITUSIONELE ONTWIKKELING

Die bevolking van Qwaqwa bestaan hoofsaaklik uit lede van die Bakwena en Batlokwastamme. 'n Stamowerheid is op 19 Junie 1953 vir elk van die twee stamme ingestel en is in Augustus 1962 deur 'n proklamasie van die Staatspresident tot streekowerhede verklaar met die oog op die totstandkoming van 'n gebiedsowerheid. Hierdie ontwikkeling is 'n stap verder gevoer met die totstandkoming van die Basotho-ba-Borwagebiedsowerheid op 24 April 1969. Die instelling van laasgenoemde was inderdaad die eerste stap tot die totstandkoming van die staat Qwaqwa. (Afrika-Instituut van Suid-Afrika, 1975:97).

'n Wetgewende vergadering met beperkte magte soos bepaal in Hoofstuk 1 van die Grondwet van die Bantoetuislande, 1971, het die gebiedsowerheid op 1 Oktober 1971 vervang. Op 1 November 1974 het Qwaqwa die sewende selfregerende staat binne die Republiek van Suid-Afrika geword (Qwaqwa Development Corporation, 1985:8).

2.3 BEVOLKING : KENMERKE EN EKONOMIESE IMPLIKASIES

Die bevolking van 'n land en die ekonomiese ontwikkeling daarvan is in vele opsigte baie nou aanmekeer verbonde. 'n Besondere hoë bevolkingsaanwas kan byvoorbeeld 'n aansienlike las wees op die ekonomiese ontwikkeling van 'n land. Derhalwe sal in hierdie afdeling gepoog word om enkele bevolkingskenmerke van die bevolking van Qwaqwa te bespreek, asook die moontlike ekonomiese implikasies daarvan.

2.3.1 Samestelling, getalle en struktuur

2.3.1.1 Bevolkingsgetalle en aanwas

Volgens die bevolkingsensus van 1970 en 1980 was die de facto bevolking van Qwaqwa onderskeidelik 25 334 en 157 620 persone.

Die jongste amptelike sensus van 1985 toon 'n totale de facto bevolking van 181 559 persone aan (Suid-Afrika (Republiek), 1986:1.6). 'n Onlangse opname in 1986 deur die Geografie Departement aan die Qwaqwa-tak van die Universiteit van die Noorde toon egter 'n beraamde bevolking van 289 709 aan vir 1983. Laasgenoemde stem min of meer ooreen met 'n geprojekteerde syfer van 238 293 deur die Instituut vir Sosiale en Ekonomiese Wetenskappe aan die Universiteit van die Oranje-Vrystaat en dui daarop dat 'n ondertelling moontlik was gedurende die sensusopnames van 1980 en 1985 (Van Zyl, 1986: 10 - 12). Die opname deur Uniqwa was gebaseer op 'n individuele woonhuistelling vanaf 1 : 10 000 lugfoto's, geneem in 1983, en 'n gemiddeld van 7 persone per huishouding soos vasgestel uit 'n steekproefopname van 1 000 woonhuise.

Volgens bogenoemde amptelike sensusgetalle het die bevolking vanaf 1970 tot 1980 toegeneem teen 'n koers van 20,1 % per jaar en vanaf 1980 tot 1983, volgens die beraamde bevolkingsgetal van 289 709 vir 1983, was die groeikoers 22,5 % per jaar. Laasgenoemde persentasies is buitengewoon hoog en ook meer as die gemiddelde groeikoers van 2,37 % per jaar waarteen die swart bevolking van Suid-Afrika sedert 1904 tot 1980 toegeneem het (South Africa (Republic), 1983 (b): 8). Hierdie besondere hoë toename in bevolkingsgetal moet ook toegeskryf word aan die instroming van swartes na Qwaqwa vanweë politieke en etniese oorwegings.

Die formule gebruik vir die berekening van die gemiddelde jaarlikse bevolkingsgroeitempo, ook bekend as die geometriese vermeerderingskoers, is die volgende:

$$R = \left| \sqrt[t]{\frac{P_t}{P_o}} - 1 \right| \times 100 \%$$

waar R = gemiddelde jaarlikse groeikoers
 P_t = bevolking in laaste jaar
 P_o = bevolking in eerste jaar
 t = aantal jare tussen P_t en P_o

2.3.1.2 Ouderdomstruktuur en geslagsverdeling

In tabel 2.1 word 'n jeugdige ouderdomsprofiel vir Qwaqwa voorgestel.

TABEL 2.1

OUDERDOMSTRUKTUUR VIR ALLE LEDE VAN HUISHOUDINGS IN QWAQWA : 1986
(PERSENTASIES)

Ouderdomsgroep								
0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	> 70	Totaal
24	28	17	11	8	5	5	2	100
52		41				7		100

Bron: Van Zyl, 1986 : 79

Bogenoemde is die jongste beskikbare inligting betreffende ouderdomstruktuur en dui aan dat 52 % van die bevolking jonger is as 20 jaar. Daarbenewens is 7 % van die bevolking 60 jaar en ouer. Indien vermelde inligting uitgedruk word in terme van elke 100 persone in die ouderdomsgroep 20 tot 59, is 126 persone in die ouderdomsgroep 0 - 19 en 17 persone in die groep 60 jaar en ouer van eersgenoemde groep afhanklik. Hieruit blyk dit dat die afhanklikheidsratio vir Qwaqwa baie hoog is en 'n aansienlike las plaas op ontwikkeling in die algemeen.

Aangesien daar in hierdie ondersoek hoofsaaklik klem gelê word op die ekonomies-aktiewe bevolking, kan vermeld word dat die ouderdomsgroep 15 - 64 jaar uit 60,7 % vroulikes en 39,3 % manlikes bestaan het tydens die 1980 sensus (Development Bank of Southern Africa, 1985, Section 3 : 1). Die feit dat daar heelwat minder manlikes as vroulikes in die ouderdomsgroep 15 - 64 jaar teenwoordig was, is 'n duidelike aanduiding van die

aansienlike persentasie manlikes wat tydens die sensusopname elders werkzaam was as trekarbeiders.

2.3.2 Sosio-ekonomiese kenmerke

2.3.2.1 Opvoedkundige status

Tabel 2.2 toon die opvoedkundige status van die Qwaqwa bevolking.

TABEL 2.2

OPVOEDKUNDIGE STATUS VAN DIE QWAQWA BEVOLKING : 1980

Vlak van geletterdheid	Swartes	
	Getalle	Persentasies
Geen / onbekend	63 880	40,8
< Standerd 6	68 560	43,8
Standerd 6	8 380	5,4
Standerd 7	5 920	3,8
Standerd 8	4 900	3,1
Standerd 9	2 300	1,4
Standerd 10	1 080	0,7
Diploma met St. 9 of laer	880	0,6
Diploma met St. 10	480	0,3
Graad	100	0,1
TOTAAL	156 480	100,0

Bron: Development Bank of Southern Africa, 1985, Section 3:9.

Tabel 2.3 toon die onderwyspeil van swart leerlinge in Qwaqwa sedert 1981 tot 1984 (University of the Orange Free State, 1985 : 10, 16, 18).

TABEL 2.3

LEERLINGGETALLE IN QWAQWA : 1981 - 1984

Onderwyspeil	Swartes : Getalle			
	1981	1982	1983	1984
Sub A - St 5	-	-	-	59 637
Standerd 6	-	-	-	7 058
Standerd 7	-	-	-	5 355
Standerd 8	-	-	-	5 513
Standerd 9	-	-	-	2 326
Standerd 10	1 265	1 988	2 010	2 146
Sub A - St 10	67 825	74 607	79 151	82 035

Bron: University of the Orange Free State, 1985 : 10, 16, 18.

Volgens tabel 2.2 weerspieël die bevolking van Qwaqwa 'n lae opvoedkundige status. Alhoewel tabel 2.3 slegs skoolgaande leerlinge verteenwoordig, blyk dit dat daar sedert 1980 (tabel 2.2) 'n redelike styging in onderwyspeil plaasgevind het. So byvoorbeeld oortref die aantal leerlinge in standers 8, 9 en 10 tydens 1984 die totale aantal persone in Qwaqwa, volwassenes ingesluit, met dieselfde onderwyskwalifikasie gedurende 1980. Tabel 2.3 weerspieël ook die sterk toename in leerlinggetalle sedert 1981. Indien hierdie positiewe profiel voortduur, kan dit 'n aansienlike bydra lewer ten opsigte van ontwikkeling in Qwaqwa.

2.3.2.2 Inkomste

In tabel 2.4 word enkele van die vernaamste resultate van inkomste- en bestedingspatrone van huishoudings in Qwaqwa aangetoon.

TABEL 2.4

INKOMSTE- EN BESTEDINGSPATRONE, QWAQWA: 1981 EN 1985

Inkomste- en bestedingskategorieë	1981	1985
Gemiddelde inkomste per huishouding	R1 764,58	R3 865,30
Gemiddelde inkomste per verdieners	R1 333,05	R2 707,44
Totale verdienste van Qwaqwa bevolking (R'miljoen)	R 50,9	R 121,4
Gebiede waar inkomste verdien is		
In Qwaqwa	57,1 %	70,4 %
Buite Qwaqwa	42,9 %	29,6 %
Gebiede waar inkomste bestee is		
In Qwaqwa	76,5 %	78,1 %
Buite Qwaqwa	23,5 %	21,9 %
Gemiddelde aantal persone met 'n inkomste permanent woonagtig in Qwaqwa	38 324	47 326
Aantal werklose mans in ouderdomsgroep 18 - 64	3 396	5 522

Bron: University of South Africa, 1985 : 9

Selfs met die huidige en afgelope inflasiekoers in aanmerking geneem blyk dit duidelik uit tabel 2.4 dat daar sedert 1981 tot 1985 'n aansienlike toename was in die gemiddelde inkomste per huishouding en verdieners. Hierdie aspek word weer-spieël deur die totale verdienste van die Qwaqwa bevolking wat tydens dieselfde tydperk toegeneem het vanaf R50,9 miljoen tot R121,4 miljoen in 1985.

Die feit dat 70,4 % van die totale inkomste gedurende 1985 binne Qwaqwa verdien is teenoor slegs 57,1 % in 1981 dui ook op toenemende ekonomiese ontwikkeling sedert 1981.

Samevattend kan dit gestel word dat indien die afgelope toename in totale verdienste en besteding binne Qwaqwa sou voortduur, dit kan meewerk tot die algemene ontwikkeling van die selfregerende staat.

2.3.2.3 Werkloosheid

Volgens tabel 2.4 was daar gedurende 1981 3 396 werklose mans in Qwaqwa, teenoor 5 522 gedurende 1985. Gedurende 1980 was 3 420 van die 17 780 persone wat ekonomies aktief was, sonder werk (Development Bank Southern Africa, 1985, Section 5: 9-10) Laasgenoemde aantal werkloos verteenwoordig 19,2 % van die ekonomies-aktiewe bevolking.

Volgens amptelike bronne was 8,6 % van alle ekonomies-aktiewe swart mense in die RSA gedurende Januarie 1986 werkloos, laasgenoemde persentasie sluit nie die TBVC-lande in nie, en in die twaalf maande tot November 1985 het die geregistreeerde werkloosheid onder swartes met 46,7 % toegeneem (Volkshandel, Augustus 1986 : 30 en 50).

Alhoewel die ekonomiese insinking van die afgelope paar jaar 'n beslisse toename in werkloosheid tot gevolg gehad het, blyk dit egter uit voorafgaande inligting dat die persentasie werkloos in Qwaqwa besonder hoog is.

2.3.2.4 Bedryfs- en beroepstruktuur van bevolking

Volgens die Buro vir Marknavorsing aan die Universiteit van Suid-Afrika (University of South Africa, 1985:13) het 47 326 inwoners gedurende 1985 oor een of ander vorm van inkomste beskik. Laasgenoemde verteenwoordig 25,9 % van die amptelike bevolkingsgetal van 1985, in vergelyking met 38 324 of 24,1 % van die amptelike bevolking in 1981.

Tabel 2.5 en 2.6 toon onderskeidelik die distribusie van alle verdieners volgens bedryfsektor en beroep gedurende 1985.

TABEL 2.5

DISTRIBUSIE VAN ALLE VERDIENERS VOLGENS BEDRYFSEKTOR: 1985

Bedryfsektor	Totaal Qwaqwa* %
Landbou, bosbou en visvangs	0,6
Mynwese en steengroewe	0,2
Fabriekswese	10,3
Elektrisiteit, gas en water	1,0
Konstruksie	3,5
Groot- en kleinhandel	6,6
Vervoer en kommunikasie	2,4
Finansies, versekering en vaste eiendom	0,6
Dienste	28,5
Nie-klassifiseerbaar (pensioenarisse, huisvrouens, studente, ens.)	46,3
TOTAAL	100,0

Bron: University of South Africa, 1985 : 27

* Gebaseer op die afsonderlike gegewens vir Phuthaditjhaba en die res van Qwaqwa

TABEL 2.6

DISTRIBUTIE VAN ALLE VERDIENERS VOLGENS BEROEPSGROEP: 1985

Beroepsgroep	Totaal Qwaqwa* %
Professioneel	14,3
Eienaars van besighede, bestuurders en boere	2,3
Geskoolde werkers	2,1
Halfgeskoolde werkers	7,0
Ongeskoolde werkers	24,0
Administratief en klerikaal	6,3
Ander / onbekend (pensioenarisse, huisvrouens, studente, ens.)	44,0
TOTAAL	100,0

Bron: University of South Africa, 1985 : 26

* Gebaseer op die afsonderlike gegewens vir Phuthaditjhaba en die res van Qwaqwa

By die bestudering van tabel 2.5 blyk dit dat die meerderheid van verdieners in die kategorieë Dienste en Nie-klassifiseerbaar groepeer. Laasgenoemde kategorie verteenwoordig ook 'n groot persentasie verdieners in tabel 2.6 en kan toegeskryf word aan die hoë persentasie pensioenarisse in Qwaqwa. Van Zyl (1986 : 17) het bevind dat 21,5 % van die hoofde van huishoudings in 1986 pensioenarisse was. Hierdie groep het 'n beperkende invloed op die algemene koopkrag van die bevolking wat weer nadelig inwerk op die ontwikkeling van die handel en nywerheid van die streek. Opmerklik ook is die feit dat die opleidingsvlak van werkers nog betreklik laag is, aangesien ongeskoolde werkers 24 % van alle verdieners verteenwoordig (tabel 2.6). Ook hierdie aspek kan 'n stremende invloed hê op koopkrag en ekonomiese ontwikkeling in die algemeen.

2.4 EKONOMIESE KENMERKE EN BEDRYWIGHEDE

Ten einde 'n duidelike beeld te verkry van die ekonomiese ruimte waarbinne Qwaqwa funksioneer is dit belangrik dat die struktuur van die vernaamste ekonomiese elemente weergegee sal word.

2.4.1 Infrastruktuur

Infrastruktuur kan as 'n belangrike voorloper en begeleier van ekonomiese groei optree. Omgekeerd egter kan onvoldoende infrastruktuur 'n ernstige knelpunt wees. Om positiewe groei te bereik is dit ook noodsaaklik dat die verskillende strukture aanvullend tot mekaar sal funksioneer, en dat die beplanning daarvan op 'n gekoördineerde streekgrondslag sal plaasvind. In hierdie afdeling sal die vernaamste infrastrukture en onderlinge verband bespreek word.

2.4.1.1 Vervoer

In 1984 het die totale padnetwerk in Qwaqwa ongeveer 231 kilometers beslaan, waarvan slegs 26 kilometer (11,3 %) teerpad was (Development Bank of Southern Africa, 1985:17). Ongeteerde sekondêre paaie beslaan ongeveer 75 kilometer en word deurgaans in 'n goeie toestand gehou. Tersiere paaie is dikwels in 'n swak toestand en bemoeilik toegang tot residensiële en afgeleë gebiede.

Die vernaamste toegangspaaie tot die RSA is die padverbindings vanaf Phuthaditjhaba na Kestell en Harrismith. Die feit dat vermelde paaie geteer is en ook van 'n hoë standaard is, het nie alleen die algemene toeganklikheid tot die streek verbeter nie, maar het ook 'n aansienlike verbetering in die kommunikasie tussen Qwaqwa en die res van Suid-Afrika bewerkstellig. 'n Verdere aspek wat toeganklikheid bevoordeel is die sentrale ligging van Qwaqwa met betrekking tot die twee vernaamste metropolitaanse gebiede in Suid-Afrika, naamlik die PWV-gebied en Durban - Pinetown. Die feit dat Qwaqwa ook naasliggend aan die hoofpadroete tussen vermelde twee sentrums geleë is, strek die nasionale staat tot voordeel. In figuur 2.2 word die vernaamste pad- en spoorverbindings aangedui.

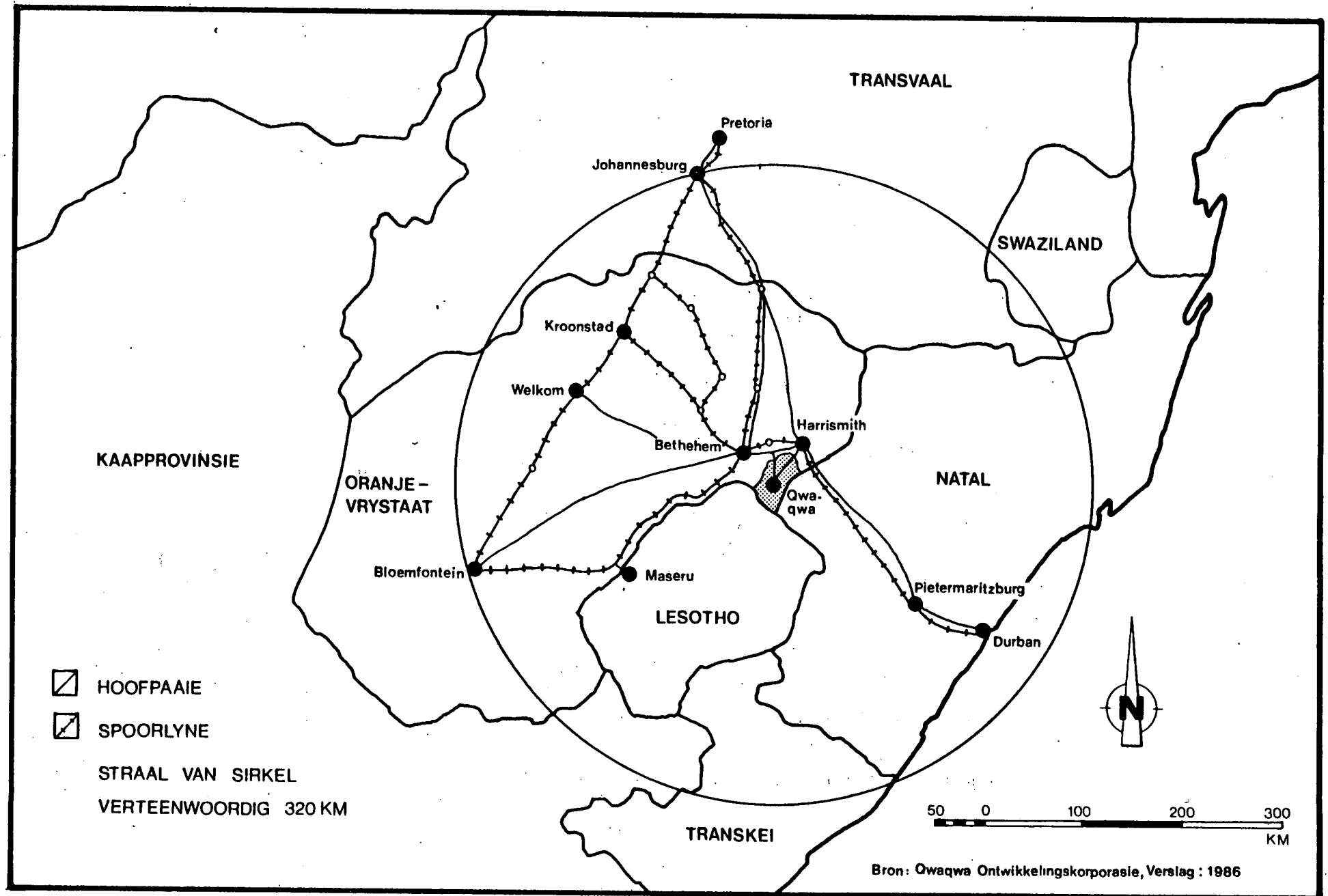
Qwaqwa beskik oor geen spoorverbinding nie en word derhalwe vanuit die RSA bedien. Die naaste spoorwegeindpunte vir die bediening van Qwaqwa is Bethlehem (80 km) Afrikaskop (40 km) en Harrismith (50 km).

'n Padmotordiens wat deur die Suid-Afrikaanse Vervoerdienste bedryf word lewer 'n gereelde vervoerdiens tussen Afrikaskop en Qwaqwa. Die doeltreffendheid van laasgenoemde diens word egter tot 'n groot mate bepaal deur die tipe produk wat vervaardig word. Alhoewel nyweraars in Qwaqwa ook van eie sowel as privaat vervoerkontraakteurs gebruik maak vir die oorbrugging van vrag vanaf en na vermelde spoorwegeindpunte, ontstaan die vraag egter tot watter mate die huidige gebrek aan 'n direkte spoorlynverbinding die tempo van nywerheidsontwikkeling in Qwaqwa beïnvloed.

Wat landingsgeriewe vir ligte vliegtuie aanbetref, bestaan daar 'n landingstrook met 'n geteerde oppervlakte naby Phuthaditjhaba. Hierdie landingstrook beskik egter oor geen bykomende fasiliteite nie. Vliegvelde met beperkte fasiliteite is binne redelike afstand te Harrismith en Bethlehem geleë.

2.4.1.2 Elektrisiteit

Alle elektrisiteit aan Qwaqwa word vanuit die RSA voorsien deur Evkom. Elektriese krag word vanaf die sub-stasie te Groenkop herlei na die Qwaqwa sub-stasie naby Phuthaditjhaba. Hiervandaan voorsien die Qwaqwa-regeringsdiens elektrisiteit aan verskeie sub-stasies binne Qwaqwa. Die voorsiening van elektrisiteit aan finale verbruikers word ook deur die Qwaqwa Regeringsdiens onderneem (Development Bank Southern Africa, 1985, Section 9: 2).



FIGUUR 2.2 VERNAAMSTE PAD- EN SPOORVERBINDINGS

2.4.1.3 Water

Water word hoofsaaklik voorsien vir residensiële, kommersiële en industriële doeleindes en tans is die vernaamste bronne die Swartwaterdam, die Swartwaterfiltreereenheid en die suiweringsaanleg by Phuthaditjhaba.

Teen 'n gemiddelde jaarlikse bevolkingsgroei van ongeveer 11 % per jaar is dit duidelik dat die toekomstige vraag na water sterk sal toeneem. Met die voltooiing van die Fika Patsodam, wat na verwagting in 1987 sal plaasvind, behoort daar egter na skatting tot ongeveer 1995 in die plaaslike behoefte voorsien te word.

Alhoewel die vinnig groeiende nywerheidsektor tans geen tekort aan water ondervind nie, is dit noodsaaklik dat daar ter wille van toekomstige nywerheids groei voortgegaan sal word om in die behoefte van hierdie belangrike sektor te voorsien.

2.4.1.4 Telekommunikasie

In 1984 het Qwaqwa oor sewe poskantore en sewe telefoonsentrales beskik. Hiervan was drie poskantore en twee telefoonsentrales departementeel, terwyl die res op 'n agent-skapbasis deur private instansies bedryf is (Development Bank of Southern Africa, 1985, Section 9: 36).

Die outomatisering van telefoondienste het 'n aansienlike verbetering in dienslewering teweeggebring en met die voltooiing van die nuwe outomatiese telefoonsentrale in Phuthaditjhaba behoort hierdie diens verder verbeter te word.

2.4.2 Vestigingsfaktore

Buiten infrastruktuur wat hierbo bespreek is, is daar ook ander faktore wat nywerheidsontwikkeling grootliks kan beïnvloed. Vervolgens sal aandag geskenk word aan die voorkoms van enkele sodanige faktore in Qwaqwa.

2.4.2.1 Arbeid en indiensneming

In tabel 2.7 word die aantal verwagte en werklike werkgeleenthede in die vervaardigingsektor aangedui, indien 'n werklike vestigingskoers van 50 % sedert 1981/82 gehandhaaf is. Ter verduideliking moet verstrekk word dat die werklike vestigingskoers van nywerhede heelwat laer is as die aantal goedgekeurde projekte, wat gevolglik meebring dat die werklike aantal werkgeleenthede naastenby dienooreenkomstig verminder. Die werklike vestigingskoers van projekte in 1982/83 en 1983/84 goedgekeur, was onderskeidelik 49,6 en 48,6 % (Raad vir die Desentralisasie van Nywerhede, 1986 : 4). Hieruit blyk dit dat onder huidige ekonomiese omstandighede ongeveer 50 % van die aantal goedgekeurde projekte en ook werkgeleenthede werklikheid word - 'n persentasie wat deur die Desentralisasieraad onder omstandighede as 'n realistiese koers beskou word.

TABEL 2.7

AANTAL VERWAGTE EN WERKLIKE WERKGELEENTHEDE GESKEP
VOLGENS PROJEKTE GOEDGEKEUR VANAF 1981/82 TOT 1985/86.

Werkgeleentehede (Swartes) 1981/82 tot 1985/86	
Verwagte ¹	Werklike ²
21 485	10 743

¹ Bron: Raad vir die Desentralisasie van
Nywerhede, 1986 : 6

² Werklike werkgeleentehede is bereken teen 'n
vestigingskoers van 50 % en verteenwoordig
die helfte van die verwagte syfer.

Indien bogenoemde 10 743 werklike werkgeleentehede by die totale indiensnemingsyfer van 1 540 in die vervaardigingsbedryf teen 1980 (Development Bank of Southern Africa, 1985, Section 5 : 9-10) getel word, beteken dit dat daar nou ongeveer 12 283 swartes in diens van die nywerheidsektor is. Volgens die Qwaqwa Ontwikkelingskorporasie is 11 800 werkgeleentehede vanaf 1982 tot 1986 geskep (sien tabel 2.8). Alhoewel laasgenoemde syfer 'n geringe verskil vertoon van die 10 743 werkgeleentehede in tabel 2.7 kan bogenoemde metode waardevol aangewend word, aangesien dit 'n goeie aanduiding verstrek van die werklike aantal werkgeleentehede geskep onder bepaalde ekonomiese omstandighede.

TABEL 2.8

AANTAL WERKGELEENTHEDE GESKEP VOLGENS
WERKLIKE VESTIGING

Jaar	Aantal werkgeleentehede
1982	800
1983	1 000
1984	1 500
1985	2 700
1986	5 800
TOTAAL	11 800

Bron: Qwaqwa Ontwikkelingskorporasie, (1987),
skriftelike mededeling

Dit dien ook vermeld te word dat daar gedurende 1982 ongeveer 60 000 trekarbeiders buite Qwaqwa in die RSA werksaam was. Sover dit daaglikse pendelaars aanbetref word bereken dat ongeveer 4 000 werkers daaglik vanaf Qwaqwa na omliggende dorpe in die RSA reis (Development Bank Southern Africa, 1985, Section 5 : 3 - 4).

2.4.2.2 Grond en geboue

Tans is drie gebiede met 'n totale grondoppervlakte van 148,9 hektaar in Phuthaditjhaba gereserveer vir nywerheidsdoeleindes. Hiervan is 100 hektaar (gebiede 1 en 2) alreeds ten volle ontwikkel en van die nodige infrastruktuur voorsien. Alhoewel verskeie fabriekke in gebied 3 alreeds in bedryf gestel is, is die ontwikkeling van infrastruktuur en die voorsiening van fabrieksgeboue nog nie afgehandel nie.

Nywerheidsgebiede 1 en 2 bestaan gesamentlik uit 90 standplase en na die voltooiing van nywerheidsgebied 3 sal 'n verdere 51 standplase tot eersgenoemde toegevoeg word, wat in totaal 141

standplase beskikbaar sal stel vir nywerheidsdoeleindes. Van laasgenoemde totaal was 86 standplase alreeds beset gedurende 1985 (Development Bank Southern Africa, 1985, Section 8 : 1-2)

Indien die huidige werklike vestigingskoers van 50 % van goedgekeurde projekte voortduur, kan verwag word dat bogenoemde standplase teen 1988 ten volle beset sal wees. Die voorsiening van genoegsame grond en geboue behoort 'n hoë prioriteit te geniet, aangesien Phuthaditjhaba een van die gewildste nywerheidsontwikkelingspunte in die RSA en die onafhanklike selfregerende state is.

So byvoorbeeld was Phuthaditjhaba gedurende 1985/86 die tweede gewildste ontwikkelingspunt naas Oos-Londen. Tabel 2.9 tref 'n vergelyking tussen die vier gewildste ontwikkelingspunte en die aantal projekte goedgekeur vir elk.

TABEL 2.9

AANTAL PROJEKTE BY ENKELE ONTWIKKELINGSPUNTE
GOEDGEKEUR VANAF 1983/84 TOT 1985/86

Nywerheidsontwikkelingspunt	1983/84 ¹	1984/85 ²	1985/86 ³
Phuthaditjhaba	58	59	77
Oos-Londen	76	104	79
Bloemfontein	72	59	38
Isithebe	43	45	62

- Bronne:
- ¹. Raad vir die Desentralisasie van Nywerhede, 1984 : 21
 - ². Raad vir die Desentralisasie van Nywerhede, 1985 : 19
 - ³. Raad vir die Desentralisasie van Nywerhede, 1986 : 21 - 22

Benewens die bestaande nywerheidskompleks te Phuthaditjhaba is 'n tweede kompleks sowat 9 kilometer vanaf Harrismith alreeds in aanbou. Hierdie kompleks, bekend as Industriqwa, is ten suide van die Harrismith - Kestell teerpad geleë en maak voorsiening vir 'n totale nywerheidsgebied van 900 hektaar. Opmeting het in 1986 begin en die eerste fabriek met gepaardgaande infrastruktuur behoort gedurende 1987 voltooi te word (Qwaqwa Development Corporation, 1986 : 9 - 10).

2.4.2.3 Grondstowwe

Qwaqwa is arm aan natuurlike hulpbronne. Gelukkig egter val die gebied binne 'n hoë reënvalstreek en beskik dit dus oor 'n hoë landboupotensiaal. Afgesien dus van enkele grondstowwe wat deur die landbousektor voorsien kan word, sal nywerhede steeds aangewese bly op die invoer van grondstowwe.

2.4.2.4 Kapitaal

Die beskikbaarheid van genoegsame kapitaal is 'n wesenlike probleem vir enige ontwikkelende land. Aangesien dit egter beleid van die Suid-Afrikaanse regering is om ontwikkeling in die selfregerende state te stimuleer, word soveel moontlik kapitaal beskikbaar gestel vir hierdie doel. Die totale inkomste van die Qwaqwa Regeringsdiens gedurende die finansiële jaar 1984/85 het R78,9 miljoen beloop, waarvan 50,5 % deur die Suid-Afrikaanse regering beskikbaar gestel is en die balans uit eie bronne voorsien is. Hiervan is 28,6 % aangewend vir die voorsiening van infrastruktuur, wat onder meer die nywerheidsgebiede insluit (Development Bank Southern Africa, 1985, Section 6 : 22).

Die totale belegging in nywerhede tot 1983 het R51,3 miljoen beloop, waarvan R25,9 miljoen deur die QOK en R25,4 miljoen deur privaatondernemers voorsien is. Vanweë die besondere gewildheid van Qwaqwa as nywerheidsontwikkelingspunt sal die QOK gedurende 1985/86 volgens beraamde begroting R23,9 miljoen belê in fabrieksgeboue alleen (Development Bank Southern Africa, 1985, Section 8 : 1). Verder verwag die QOK om

ongeveer R150 miljoen oor die volgende vyf jaar in Industriqwa te belê, en volgens aanduidings sal die privaatsektor selfs meer belê (Qwaqwa Development Corporation, 1986 : 9). Alhoewel die privaatsektor 'n belangrike rol te vervul het, is die QOK die belangrikste voorsiener van vaste bates en bedryfskapitaal aan voornemende nyweraars.

2.4.2.5 Ondersteunende diensbedrywe

Op hierdie terrein is daar die afgelope paar jaar aansienlike vordering gemaak en die etlike diensbedrywe sowel as sekere vervaardigingsbedrywe kan alreeds tot 'n sekere mate in die behoeftes van plaaslike nyweraars voorsien. Probleme ontstaan egter nog steeds by die verkryging van gespesialiseerde dienste en toebehore, wat meebring dat nyweraars tot groot mate nog aangewese is op groter sentrums vir sodanige dienste.

2.4.2.6 Markte

Namate die bevolking en die inkomste van individuele huishoudings vermeerder, behoort 'n aansienlike toename in die koopkrag van die plaaslike bevolking verwag te word. Die toenemende koopkrag van die plaaslike bevolking word geïllustreer deur die groeiende aantal plaaslike fabrieksprodukte wat op die plaaslike mark gerig is. Hieronder tel meubel- en klerasievervaardigers. Die feit dat 754 handelslisensies in 1984 uitgereik is in vergelyking met 256 in 1981, 345 in 1982 en 613 in 1983 is ook 'n toonbeeld van toenemende koopkrag in Qwaqwa. Na beraming word 78 % van die totale jaarlikse huishoudelike inkomste van R121 miljoen in Qwaqwa bestee (Qwaqwa Development Corporation, 1986 : 11).

Sover dit fabrieksprodukte aanbetref, word die oorgrote meerderheid egter in die vernaamste metropolitaanse gebiede van die RSA bemark. Die sentrale ligging van Qwaqwa blyk ook 'n belangrike rol te vervul in die totale bemarkingsopset. Die ligging van die vernaamste bemarkingsgebiede en die rol van sentraliteit word later breedvoeriger behandel.

2.5 DOEL VAN DIE ONDERSOEK

Gesien dus teen die agtergrond van die tydruimtelike evolusie van die Suider-Afrikaanse ekonomiese sisteem, is die afhanklikheid van randstreke tot die bestaande kerne of metropolitaanse gebiede 'n gegewe verskynsel. Met inagneming van die realiteite wat na vore getree het in die nuwe ontwikkelingstrategie en waarna breedvoerig verwys is, sal die volgende doelwitte van uiterste belang wees ten einde die aantrekkingskrag van randstreke te maksimaliseer:

- (i) die verwydering of neutralisering van logistieke knelpunte.
- (ii) die optimale benutting van menslike hulpbronne, onder andere by wyse van aanwending, onderwys en opleiding.
- (iii) die skepping van lokale afset.
- (iv) die opgradering en uitbouing van infrastruktuur.
- (v) die maksimale ontginning en verwerking van natuurlike hulpbronne.
- (iv) die toepassing van 'n bevolkingsbeleid met die doel om 'n balans te skep tussen die aanwas van die beroepsbevolking en die vermoë van die ekonomie om werkgeleenthede te genereer.

Uit bogenoemde vloei die doel van hierdie ondersoek, naamlik om enkele ruimtelike kontroles wat in verband staan tot afstand, tyd, toeganklikheid, arbeid, aansporingsmaatreëls, beleidaspekte, infrastruktuur, agglomerasie en skakeling, asook persoonlike oorwegings te ontleed met die doel om onderling wisselwerking en die effek daarvan op die gang van nywerheidsontwikkeling in Qwaqwa te bepaal.

2.6 PROBLEEMSTELLING

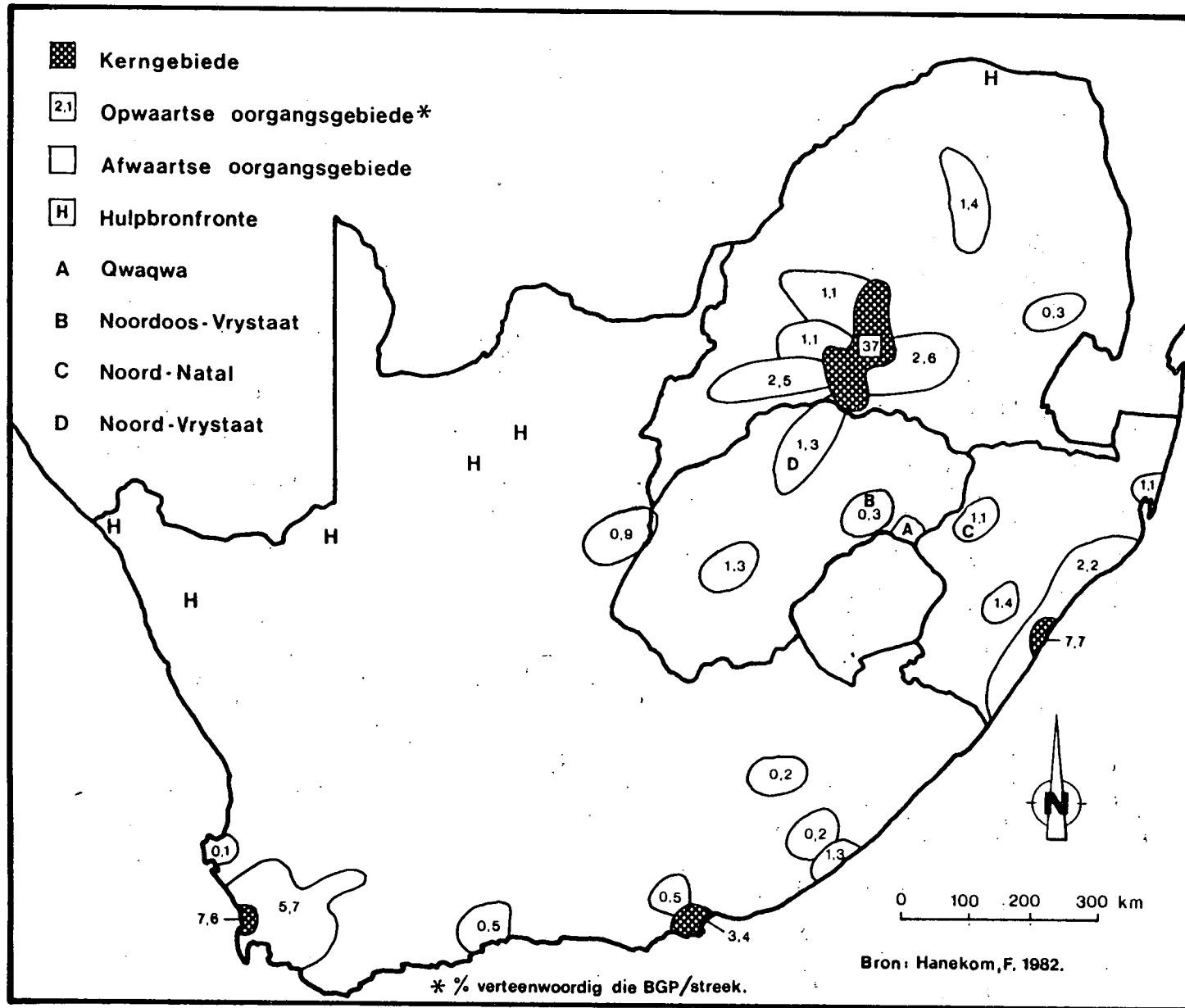
Na aanleiding van die algemene bespreking betreffende owerheidsbeleid en die tydruimtelike evolusie van die Suid-Afrikaanse ekonomie in Hoofstuk 1, asook die meer pertinente bespreking van Qwaqwa in Hoofstuk 2, ontstaan die vraag waar Qwaqwa, ruimtelik sowel as funksioneel, gesetel is binne die groter Suid-Afrikaanse ekonomiese ruimte. In figuur 2.3 en 2.4 word die ruimtelike verbreiding van die Suid-Afrikaanse ekonomie by wyse van twee afsonderlike kaarte voorgestel. In figuur 2.3 (Hanekom, 1982 : 19)

word veral klem gelê op die ligging van opwaartse oorgangstreke, terwyl die ligging van aaneengeskakelde binnerandstreke, intermediêre randstreke en buiterandstreke meer aandag geniet in figuur 2.4 (Fair, 1982 : 51). In hierdie verband kan binnerandstreke vergelyk word met opwaartse oorgangstreke en buiterandsteke met afwaartse oorgangstreke. Intermediêre gebiede is soos die naam aandui, oorgangsgebiede tussenkomend geleë tot binnerand en binnerand en buiterand en binnerand.

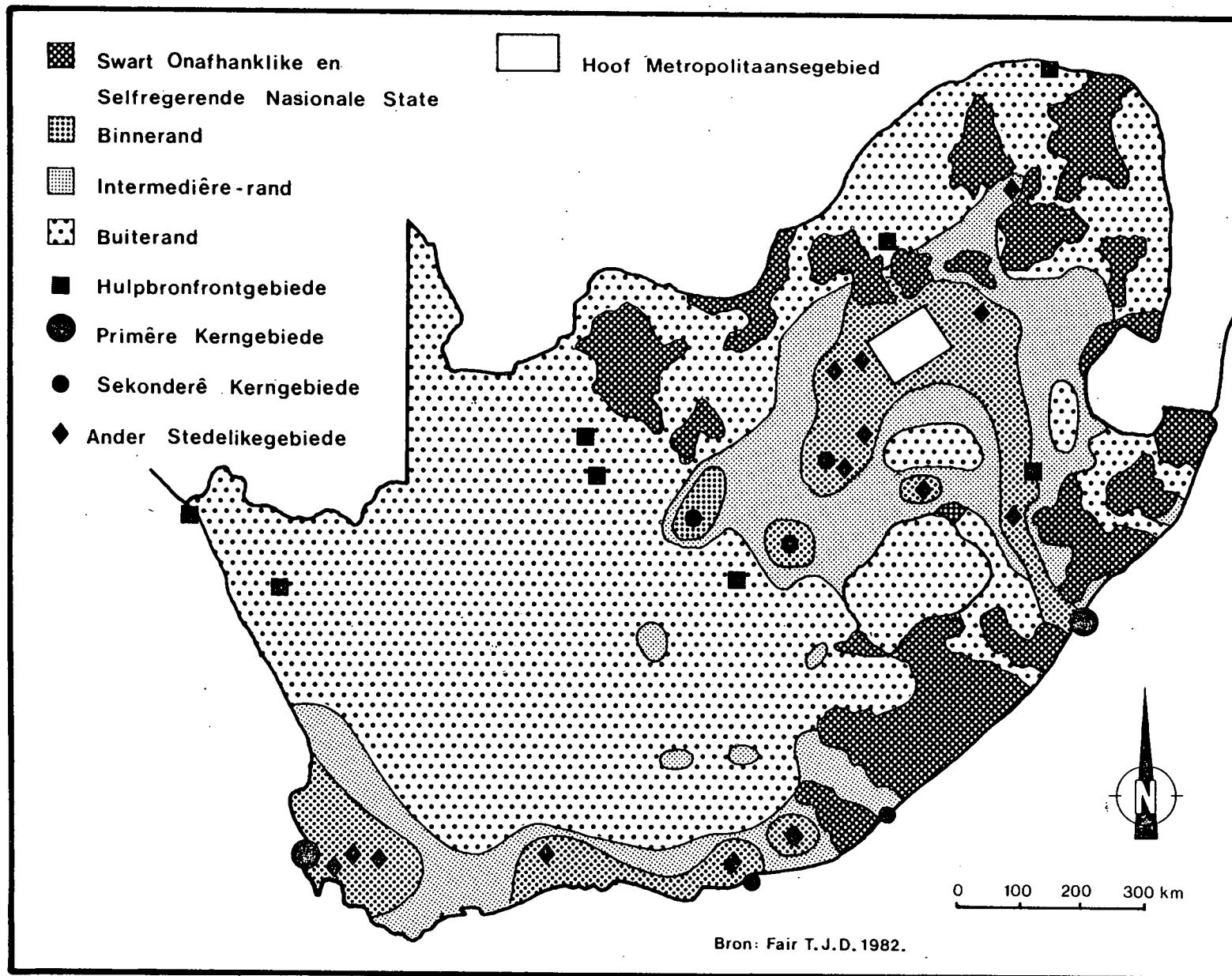
In die geval van figuur 2.3 is twee opwaartse oorgangstreke aan weerskante van Qwaqwa geïdentifiseer, naamlik die Noordoos-Vrystaat met Bethlehem as setel in die noordweste en die Natalse steenkoolvelde in die noordooste. Qwaqwa self word egter as 'n afwaartse oorgangstreek bestempel. In figuur 2.4 lyk die posisie min of meer dieselfde, met die uitsondering van 'n noordelike intermediêre randstreek wat aanliggend tot Qwaqwa strek en 'n oostelike ontwikkelingsas met die Natalse steenkoolvelde as vernaamste verbindingskakel. Uit bogenoemde ontleding blyk dit dus dat Qwaqwa geheel en al binne 'n afwaartse oorgangsonse, oftewel 'n buiterandstreek, val. Doreenkomstig definisie (Hanekom, 1982 : 16 - 17) impliseer bogenoemde 'n streek waarin min of geen natuurlike groei plaasvind nie, asook 'n kenmerkende uitvloei van trekarbeiders na lewenskragtiger kern- en binnerandstreke.

Gesien teen bogenoemde agtergrond ontstaan die vraag tot watter mate die huidige stimulering van die plaaslike ekonomie in Qwaqwa suksesvol sal wees al dan nie, met inagneming van die talle beperkinge eie aan 'n natuurlike buiterandstreek.

Bogenoemde vergestalt die probleemstelling rondom nywerheidsontwikkeling in 'n buiterandstreek, en in hierdie ondersoek sal vervolgens aandag geskenk word aan enkele fundamentele prosesse betreffende die lewensvatbaarheid, sowel as die aanvanklike en selfgedrae groei van nywerhede in sodanige streek. Anders gestel, 'n lewensvatbaarheidsprobleem wat verband hou met ruimtelike onewewigtighede aan die een kant en die skepping van 'n kunsmatige groeipool as owerheidsgerigte teenmaatreël aan die ander kant. In die voorafgaande afdeling rakende die doel van hierdie ondersoek is alreeds na enkele van hierdie elemente verwys.



**FIGUUR 2.3 SUID-AFRIKAANSE ONTWIKKELINGSTREKE
GEDURENDE DIE LAAT SEWENTIGERJARE**



FIGUUR 2.4 SUID-AFRIKAANSE ONTWIKKELINGSTREKE

1911 TOT 1982

Na afloop van die ontleding van hierdie elemente sal daar in die daaropvolgende hoofstukke gepoog word om nywerheidsontwikkeling in Qwaqwa ooreenkomstig enkele klassieke modelle te evalueer ten einde moontlike probleemareas te identifiseer en 'n strategie vir toekomstige nywerheidsontwikkeling daar te stel.

2.7 HIPOTESEFORMULERING

In die lig van voorafgaande besprekings en probleemstelling word die volgende hipoteses gestel:

- 2.7.1 As oorkoepelende hipotese dat die ontwikkeling en selfgedrae groei van nywerhede in Qwaqwa benadeel word deur 'n kombinasie van sekere ongunstige vestigingsfaktore, waaronder infrastruktuur, beperkte natuurlike hulpbronne, ontoereikende lokale markte en relatiewe geïsoleerdheid ten opsigte van metropolitaanse gebiede, veral betreffende afsetgebied en die bekikbaarheid van grondstowwe.
- 2.7.2 Daarteenoor word dit gestel dat die volgende faktore 'n beduidende rol in die groei en ontwikkeling van nywerhede in Qwaqwa vervul het:
- (i) Die sentrale ligging van Qwaqwa met betrekking tot die Durban - Pinetown en PWV-gebied, beoordeel teen die groter Suid-Afrikaanse geografiese ruimte.
 - (ii) Owerheidsbesluitneming en desentralisasievoordele.
 - (iii) Die beskikbaarheid van arbeid en 'n stabiele werksmag.

2.8 NAVORSINGSONTWERP

2.8.1 Navorsingsveld en teikengroep

Die gebied van ondersoek vir die doel van hierdie studie is die Nasionale Staat van Qwaqwa. Die bestaande owerheidsbeplande nywerheidsgebiede in Qwaqwa word in die ondersoek ingesluit. Aangesien hierdie studie dit primêr ten doel stel om 'n ondersoek

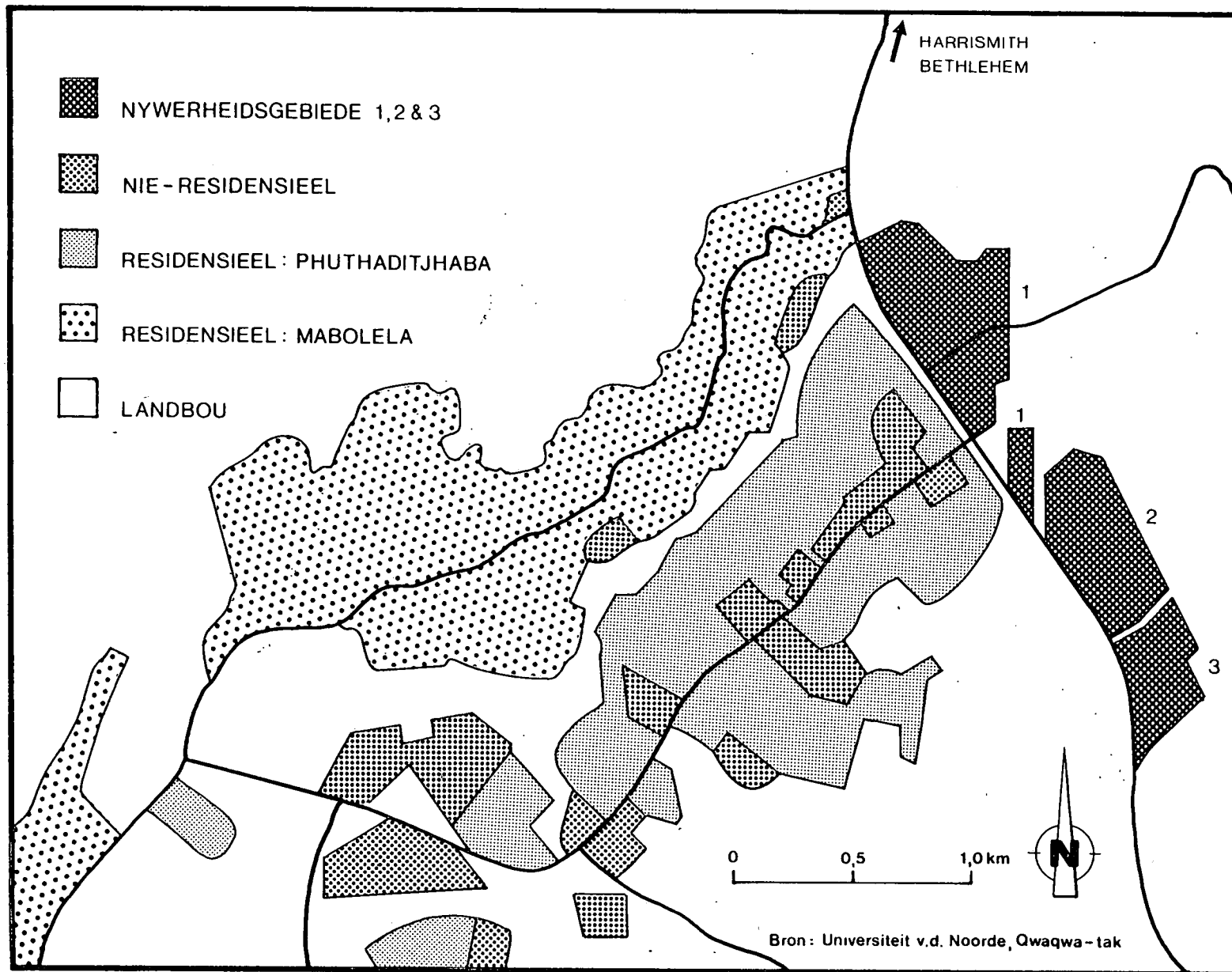
te loods na die gang van nywerheidsontwikkeling in Qwaqwa, impliseer dit dat slegs ondernemings binne die sekondêre of vervaardigingsektor in die studie ingesluit sal word. Daarbenewens sal slegs grootnywerhede, dit wil sê dié wat op die volle aansporingspakket geregtig is, ingesluit word. Die rede hiervoor is dat laasgenoemde nywerhede meer onderworpe is aan logistiese belemmerings en die ontwikkelingsrealiteite waarna in die vorige afdeling verwys is. Figuur 2.5 verstrek die ligging van die bestaande nywerheidsgebiede in Qwaqwa.

2.8.2 Vraelyste

Die hoofdoel was om in ooreenstemming met die doelstelling van hierdie ondersoek enkele ruimtelike dimensies, menslik sowel as fisies, te isoleer ten einde die effek daarvan op die gang van nywerheidsvestiging in Qwaqwa te ontleed om sodoende moontlike behoeftes en knelpunte binne die nywerheidssektor te identifiseer. Afhangende van die tipe inligting wat bekom moes word is daar in die konstruksie van die vraelys van 'n kombinasie van verskillende tipes vrae gebruik gemaak. In gevalle waar van 'n geslote vraagstelling gebruik gemaak is, is dit dikwels opgevolg met 'n oop tipe waarin die mening van die respondent jeens die spesifieke situasie weerspieël is. Andersins is daar van filtervrae gebruik gemaak in gevalle waar die temas van vrae nie noodwendig van toepassing was op al die respondente nie. Die vraelys het die volgende komponente bevat:

- a Historiese inligting
- b Arbeid
- c Grondstowwe
- d Ligging en afsetmark
- e Vervoer
- f Desentralisasievoordele en owerheidsbeleid
- g Bedryfperseel en geboue
- h Agglomerasie en skakeling
- i Persoonlike oorwegings
- j Algemeen

'n Voorbeeld van die vraelys verskyn in Bylae A.



FIGUUR 2.5 LIGGING VAN NYWERHEIDSGBIEDE IN PHUTHADITJHABA

2.8.3 Universum en steekproef

Weens die grootte van die nywerheidsgebied is besluit om alle nyweraars in die opname te betrek. Ten tye van die afhandeling van veldwerk gedurende Oktober 1986 was daar in totaal 70 grootnywerhede in Qwaqwa gevestig. Uit hierdie totaal het 55 oftewel 78,5 % van die respondente die vraelys voltooi. Die res, dit wil sê 21,5 %, het óf geweier óf versuim om tydens onderhoudvoering inligting beskikbaar te stel. Nywerheidstipes waarvan geen vraelyste ontvang is nie, is egter goed verteenwoordig in die 55 vraelyste wat wel ontvang is.

2.8.4 Organisasie en uitvoering van veldwerk

Weens die omvangrykheid van die ondersoek, asook die feit dat data van slegs 70 respondente verkry moes word, is besluit om data-insameling by wyse van persoonlike onderhoudvoering te doen. Persoonlike besoeke is by elk van die betrokke nyweraars afgelê, waartydens die doel van die ondersoek en die inhoud van die vraelys met elk behandel is. Tydens hierdie besoek is ook reëlins getref vir 'n opvolgbesoek waartydens voltooide vraelyste ingesamel sou word, of onderhoude gevoer sou word ten einde behulpsaam te kan wees met die voltooiing van enige oorblywende vrae. Op hierdie wyse is bykomende inligting dikwels bekom en aangeteken. Aangesien die totale populasie of universum relatief klein was, is van geen addisionele veldwerkers gebruik gemaak nie, en is alle veldwerk en onderhoude persoonlik gedoen.

Om te verseker dat vir alle relevante en moontlike vrae voorsiening gemaak is, is 'n voorondersoek tydens Julie 1986 onderneem waartydens sewe respondente (10 % van die totaal) betrek is. Advies wat op hierdie wyse ingesamel is, is in die vraelys ingesluit wat tydens die finale veldwerk gebruik is. Veldwerk is gedurende Augustus, September en Oktober 1986 afgehandel.

2.8.5 Navorsingsprosedure

As vertrekpunt sal daar gepoog word om by wyse van verklaring die onderlinge samehang en oorsaaklikheid van moontlike ruimtelike faktore en die effek daarvan op nywerheids groei in Qwaqwa te ontleed. Om dié doel te bereik is hierdie navorsing aangewese op die gebruik van kwantitatiewe metodes en tegnieke.

As eerste stap sal van beskrywende statistieke gebruik gemaak word met die doel om tellings op te som sodat 'n globale indruk van die statistiese verspreiding van die data verkry kan word. In hierdie verband sal daar dus gebruik gemaak word van verspreidingsdiagramme, frekwensiedistribusies, histogramme en frekwensiepoligone. Aanvullend hiertoe sal verspreidings ook opgesom word deur maatstawwe wat hul sentrale neiging en varieerbaarheid bepaal.

Die navorsingsraamwerk waarmee gepoog sal word om 'n antwoord of antwoorde op die probleemstelling te verkry sal 'n gefintegreerde funksionele benadering wees. Aangesien daar in hierdie studie gesoek word na die verklaring van ruimtelike relasies en interaksies tussen verskynsels en die groter geheel waarvan dit deel uitmaak, word die funksionele analise vereis. In hierdie ondersoek sal die klem dus val op die funksie of rol wat 'n verskynsel binne die groter geheel vervul.

HOOFSTUK 3

NYWERHEIDSVESTIGING IN QWAQWA - DIE EFFEK VAN ENKELE RUIMTELIKE VERANDERLIKES

3.1 NYWERHEIDSTIPES EN ALGEMENE KENMERKE

3.1.1 Nywerheidstipes

In tabel 3.1 volg 'n uiteensetting van die verskillende nywerheidstipes in Qwaqwa volgens die Suid-Afrikaanse standaardnywerheidsklassifikasie.

TABEL 3.1

NYWERHEIDSTIPES VOLGENS DIE SUID-AFRIKAANSE STANDAARDNYWERHEIDSKLASSIFIKASIE VIR NYWERHEDE IN QWAQWA OP 31 OKTOBER 1986

Tipe Nywerheid	Aantal fabrieke	%
1. Tekstiel-, klerasie- en leernywerhede	15	27,3
2. Hout en houtprodukte, meubels ingesluit	15	27,3
3. Gefabriseerde metaalprodukte, masjinerie en uitrusting	13	23,7
4. Nie-metaalhoudende mineraalproduktenywerhede, uitgesonderd petroleum en steenkool	6	10,9
5. Voedsel, drank en tabaknywerhede	2	3,6
6. Papier, papierprodukte, drukwerk en uitgewery	2	3,6
7. Ander vervaardigingsnywerhede ¹	2	3,6
TOTAAL	55	100,0

¹ Sluit in 'n speelgoedvervaardiger en 'n vervaardiger van metaalornamente

Die eerste 3 nywerheidstipes in tabel 3.1 verteenwoordig 78,3 % van die vervaardigers in die ondersoek, hieruit kan afgelei word dat die oorgrote meerderheid van nywerhede in Qwaqwa betrokke is by die

vervaardiging van tekstielprodukte, meubels en gefabriseerde metaalprodukte. Eersgenoemde sluit hoofsaaklik klerasie in, terwyl laasgenoemde uit 'n verskeidenheid produkte bestaan, waaronder bouershardeware (vensterrame, kruiwaens, steierwerk, ens.), landboutoerusting (druk gange, voerbakke, weegskale, ens.) en staalstrukture vir geboue van die belangrikste produkte is.

3.1.2 Vestigingsdatums

Die skerp toename in nywerheidsvestiging in Qwaqwa veral sedert 1983 (tabel 3.2) toon duidelik die uitwerking van 'n groot-skaalse poging gedurende hierdie tydperk om nywerheidsvestiging in die gebied te stimuleer.

TABEL 3.2

VESTIGINGSDATUMS VAN NYWERHEDE IN QWAQWA
SOOS OP 31 OKTOBER 1986

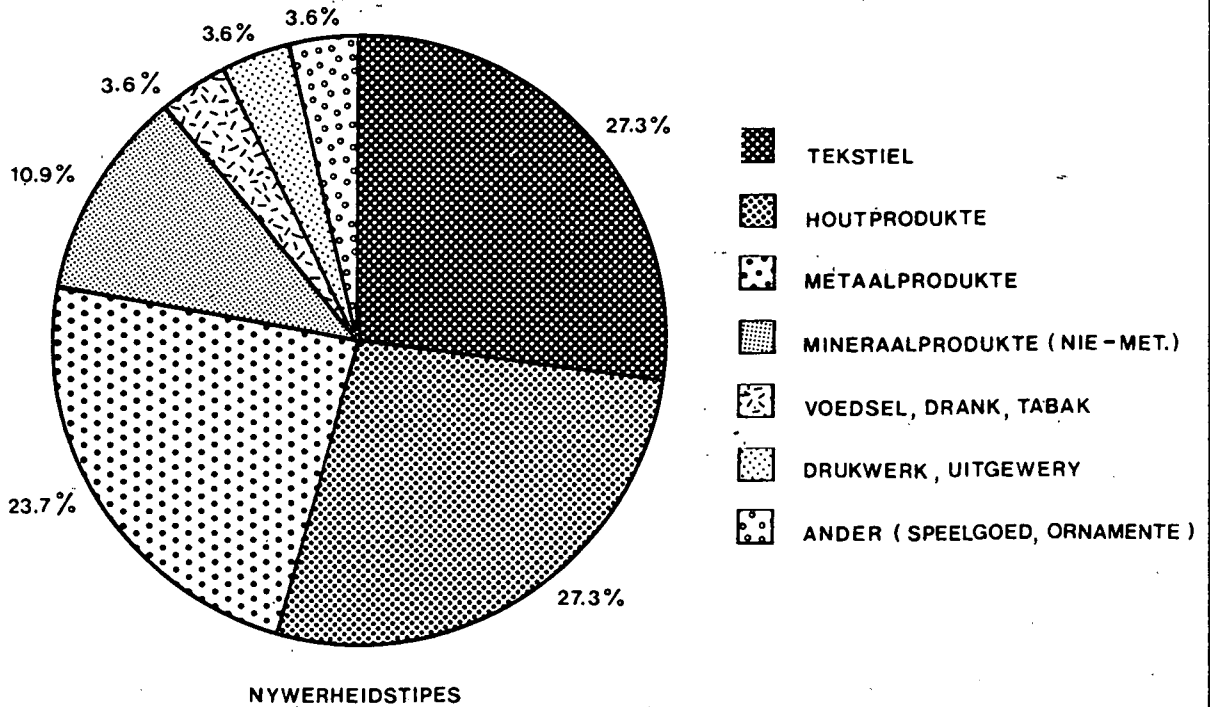
Datum ¹	Aantal fabrieke	%
1. Tot 31 Maart 1979	2	3,6
2. 1 April 1979 - 31 Maart 1980	4	7,3
3. 1 April 1980 - 31 Maart 1981	3	5,5
4. 1 April 1981 - 31 Maart 1982	3	5,5
5. 1 April 1982 - 31 Maart 1983	2	3,6
6. 1 April 1983 - 31 Maart 1984	12	21,8
7. 1 April 1984 - 31 Maart 1985	11	20,0
8. 1 April 1985 - 31 Maart 1986	14	25,4
9. Tot 30 Sept. 1986	4	7,3

¹ Begin- en eindpunte van onderskeie tydperke stem ooreen met jaartydperke van die Raad vir Desentralisasie van Nywerhede en is derhalwe so geselekteer.

Volgens tabel 3.2 het 74,5 % van die fabrieke in die ondersoek sedert 1 April 1983 gevestig. Geoordeel aan hierdie syfers blyk dit dat Qwaqwa tot ongeveer 1980 nie oor 'n sterk aantrekkingskrag vir die vestiging van nywerhede beskik het nie.

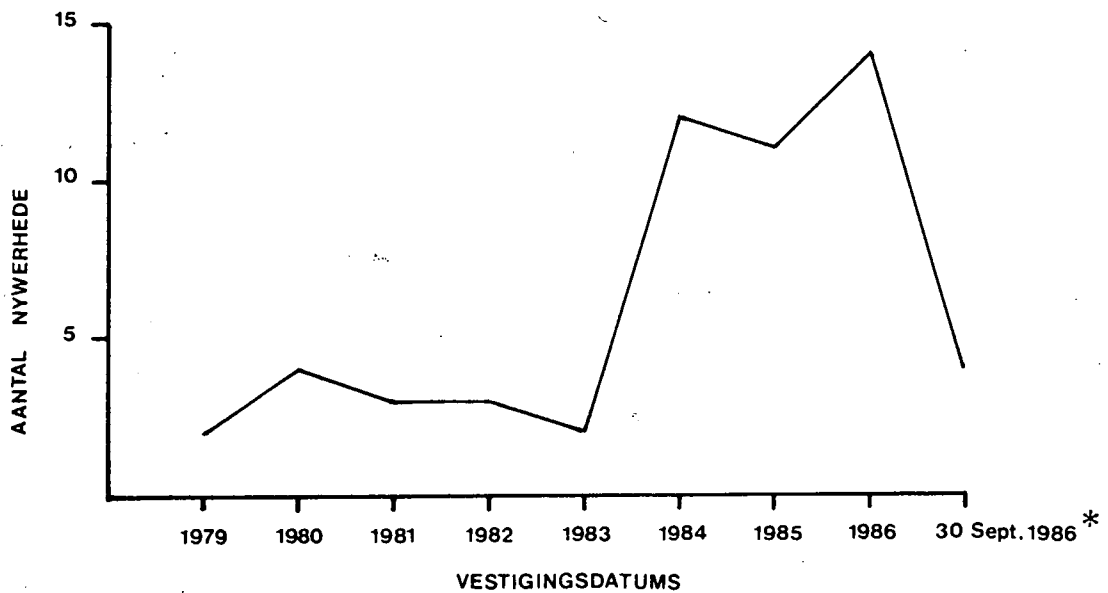
FIGUUR 3.1

SEKTORDIAGRAM MET PERSENTASIEVERDELING VAN NYWERHEIDSTIPES IN QWAQWA VOLGENS DIE S.A. STANDAARDNYWERHEIDSKLASSIFIKASIE



FIGUUR 3.2

FREKWENSIEVEELHOEK VAN NYWERHEDE GEVESTIG SEDERT 1979 TOT 1986



* VANAF 01-04-86 TOT 30-09-86

3.2 DIE EIENSKAPPE EN INVLOED VAN ENKELE VESTIGINGSFAKTORE OP NYWERHEIDSVESTIGING IN QWAQWA

3.2.1 Arbeid

3.2.1.1 Strukturele samestelling

Tabel 3.3 verstrek die totale aantal werknemers in diens van 55 fabrieksondernemings op 31 Oktober 1986 volgens die tipe vervaardigingsbedryf. Hiervolgens was die meerderheid werknemers, naamlik 2 994 oftewel 39,7 % in diens van die tekstiel- en klerasiefabriek. Swart werknemers het 96,4 % van die totale aantal werknemers verteenwoordig, gevolg deur blankes met 2,4 % en ander bevolkingsgroepe met 1,2 %. Laasgenoemde kategorie is hoofsaaklik deur Indiërs en Taiwanese verteenwoordig.

Opmerklik ook is die feit dat swart manlike werknemers, wat tradisioneel die hoofde van huishoudings verteenwoordig, slegs 18,6 % van die totale indiensnemers verteenwoordig, teenoor die 77,8 % van swart vroulike werknemers. Die vernaamste rede hiervoor is omdat swart manlikes hoofsaaklik in die geskoolde, ambags- en tegniese vlakke aangewend word, terwyl swart vroulike werknemers die oorgrote meerderheid ongeskoolde werk verrig.

TABEL 3.3

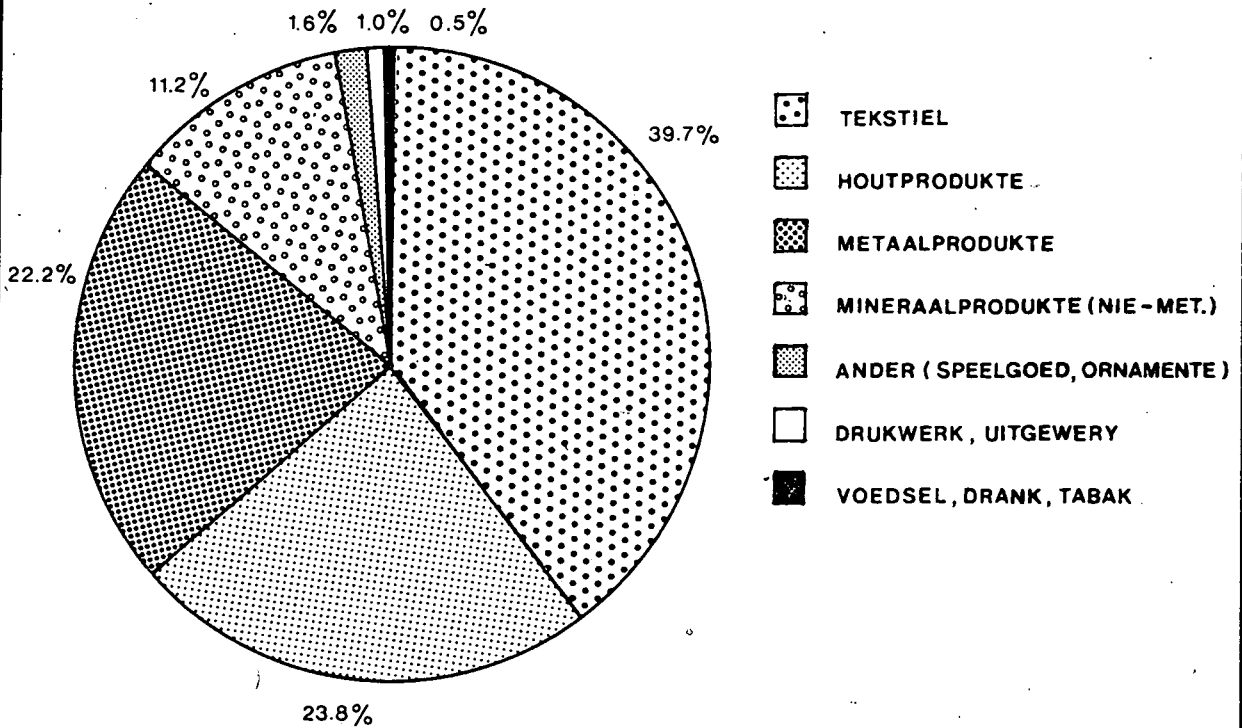
TOTALE AANTAL WERKNEMERS VOLGENS TIPE VERVAARDIGINGSBEDRYF

Nywerheidstipe	Swart		Blank		Ander ¹		TOTAAL		TOTAAL
	M	V	M	V	M	V	M	V	M en V
1. Tekstiel, klerasie en leer	114	2793	22	24	27	14	163	2831	2994
%	3,8	93,3	0,7	0,8	0,9	0,5	5,5	94,5	100,0
2. Hout, houtprodukte en meubels	468	1240	30	14	42	2	540	1256	1796
%	26,0	69,1	1,7	0,8	2,3	0,1	30,0	70,0	100,0
3. Gefabriseerde metaalprodukte	619	1002	40	15	2	0	661	1017	1678
%	36,9	59,7	2,4	0,9	0,1	0,0	39,4	60,6	100,0
4. Nie-metaal mineraalprodukte	163	665	16	5	1	0	180	670	850
%	19,2	78,2	1,9	0,6	0,1	0,0	21,2	78,8	100,0
5. Papier, drukwerk en uitgewery	12	41	5	3	2	1	19	45	64
%	18,7	64,1	7,8	4,7	3,1	1,6	29,6	70,4	100,0
6. Voedsel, drank en tabak	5	29	2	1	0	0	7	30	37
%	13,5	78,4	5,4	2,7	0,0	0,0	18,9	81,1	100,0
7. Ander vervaardigingsbedrywe	20	93	3	3	0	0	23	96	119
%	16,8	78,2	2,5	2,5	0,0	0,0	19,3	80,7	100,0
TOTAAL	1401	5863	118	65	74	17	1593	5945	7538
%	18,6	77,8	1,5	0,9	1,0	0,2	21,1	78,9	100,0
TOTAAL (M en V)	7264		183		91		7538		
%	96,4		2,4		1,2		100,0		

¹ Sluit in Taiwanese, Indiërs en Kleurlinge

FIGUUR 3.3

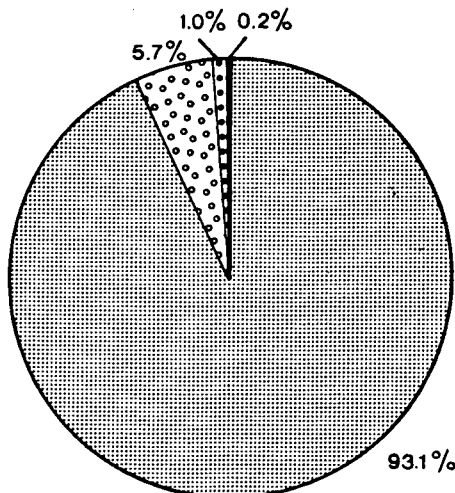
SEKTORDIAGRAM MET PERSENTASIEVERDELING VAN DIE TOTALE AANTAL WERKNEMERS VOLGENS TIPE VERVAARDIGINGSBEDRYF



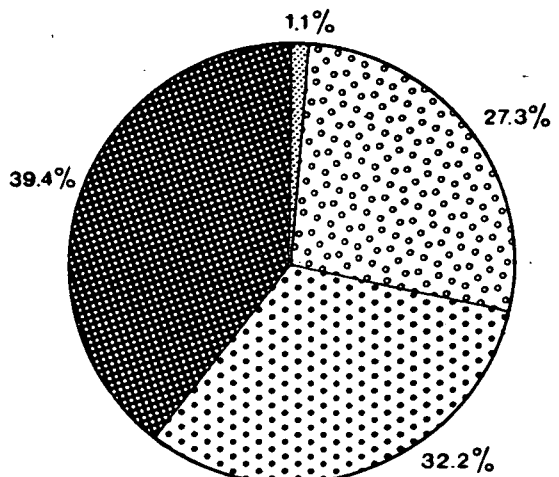
FIGUUR 3.4

SEKTORDIAGRAM MET PERSENTASIEVERDERDELING VAN DIE STRUKTURELE SAMESTELLING VAN ALLE WERKNEMERS VOLGENS WERKSVLAK

- | | | | |
|--------------------|--------------------|---------------------------|-----------------|
| LAEVLAK ONGESKOOLD | MIDDELVLAK TEGNIES | MIDDELVLAK ADMINISTRATIEF | TOPVLAK BESTUUR |
|--------------------|--------------------|---------------------------|-----------------|



SWARTES



BLANKES

In tabel 3.4 en 3.5 word die strukturele samestelling van werknemers verbonde aan die 55 fabrieke in die ondersoek uiteengesit. Tabel 3.4 is van toepassing op alle werknemers terwyl tabel 3.5 slegs die samestelling van swart werknemers ontleed. Laasgenoemde onderskeid word getref omdat swart werknemers 96,4 % van die totale arbeidmag verteenwoordig en gevolglik die belangrikste komponent is.

TABEL 3.4

STRUKTURELE SAMESTELLING VAN ALLE WERKNEMERS VERBONDE
AAN FABRIEKE IN QWAQWA SOOS OP 31 OKTOBER 1986

Bevolkingsgroep	Bedryfsvlak				TOTAAL
	Laevlak ongeskoold	Middelvlak tegnies	Middelvlak admin.	Topvlak bestuur	
1. Swart	6757	416	75	16	7264
%	93,1	5,7	1,0	0,2	100,0
2. Blank.	2	50	59	72	183
%	1,1	27,3	32,2	39,4	100,0
3. Ander ¹	0	57	12	22	91
%	0,0	62,6	13,2	24,2	100,0
TOTAAL	6759	523	146	110	7538
%	89,7	6,9	1,9	1,5	100,0

¹ Taiwanese, Indiërs en Kleurlinge

Nadere ondersoek van tabel 3.4 toon dat 89,7 % van alle werknemers ongeskoolde werk verrig, met swart werknemers oorheersend in hierdie kategorie. Alhoewel blankes 'n redelike ewewigtige verspreiding in die kategorieë tegnies, administratief en bestuur vertoon, is die meerderheid blankes, naamlik 39,4 %, in bestuursposte. Indiërs en Taiwanese is dominant in die tegniese poste (62,6 %), opvallend swak verteenwoordig in administratiewe poste, maar redelik (24,2 %) in bestuursposte.

In tabel 3.5, waar die strukturele samestelling van swart werknemers volgens tipe vervaardigingsbedryf aangetoon word, is dit duidelik dat die meerderheid ongeskoolde swart werkers in die tekstiel en aanverwante bedrywe werksaam is. Slegs 5,7 % van alle swartes is in tegniese- en ambagsposte geëmplojeer, met die uitsondering van meubel- en metaal-produkte-nywerhede waar die persentasie onderskeidelik 9,4 en 13,1 % is. Laasgenoemde vanweë die tegnologiese aard van hierdie bedrywe en die groter vraag na opgeleide vakmanne.

Tabel 3.6 verstrek beroepskategorieë waarin tekorte aan alle werknemers ondervind word. 'n Ontleding van hierdie tabel toon dat ernstige tekorte in die beroepskategorie, tegnies, ondervind word, waar 29 oftewel 52,7 % van die nyweraars tekorte aangedui het. Bykans 33 % van die nyweraars in die ondersoek het geen personeeltekort ondervind nie.

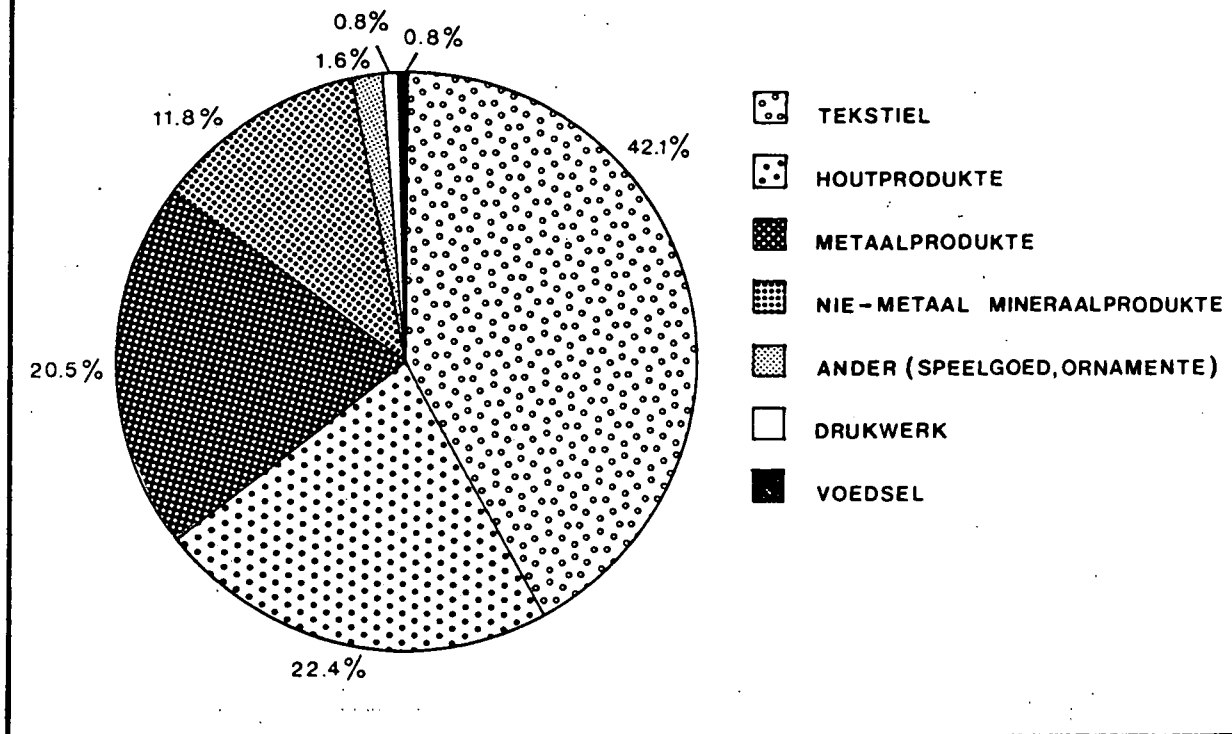
TABEL 3.5

DIE STRUKTURELE SAMESTELLING VOLGENS TIPE VERVAARDIGINGSBEDRYF
VAN SWART WERKNEMERS VERBONDE AAN FABRIEKE IN QWAQWA
SOOS OP 31 OKTOBER 1986

Nywerheidstipe	Bedryfsvlak				TOTAAL
	Laevlak ongeskoold	Middelvlak tegnies	Middelvlak admin.	Topvlak bestuur	
1. Tekstiel, klerasie %	2849 98,0	26 0,9	29 1,0	3 0,1	2907 100,0
2. Houtprodukte, meubels %	1521 89,1	160 9,4	23 1,3	4 0,2	1708 100,0
3. Gefabriseerde metaalprodukte %	1392 85,8	212 13,1	11 0,7	6 0,4	1621 100,0
4. Nie-metaalhoud. mineraalprodukte %	807 97,5	12 1,4	8 1,0	1 0,1	828 100,0
5. Drukwerk, uitgewery %	51 96,2	1 1,9	1 1,9	0 0,0	53 100,0
6. Voedsel %	32 94,1	0 0,0	0 0,0	2 5,9	34 100,0
7. Ander %	105 92,9	5 4,4	3 2,7	0 0,0	113 100,0
TOTAAL %	6757 93,1	416 5,7	75 1,0	16 0,2	7264 100,0

FIGUUR 3.5

SEKTORDIAGRAM MET PERSENTASIEVERDELING VAN ONGESKOOLDE SWART WERKNEMERS VOLGENS VERVAARDIGINGSTIPE



TABEL 3.6

BEROEPSKATEGORIEË MET PERSONEELTEKORTE VOLGENS AANTAL NYWERHEDE

Beroepskategorieë met personeeltekorte	Aantal nywerhede	%
1. Laevlak, Swart (half- en ongeskoold)	1	1,8
2. Middelvlak, Swart (tegnies)	18	32,7
3. Middelvlak, Blank (tegnies)	3	5,5
4. Middelvlak, Ander (tegnies)	3	5,5
5. Middelvlak, Swart, Blank, Ander (tegnies)	5	9,1
6. Middelvlak, Swart (admin.)	4	7,3
7. Middelvlak, Blank (admin.)	1	1,8
8. Topvlak, Swart (bestuur)	1	1,8
9. Topvlak, Swart, Blank, Ander (bestuur)	1	1,8
10. Geen tekort	18	32,7
TOTAAL	55	100,0

In tabel 3.7 word die beroepskategorieë waarin 'n tekort aan swart werknemers ondervind word aangedui. In dieselfde tabel verstrek nyweraars ook die vernaamste redes, waarom daar na hul mening tekorte in die betrokke kategorieë ondervind word. Soos in die vorige tabel word die grootste tekort weer in die beroepskategorie, tegnies, ondervind. In die geval van tabel 3.7 blyk dit dat 36,4 % van die nyweraars spesifiek 'n tekort aan swart vakmanne en tegnisi ondervind, en is die betrokke nyweraars van mening dat die gebrekkige opleiding van vakmanne deels verantwoordelik is vir hierdie tekort. Alhoewel 52,7 % van die nyweraars geen tekort aan swart personeel ondervind nie, is die tekort aan vakmanne in veral die hout- en metaalproduktenywerhede 'n rede tot kommer, aangesien 16 oftewel 80 % van die 20 nyweraars wat tekorte in swart tegniese beroepe aangemeld het, uit laasgenoemde nywerheidstipes afkomstig is.

TABEL 3.7

BEROEPSKATEGORIEË MET SWART PERSONEELTEKORTE
EN OORSAAKLIKE REDES

Beroepskategorie	Rede	Aantal fabrieke	%
1. Laevlak : ongeskoold	Veeleisende / vermoeiende werk	1	1,8
2. Middelvlak : tegnies	Alg. tekort; gebrekkige opleiding	20	36,4
3. Middelvlak : admin.	Alg. tekort; gebrekkige opleiding / ondervinding	3	5,5
4. Topvlak : bestuur	Alg. tekort; gebrekkige opleiding / ondervinding	2	3,6
5. Geen tekort		29	52,7
TOTAAL		55	100,0

3.2.1.2 Herkoms van werknemers volgens woongebied

In tabel 3.8 word gepoog om die permanente woongebiede van alle werknemers verbonde aan ondernemings in die ondersoek

weer te gee. Dit sal gemerk word dat 99,1 % van die swart werknemers in Qwaqwa woonagtig is, terwyl die meerderheid blankes, naamlik 49,2 % in Harrismith woon. Die redelike persentasie blankes, naamlik 10,4 % wat in die PWV-gebied woonagtig is, is eienaars en/of aandeelhouers met gevestigde sakebelange in die PWV-gebied en besoek hul ondernemings gewoonlik vir kort periodes op 'n weeklikse of tweeweeklikse basis. Die laaste groep werknemers is hoofsaaklik in Qwaqwa, Durban en die PWV-gebied woonagtig. Die 45,1 % van laasgenoemde groep wat in Durban woonagtig is, bestaan oorwegend uit Indiërs, terwyl die meerderheid Taiwanese en Kleurlinge onderskeidelik in Qwaqwa en die PWV woonagtig is. Tydens persoonlike onderhoude met Indiër nyweraars het dit aan die lig gekom dat daar 'n wesenlike behoefte bestaan aan huisvesting vir Indiërs werksaam in Qwaqwa.

TABEL 3.8

OORSPRONG VAN ALLE WERKNEMERS VOLGENS WOONGEBIED

Bevolkingsgroep	Qwaqwa	Harrisaith	Kestell	Bethlehem	PWV	OVS /			TOTAAL
						Durban	Noord-Kaap	Lesotho	
1. Swartes %	7198 99,1	6 0,1	0 0,0	2 0,02	35 0,5	15 0,2	6 0,1	2 0,02	7264 100,0
2. Blankes %	31 16,9	90 49,2	25 13,7	17 9,3	19 10,4	1 0,5	0 0,0	0 0,0	183 100,0
3. Ander ¹ %	33 36,2	0 0,0	0 0,0	0 0,0	14 15,4	41 45,1	3 3,3	0 0,0	91 100,0
TOTAAL %	7262 96,4	96 1,3	25 0,3	19 0,2	68 0,9	57 0,8	9 0,1	2 0,02	7538 100,0

¹ Taiwanese, Indiërs en Kleurlinge

3.2.1.3 Die effek van enkele algemene arbeidsaangeleenthede op vestiging

In tabel 3.9 is nyweraars om 'n mening gevra ten opsigte van die gehalte van opleiding en die kwaliteit van arbeid soos ondervind word in die vervaardigingsektor. Uit die tabel

blyk dit dat 80 % van die nyweraars die kwaliteit van arbeid aanvaarbaar vind. Wat die gehalte van opleiding aanbetref was 54,6 % van die nyweraars tevrede, terwyl 41,8 % dit as swak bestempel het.

TABEL 3.9

GEHALTE VAN OPLEIDING EN DIE KWALITEIT VAN ARBEID

Kategorie	Frekwensieverdeling volgens aantal nyweraars					
	Opleiding	%	Kum. %	Arbeid- kwaliteit	%	Kum. %
1. Goed	5	9,1	9,1	11	20,0	20,0
2. Gemiddeld	25	45,5	54,6	33	60,0	80,0
3. Swak	23	41,8	96,4	9	16,4	96,4
4. Onseker	2	3,6	100,0	2	3,6	100,0
TOTAAL	55	100,0	-	55	100,0	-

In tabel 3.10 word 'n aanduiding gegee van die mate waartoe enkele arbeidsaangeleenthede nyweraars beïnvloed het om in Qwaqwa te vestig.

TABEL 3.10

DIE ROL VAN ENKELE ARBEIDSAANGELEENTHEDE
MET BETREKKING TOT VESTIGING

Arbeidsaangeleentheid	Aansienlik	Mate van beïnvloeding				TOTAAL		
		%	Redelik	%	Geen		%	
1. Besikbaarheid	40	72,7	10	18,2	5	9,1	55	100,0
2. Koste	25	45,5	23	41,8	7	12,7	55	100,0
3. Kwaliteit	10	18,2	25	45,4	20	36,4	55	100,0
4. Gesindheid	18	32,7	22	40,0	15	27,3	55	100,0
5. Wetgewing	18	32,7	18	32,7	19	34,6	55	100,0
6. Geskooldheid	2	3,6	22	40,0	31	56,4	55	100,0
7. Subsidies	38	69,1	10	18,2	7	12,7	55	100,0

Uit tabel 3.10 blyk dit dat arbeidsbeskikbaarheid en loon-subsidies nyweraars sterk beïnvloed het om in Qwaqwa te vestig. Aangeleenthede soos arbeidskoste en -gesindheid het 'n aansienlike tot redelike invloed uitgeoefen indien die kumulatiewe persentasies van elk in aanmerking geneem word. Daarteenoor was die geskooldheid van arbeiders nie belangrik nie. Die feit dat 87,3 % van die nyweraars in die ondersoek in-diens-opleiding aan werknemers verskaf, dui moontlik daarop dat nyweraars self bereid is om werkers op te lei.

In tabel 3.11 word die vernaamste arbeidsprobleme wat deur nyweraars ondervind word aangedui. Gebrekkige opleiding en 'n tekort aan ambagslui en tegnisi is deur die meerderheid nyweraars as die vernaamste probleem uitgewys. Hierdie bevinding toon 'n sterk ooreenkoms met tabel 3.9 waar 41,8 % van die nyweraars laat blyk het dat die gehalte van opleiding nie van 'n hoë standaard is nie.

TABEL 3.11

VERNAAMSTE ARBEIDSPROBLEME WAT DEUR NYWERAARS
IN QWAQWA ONDERVIND WORD

Probleem	Aantal nyweraars	Persentasie
1. Gebrekkige opleiding; tekort aan ambagslui / tegnisi	16	29,1
2. Produktiwiteit / inisiatief / verantwoordelikheid	12	21,8
3. Geen probleme	12	21,8
4. Afwesigheid van werk	7	12,7
5. Personeelomset / bedankings, ens.	3	5,5
6. Verskaffing van in-diens-opleiding	3	5,5
7. Kommunikasie	2	3,6
TOTAAL	55	100,0

3.2.2 Infrastruktuur

3.2.2.1 Vervoer

In tabel 3.12 verskyn 'n uiteensetting van verskillende vervoertipes en die gebruiksfrekwensie van elke tipe deur nyweraars in Qwaqwa.

TABEL 3.12

GEBRUIKSFREKWENSIE VAN VERSKILLENDE VERVOERTIPES

Vervoertipe	Inkomende		Uitgaande		Inkomend en uitgaande		TOTAAL ¹	
	N	%	N	%	N	%	N	%
1. Spoorvervoer	7	6,1	10	8,7	10	8,7	27	23,5
2. Padvervoer (SAVD)	7	6,1	5	4,3	4	3,5	16	13,9
3. Padvervoer (kontrakteurs)	9	7,8	8	7,0	18	15,7	35	30,4
4. Padvervoer (self)	3	2,6	8	7,0	26	22,6	37	32,2
TOTAAL	26	22,6	31	27,0	58	50,4	115	100,0

¹ Totale frekwensie oorskry 55 aangesien sommige nyweraars van meer as een vervoertipe gebruik maak.

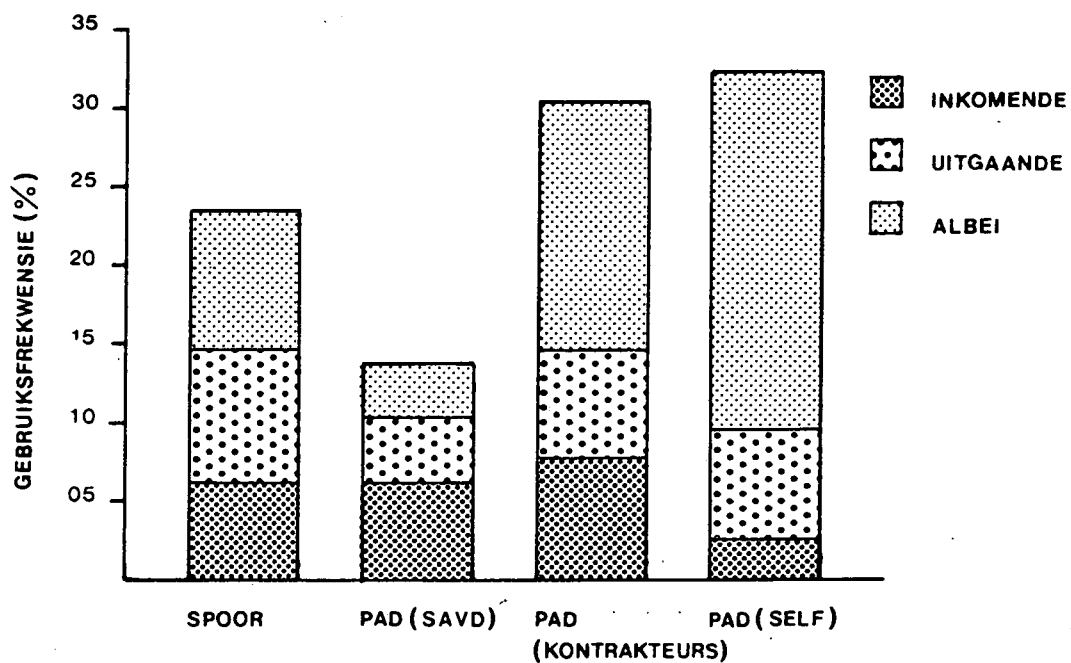
Volgens gebruiksfrekwensie is eie padvervoer, met 32,2 % van die totale aantal frekwensies die gewildste tipe vervoer, gevolg deur padvervoer deur privaat kontrakteurs met 30,4 %.

Uit tabel 3.13 blyk dit dat die meerderheid nyweraars tevrede is met die gehalte van bestaande vervoergeriewe. Slegs 21,8 % was ontevrede en het die gebrek aan 'n spoorverbinding met Qwaqwa, asook die hoë koste en swak diens van padvervoer as die vernaamste tekortkominge uitgesonder.

Tabel 3.14 bevat 'n meningsopname betreffende die voordeeligheid van 'n spoorlynverbinding met die bestaande nywerheidsgebied by Phuthaditjhaba. Hieruit blyk dit dat 69,1 % van die nyweraars van mening is dat 'n direkte spoorverbinding met Phuthaditjhaba hul ondernemings sal begunstig. Motivering van antwoorde verskyn in dieselfde tabel.

FIGUUR 3.6

GEBRUIKSFREKWENSIE VAN VERSKILLENDE VERVOERTIPES



TABEL 3.13

MATE VAN TEVREDENHEID
MET BESTAANDE VERVOERGERIEWE

Mate van tevredenheid	N	%
Tevrede	28	51,0
Redelik tevrede	13	23,6
Ontevrede	12	21,8
Geen reaksie	2	3,6
TOTAAL	55	100,0

TABEL 3.14

MENINGSOPNAME MET VERSTREKKING VAN REDES BETREFFENDE
DIE VOORDELIGHEID VAN 'N SPOORVERBINDING MET PHUTHADITJHABA

Mening	N	%	Motivering in afnemende orde van belangrikheid
1. Besliste voordele	38	69,1	1. Gebruik hoofsaaklik spoorvervoer 2. Kostebesparend 3. Spoedige distribusie 4. Minder vragwisseling en breekskade
2. Geen voordele	16	29,1	1. Padvervoer aanneemliker vir produk 2. Tydbesparend - padvervoer
3. Geen reaksie	1	1,8	-----
TOTAAL	55	100,0	-----

3.2.2.2 Bedryfspersiele en fabrieksgeboue

In tabel 3.15 word die posisie van enkele aspekte rakende fabriekspersiele ondersoek. Uit dié tabel blyk dit dat nyweraars oor die algemeen tevrede is met vermeldde aspekte. Slegs in die geval van vervoerbediening en sekuriteit het 'n redelike persentasie nyweraars egter sekere tekortkominge aangedui. In die geval van vervoerbediening was 'n gebrek aan platforms, beweegruiimte vir vragmotors en steil hellings van die vernaamste besware. Sover dit sekuriteit aanbetref, was die moontlikheid van ongemagtigde toegang tot sekere fabriekspersiele 'n belangrike beswaar, aangesien sekere fabriekse dieselfde perseel met ander bestaande fabriekse deel en dus nie oor afsonderlike veiligheidsomheinings beskik nie.

TABEL 3.15

BEDRYFSPERSELE EN DIE BEDIENING DAARVAN : ENKELE ASPEKTE

Eienskap	Gunstig		Ongunstig		Ontbrekend		TOTAAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
1. Grootte	45	81,8	8	14,5	2	3,6	55	100,0
2. Grondhelling	39	70,9	13	23,6	3	5,5	55	100,0
3. Dreinerings	39	70,9	16	29,1	0	0,0	55	100,0
4. Vorm en uitleg	40	72,7	10	18,2	5	9,1	55	100,0
5. Vervoerbediening	30	54,5	21	38,2	4	7,3	55	100,0
6. Elektr. voorsiening	34	61,8	18	32,7	3	5,5	55	100,0
7. Watervoorsiening	47	85,5	8	14,5	0	0,0	55	100,0
8. Sekuriteit	29	52,7	21	38,2	5	9,1	55	100,0

'n Ondersoek soortgelyk aan die vorige, word in tabel 3.16 ingestel na die stand van enkele aspekte rakende fabrieksgeboue. Alhoewel nyweraars tevrede was met die meeste van die vermeldde aspekte, is onderstaande aspekte deur die meerderheid nyweraars as ongunstig geïdentifiseer:

- (i) Brandvoorsorgmaatreëls: fasiliteite en voorsorgmaatreëls ter voorkoming van brande, asook vir die bestryding daarvan word as ontoereikend bestempel.
- (ii) Brandweerdienste: ten tye van die ondersoek was nyweraars van mening dat hierdie diens onvoldoende is.
- (iii) Kantoorfasiliteite: die meerderheid besware behels 'n tekort aan kantoorruimte en in sommige gevalle 'n gebrek aan skakeling en toesig oor werkers aangesien kantoorkomplekse losstaande van fabrieksgeboue opgerig is.
- (iv) Kafeteria / eetplek: geen of ontoereikende eetplekke vir werkers.

(v) Verhitting: die besondere strawwe winters van die streek het 'n nadelige uitwerking op die produksievermoë van werkers. Nyweraars is van mening dat hierdie aspek in aanmerking geneem moet word by die beplanning van fabrieksgeboue.

(vi) Klankdigtheid / kantore: alhoewel die meerderheid nyweraars tevrede is met hierdie aspek, het 40 % dit as ontoereikend en hinderlik bestempel.

TABEL 3.16

FABRIEKSGEBOUE EN DIE BEDIENING DAARVAN : ENKELE ASPEKTE

Eienskap	Gunstig		Ongunstig		Ontbrekend		TOTAAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
1. Vloeroppervlak	38	69,1	16	29,1	1	1,8	55	100,0
2. Vorm en uitleg	42	76,4	12	21,8	1	1,8	55	100,0
3. Algemene konstruksie	43	78,1	9	16,4	3	5,5	55	100,0
4. Ventilasioe	44	80,0	9	16,4	2	3,6	55	100,0
5. Verhitting	17	30,9	32	58,2	6	10,9	55	100,0
6. Beligting (natuurlik)	45	81,8	9	16,4	1	1,8	55	100,0
7. Beligting (elektries)	44	80,0	10	18,2	1	1,8	55	100,0
8. Klankdigtheid	30	54,5	22	40,0	3	5,5	55	100,0
9. Elektrisiteitsvoors.	40	72,7	14	25,5	1	1,8	55	100,0
10. Watervoorsiening	46	83,7	7	12,7	2	3,6	55	100,0
11. Brandvoorsorg	22	40,0	28	50,9	5	9,1	55	100,0
12. Brandweerdienste	10	18,2	38	69,1	7	12,7	55	100,0
13. Kantoorfasiliteite	25	45,5	30	54,5	0	0,0	55	100,0
14. Opwas- en toiletger.	36	65,5	19	34,5	0	0,0	55	100,0
15. Kafeteria / eetplek	21	38,2	30	54,5	4	7,3	55	100,0
16. Plasing mbt standplaas	42	76,4	11	20,0	2	3,6	55	100,0

Aangesien die beskikbaarheid van fabrieksgeboue 'n belangrike rol speel by die vestiging van nywerhede, is inligting hieroor ingewin en het dit aan die lig gekom dat daar ten tye van vestiging vir 27 oftewel 49,1 % van die nyweraars geen geskikte geboue beskikbaar was nie. Alhoewel

laasgenoemde slegs op die persentasie nyweraars dui wat nie dadelik van geboue volgens hul bepaalde vereistes voorsien kon word nie, blyk hierdie aspek 'n aanmerklike invloed op vestiging te kan hê, aangesien 74,5 % van die nyweraars aangedui het dat die onmiddellike beskikbaarheid van geboue 'n redelike tot belangrike beweegrede was om in Qwaqwa te vestig.

3.2.2.3 Kollektiewe voordele

In tabel 3.17 verskyn 'n uiteensetting van kollektiewe voordele wat as gevolg van die konsentrasie van nywerhede in Qwaqwa deur nyweraars ontvang word. Die betrokke tabel verskaf slegs 'n uiteensetting van die gebruiksfrekwensie van bestaande kollektiewe voordele ontvang of gebruik en sluit nie diegene in wat geen voordele ontvang of gebruik nie. Volgens die ondersoek maak 32 of 58,2 % van die nyweraars tot 'n meerdere of mindere mate wel daarvan gebruik, terwyl 23 of 41,7 % geen voordele gebruik of ontvang nie.

Die feit dat daar alreeds 'n redelike omset van arbeiders tussen die verskillende nywerhede plaasvind kom duidelik na vore in tabel 3.17. Andersins dui die redelike lae gebruiksfrekwensie daarop dat daar tot op hierdie stadium nog nie veel voordele gegenereer word nie. 'n Moontlike rede hiervoor kan gekoppel word aan die kwaliteit van vermelde voordele, aangesien 49,1 % van die nyweraars te kenne gegee het dat die kwaliteit daarvan nie van dieselfde gehalte as in stedelike nywerheidsgebiede is nie. Slegs 14,5 % was van mening dat dit van dieselfde gehalte is, terwyl 36,4 % geen kommentaar gelewer het nie.

TABEL 3.17

GEBRUIKSFREKWENSIE VAN KOLLEKTIEWE VOORDELE
ONTVANG DEUR NYWERAARS IN QWAQWA

Voordele	Frekwensie ¹	%	Rangorde
1. Omvangryke arbeidspoel	17	24,3	1
2. Ondersteunende hulpdienste	9	12,8	2
3. Behuising	8	11,4	3
4. Groter belangstelling deur handel / nywerheid	8	11,4	3
5. Verwerkte / halfverwerkte grondstowwe	7	10,0	4
6. Plaaslike afsetmark	6	8,6	5
7. Afset by ander fabriek	4	5,7	6
8. Gesamentlike masjieneriebenutting	3	4,3	7
9. Onderlinge vervoerdienste	3	4,3	7
10. Onderlinge bemarkingsorganisasies	2	2,9	8
11. Opleidingsfasiliteite	2	2,9	8
12. Navorsingsinstitute	1	1,4	9
TOTAAL	70	100,0	-

¹ Gebruiksfrekwensie oorskry 55 aangesien sommige nyweraars van meer as een voordeel gebruik maak.

3.2.3 Ligging

In hierdie afdeling sal die ligging van die vernaamste grondstofbronne, afsetgebiede, metropolitaanse gebiede en die interaksie met hierdie streke weergegee word.

3.2.3.1 Grondstofbronne

Die vernaamste grondstoftipes word volgens gebruiksfrekwensie in tabel 3.18 verstrek.

TABEL 3.18

VERNAAMSTE GRONDSTOFTIPES VOLGENS GEBRUIKSFREKWENSIE

Grondstoftipe	Onver- werk	Halfver- werk	Gebruiks- frekwensie ¹	%
1. Tekstielmateriaal, weefstof wol, vesel, leer	-	18	18	24,0
2. Hout en aanverwant	-	17	17	22,6
3. Staal, chroom, koper	-	15	15	20,0
4. Rubber, plastiek, sintetiese stowwe	-	9	9	12,0
5. Sement, gips, klei, porselein, glas	-	6	6	8,0
6. Sand, klip	3	3	6	8,0
7. Papier	-	2	2	2,7
8. Graan, vleis, geursel	1	1	2	2,7
TOTAAL	4	71	75	100,0

¹ Gebruiksfrekwensie oorskry 55 aangesien sommige nyweraars meer as een grondstof gebruik.

In tabel 3.19 word die oorsprong van grondstowwe volgens streek en grondstoftipe verstrek.

TABEL 3.19

OORSPRONG VAN GRONDSTOWWE VOLGENS AANKOOPFREKWENSIE EN DIE BYDRA VAN ELKE STREEK VOLGENS GRONDSTOFTIPE.

Grondstofbron	Aankoop- frekwensie		Grondstoftipe en aandeel in totale aankoopwaarde (%)					TOTAAL
	N ¹	%	Staal	Tekstiël	Hout	Nie-met.	Ander ²	%
PWV	27	34,6	16,4	3,8	9,3	2,2	3,4	35,1
Dbn/Pinetown/PMburg	16	20,5	0,7	10,6	2,5	0,1	3,8	17,7
Oorsee	7	9,0	-	4,8	3,3	3,4	-	11,5
Natal platteland	7	9,0	5,5	-	4,5	-	-	10,0
Oos-Kaap (P.E.)	5	6,4	-	5,4	0,9	-	0,1	6,4
Qwaqwa	5	6,4	-	-	-	5,3	-	5,3
Oos-Transvaal	3	3,8	-	-	4,7	-	-	4,7
Oos-OVS	3	3,8	0,4	1,8	-	-	1,8	4,0
OVS	2	2,6	0,5	-	-	-	1,9	2,4
Suid-Kaap	1	1,3	-	-	1,8	-	-	1,8
Wes-Kaap	2	2,6	-	0,8	0,3	-	-	1,1
TOTAAL	78	100,0	23,5	27,2	27,3	11,0	11,0	100,0

¹ Aankoopfrekwensie oorskry 55 aangesien sommige fabrieke uit meer as een streek voorsien word.

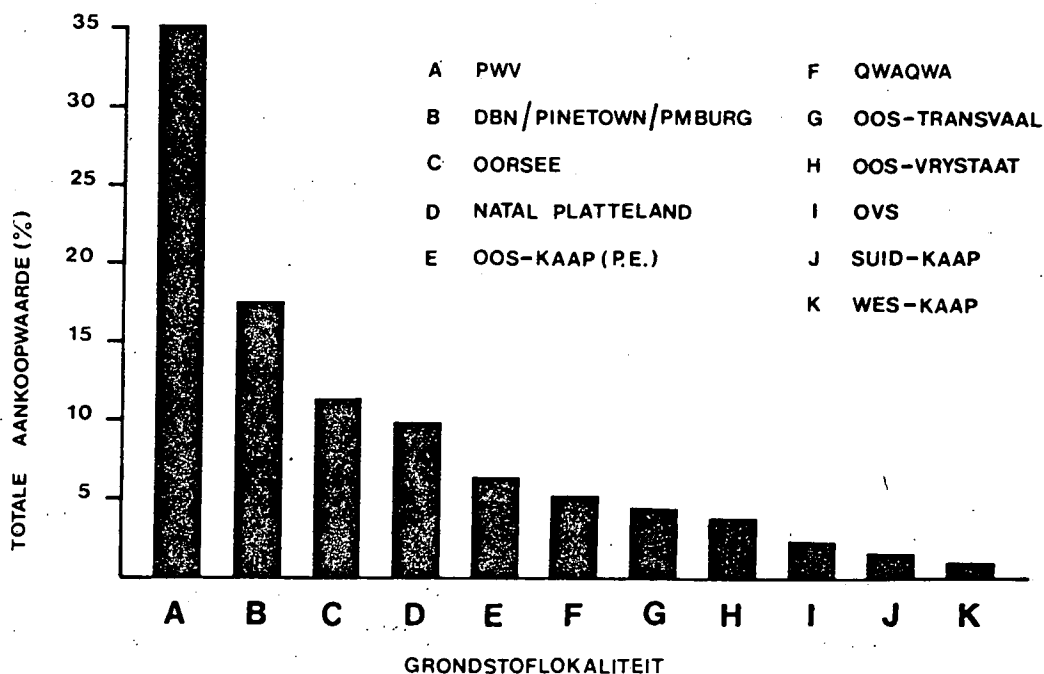
² Voedsel- en papierprodukte.

Uit tabel 3.19 asook figuur 3.7 is dit duidelik dat die PWV-gebied asook Durban en omstreke by verre die belangrikste voorsieners van grondstowwe is, nie alleen in terme van aankoopfrekwensies nie, maar ook in terme van grondstofwaarde volgens aankope. In teenstelling hiermee lewer metropolitaanse streke soos Kaapstad en Port-Elizabeth 'n geringe bydra tot die voor-siening van grondstowwe aan Qwaqwa. 'n Nie-metropolitaanse gebied wat egter 'n opvallende bydra lewer en selfs die van laasgenoemde metropolitaanse gebiede oorskry is die Natalse platteland. Laasgenoemde sluit Newcastle en die Natalse middellande in en lewer veral staal- en houtprodukte.

Tabel 3.20, wat die aard en eienskappe van grondstowwe volgens gebruiksfrekwensie verstrekk, toon aan dat 89,3 % van die grondstowwe as swaar en volumineus geklassifiseer kan word. Hierdie aspek sal verder ontleed word by die evaluering van ruimtelike strukture, aangesien dit 'n moontlike effek mag hê op die selektering van grondstofbronne deur nyweraars.

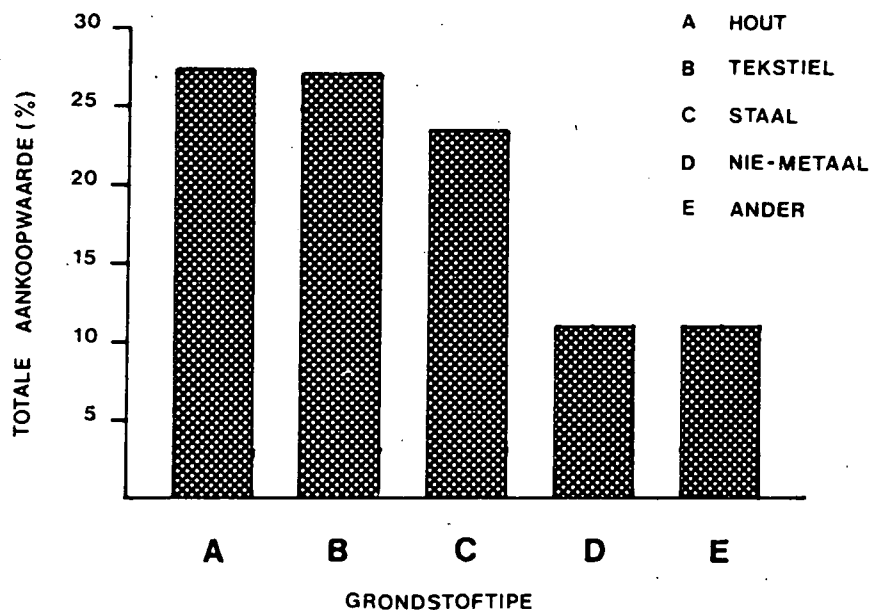
FIGUUR 3.7

STAAFDIAGRAM MET PERSENTASIEVERDELING VAN GRONDSTOFLOKALITEIT VOLGENS AANKOOPWAARDE.



FIGUUR 3.8

STAAFDIAGRAM MET PERSENTASIEVERDELING VAN GRONDSTOFTIPES
VOLGENS AANKOOPWAARDE



TABEL 3.20

DIE AARD EN EIENSKAPPE VAN GRONDSTOWWE
VOLGENS GEBRUIKSFREKWENSIE

Eienskap	Frekwensie ¹	%	Kum. %
1. Swaar	36	48,0	48,0
2. Volumineus	31	41,3	89,3
3. Breekbaar	5	6,7	96,0
4. Bederfbaar	3	4,0	100,0
TOTAAL	75	100,0	-

¹ Gebruiksfrekwensie oorskry 55 aangesien sommige nywerhede meer as een grondstof gebruik.

In tabel 3.21 verskyn 'n opsomming van massa- en volume-
veranderinge van grondstowwe tydens vervaardiging by die 55
fabrieke in die ondersoek. 'n Ontleding van die tabel toon

aan dat 47,3 % van die nyweraars 'n afname in massa en 'n toename in volume gerapporteer het. Indien aanvaar word dat daar in Qwaqwa 'n redelike ewewigtige verspreiding van groter en kleiner nywerhede volgens produksievolume of -waarde bestaan, kan dus afgelei word dat ongeveer die helfte van alle finale produkte in verhouding tot die oorspronklike grondstowwe 'n afname in massa asook 'n toename in volume ondergaan tydens vervaardiging. Op dieselfde wyse kan ook van die tabel afgelei word dat ongeveer 40 % van alle finale produkte geen verandering ten opsigte van massa of volume ondergaan nie.

Tabel 3.21 moet egter ook in samehang met tabel 3.20 en 3.22 bestudeer word. Die feit dat daar by ongeveer die helfte (47,3 %) van die nywerhede 'n afname in massa en toename in volume gerapporteer is, word ook duidelik weerspieël deur die gegewens in tabelle 3.20 en 3.22. In tabel 3.20 word 48,0 % van die grondstowwe as swaar geklassifiseer, terwyl slegs 30,2 % van die finale produkte in tabel 3.22 as sodanig geklassifiseer word. Dieselfde tendens geld vir die volume van finale produkte teenoor die volume van grondstowwe. In tabel 3.22 word 46,5 % van alle finale produkte as volumineus geklassifiseer teenoor 41,3 % vir grondstowwe in tabel 3.20 - 'n duidelike voorbeeld van die toename in volume.

TABEL 3.21

OPSOMMING VAN DIE MASSA- EN VOLUMEVERANDERINGS VAN GRONDSTOWWE SOOS ONDERVIND DEUR NYWERHEDE IN QWAQWA OP 31/10/1986

Kategorie	Massa		Volume	
	Frekwensie	%	Frekwensie	%
1 Toename	4	7,3	26	47,3
2 Afname	26	47,3	9	16,4
3 Konstant	25	45,4	20	36,3
TOTAAL	55	100,0	55	100,0

TABEL 3.22
AARD VAN FINALE PRODUKTE

Eienskap	Produktfrekwensie ¹	%
1 Bederfbaar	3	4,1
2 Breekbaar	14	19,2
3 Swaar	22	30,2
4 Volumineus	34	46,5
TOTAAL	73	100,0

¹ Produktfrekwensie oorskry 55 aangesien sommige nywerhede meer as een produk produseer.

Met behulp van tabel 3.23 sal vervolgens gelet word op die mate waartoe die plasing van belangrike grondstofbronne 'n invloed gehad het op die besluit van nyweraars om in Qwaqwa te vestig. Alvorens kan egter vermeld word dat die afstand na en vanaf belangrikste grondstofbronne deur 38 of 69,1 % van die nyweraars binne ekonomiese perke beskou is. Tabel 3.23 toon dat grondstoflokaliteit geen invloed gehad het op die vestigingsbesluit van 50,9 % van die nyweraars nie. Alhoewel die belangrikheid van grondstoflokaliteit nie hiermee afgemaak word nie, het faktore soos die beskikbaarheid van arbeid, nabygeleë afsetgebiede en subsidievoordele voorkeur geniet. Die feit dat sommige van hierdie nywerhede van buitelandse grondstofbronne afhanklik is, het uit die aard van die saak ook daartoe gelei dat grondstoflokaliteit nie vir hulle van belang was nie. Vir 32,7 % was die plasing van grondstofbronne redelik tot baie belangrik, en hierdie groep nyweraars is sterk beïnvloed deur die sentrale ligging van Qwaqwa met betrekking tot die ligging van hul grondstofbronne.

TABEL 3.23

DIE ROL VAN GRONDSTOFLOKALITEIT OP VESTIGINGSBESLUITNEMING
SOOS WEERSPIEËL DEUR NYWERAARS IN QWAQWA OP 31/10/1986

Invloed	Frekw.	%	Kum.%	Motivering
1 Aansienlik	8	14,5	14,5	Sentrale ligging ¹
2 Redelik	10	18,2	32,7	Sentr. ligging / omliggende grondstofbronne.
3 Gering	9	16,4	49,1	Persoonlike voorkeur vir gebied / plaaslike sakebelange / subs. voordele / arbeidbeskikbaarheid.
4 Geen	28	50,9	100,0	Arbeidbeskikbaarheid / nabygeleë afset / buitelandse grondstowwe / subs. voordele.
TOTAAL	55	100,0	-	

¹ Sentrale ligging m.b.t. PWV en Durban gebiede.

3.2.3.2 Afsetgebiede

Aangesien afsetgebiede, net soos grondstowwe, ook 'n belangrike vestigingsfaktor is, sal vervolgens gelet word op die rol van potensiële afsetgebiede en die mate waartoe dit 'n invloed gehad het op die besluit van nyweraars om in Qwaqwa te vestig.

TABEL 3.24

DIE INVLOED VAN AFSETGEBIEDE OP VOORNEMENDE
VESTIGING IN QWAQWA

Invloed	Frekw.	%	Kum.%	Motivering
1 Aansienlik	20	36,4	36,4	Sentrale ligging ¹ / plaaslike afset
2 Redelik	15	27,3	63,7	Sentrale ligging
3 Gering	6	10,9	74,6	Vervoerrabatte, arbeidsbeskikbaarheid en loonsubsidies belangriker
4 Geen	14	25,4	100,0	Bemark oorsee / plaaslike inwoners en belange
TOTAAL	55	100,0	-	

¹ Sentrale ligging m.b.t. PWV en Durban gebiede.

Anders as in die geval van grondstoflokaliteit (tabel 3.23) blyk dit uit tabel 3.24 dat die ligging van moontlike afsetgebiede 'n belangrike invloed gehad het op die besluit van nyweraars om in Qwaqwa te vestig, aangesien 63,7 % van die nyweraars aangedui het dat die sentrale ligging van Qwaqwa met betrekking tot Durban en die PWV-gebied hul vestigingsbesluit gunstig beïnvloed het.

Benewens die invloed van grondstoflokaliteit en afsetgebiede op vestigingsbesluitneming, is die menings van nyweraars met betrekking tot die aanvaarding van hul nywerheidsligging in Qwaqwa ook ingewin. Uit hierdie ondersoek (tabel 3.25) het 60 % van die nyweraars laat blyk dat hulle tevrede is met hul nywerheidsligging en is die sentrale ligging van Qwaqwa as die vernaamste rede aangevoer.

TABEL 3.25

MENINGSPEILING M.B.T. DIE AANVAARDING VAN
NYWERHEIDSLIGGING IN QWAQWA

Mening	Frekwensie	%	Motivering
1 Tevrede	33	60,0	Sentrale ligging
2 Verkieslik nader aan grondstofbronne	8	14,5	Laer aanvoerkoste / minder verdragings
3 Verkieslik nader aan afsetgebied	3	5,5	Laer distribusiekoste / beter dienslewering
4 Verkieslik nader aan beide (2) en (3)	11	20,0	Laer vervoerkoste / algemene vervoerprobleme

In tabel 3.26 volg 'n uiteensetting van die vernaamste bemarkingsgebiede.

TABEL 3.26

VERNAAMSTE AFSETGEBIEDE VOLGENS BEMARKINGSFREKWENSIES EN DIE
AANDEEL VAN ELKE STREEK VOLGENS PRODUKTIPE

Afsetgebied	Bemarkings- frekwensie		Produktipe en aandeel (as%) tot totale bemarkingswaarde					TOTAAL
	N ¹	%	Staal	Tekstiel	Hout	Nie-aet.	Ander ²	%
PWV-gebied	39	27,3	9,3	11,2	10,9	4,5	2,1	38,0
Dbn/Pinetown/PMBurg	35	24,5	3,3	8,3	8,4	0,8	1,2	22,0
Gwaqwa	13	9,1	3,9	1,8	0,5	4,6	5,1	15,9
OVS	17	11,9	2,6	1,0	1,9	-	0,5	6,0
Oos-OVS	6	4,2	2,1	-	0,9	0,9	1,0	4,9
Wes-Kaap	15	10,5	0,7	2,1	1,2	0,1	0,3	4,4
Dorsee	2	1,4	-	1,8	1,8	-	-	3,6
Lesotho	5	3,4	1,1	-	0,9	-	0,4	2,4
Oos-Kaap	7	4,9	0,5	0,6	0,5	-	0,4	2,0
SWA	4	2,8	0,3	0,4	0,1	-	-	0,8
TOTAAL	143	100,0	23,8	27,2	27,1	10,9	11,0	100,0

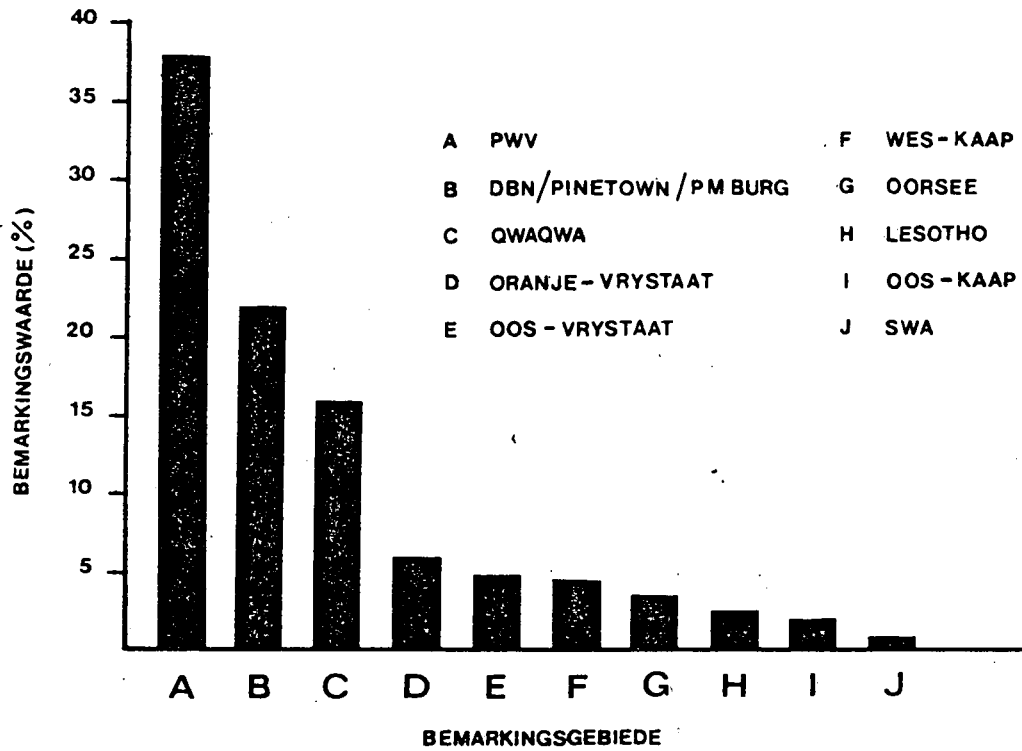
- ¹ Bemarkingsfrekwensie oorskry 55 aangesien individuele fabriek in meer as een streek bemark.
² Voedsel- en papierprodukte.

Soos dit die geval was met die voorsiening van grondstowwe (tabel 3.19 en figuur 3.9) is die PWV-gebied asook Durban en omstreke die belangrikste bemarkingsgebiede met 'n kumulatiewe totaal van 60 % van die totale bemarkingswaarde.

Die belangrikheid van hout, tekstiel en staal in terme van grondstof- en produktipes word duidelik geïllustreer in figure 3.8 en 3.10. Die feit dat hout, staal en tekstiel 78,0 % van alle grondstofipes volgens aankoopwaarde verteenwoordig en 78,1 % van alle produktipes volgens bemarkingswaarde blyk 'n beduidende invloed te hê op die aard en eienskappe van grondstowwe (tabel 3.20) en finale produkte (tabel 3.22).

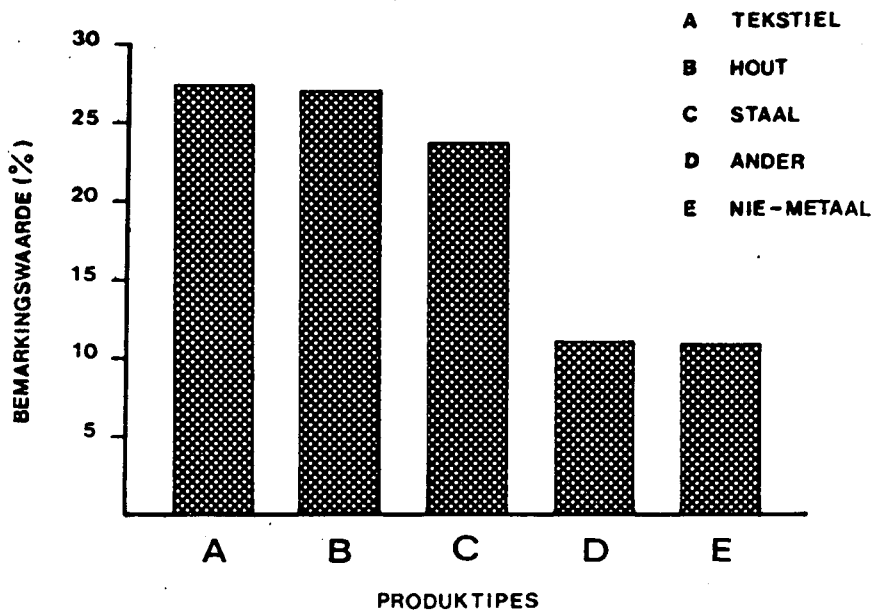
FIGUUR 3.9

STAAFDIAGRAM MET PERSENTASIEVERDELING VAN AFSETGEBIEDE
VOLGENS BEMARKINGSWAARDE

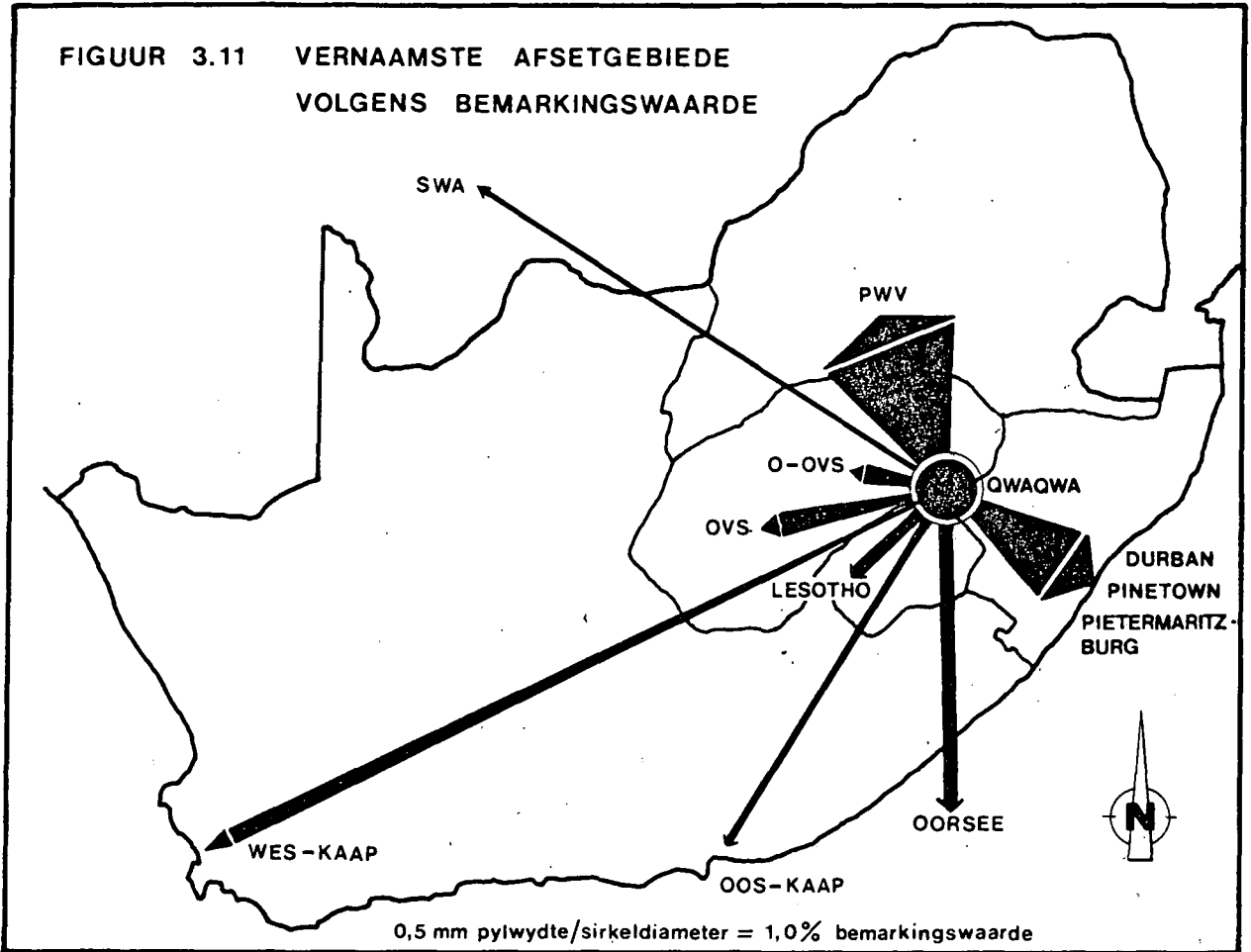


FIGUUR 3.10

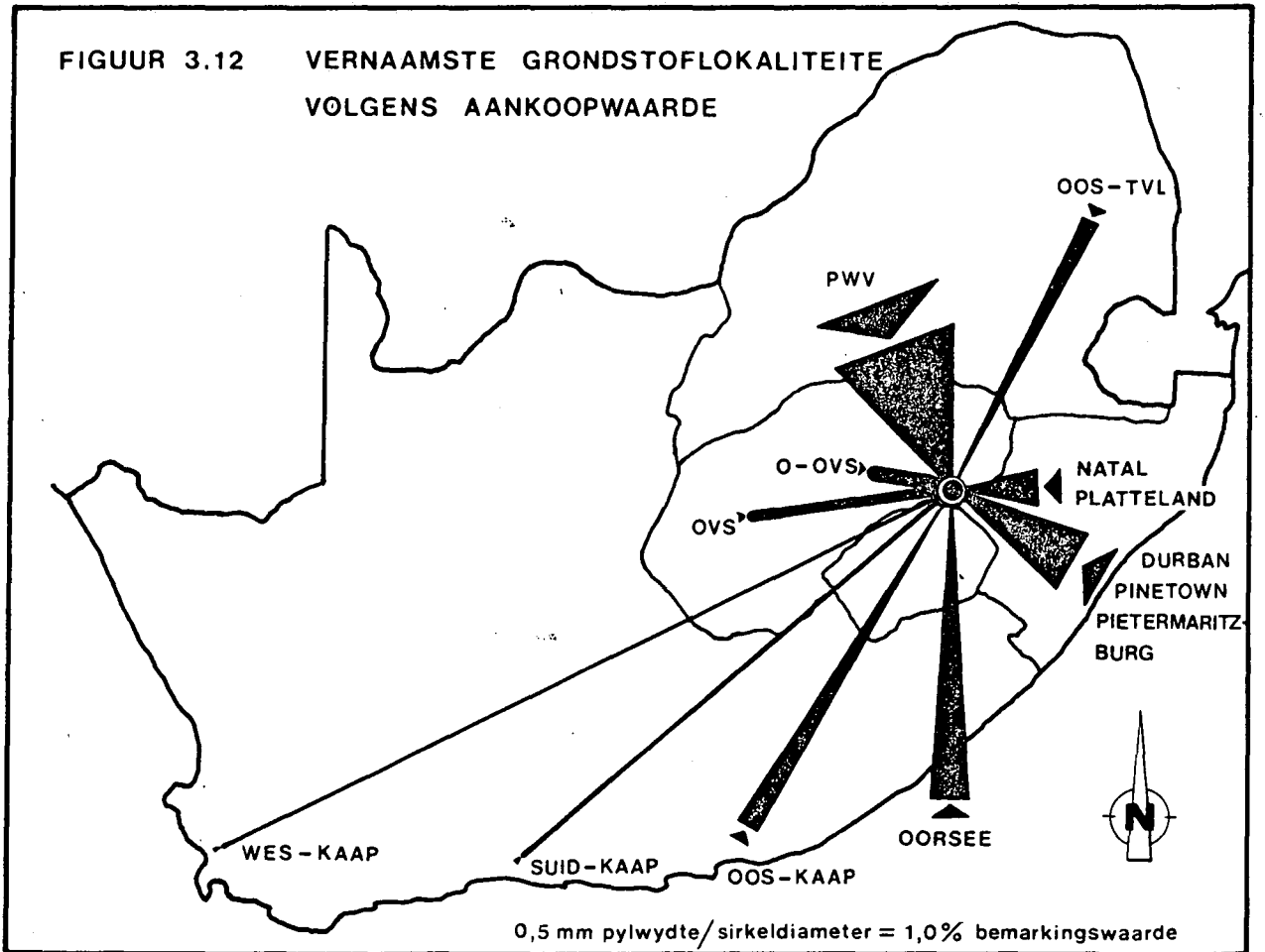
STAAFDIAGRAM MET PERSENTASIEVERDELING VAN PRODUKTIPES
VOLGENS BEMARKINGSWAARDE



FIGUUR 3.11 VERNAAMSTE AFSETGEBIEDE VOLGENS BEMARKINGSWAARDE



FIGUUR 3.12 VERNAAMSTE GRONDSTOFLOKALITEITE VOLGENS AANKOOPWAARDE



In tabel 3.27 asook figuur 3.13 word die bemarkingsfeer van nywerhede in Qwaqwa aangedui. Uit tabel 3.27 blyk dit dat 61,5 % van die nywerhede binne 'n radius van 375 kilometer vanaf Phuthaditjhaba bemark, wat dus die PWV-gebied asook Durban en omstreke insluit. 'n Redelike persentasie nywerhede, naamlik 13,5 %, bemark hoofsaaklik in Qwaqwa en omliggende gebied, terwyl slegs 5,7 % van die nyweraars tussen 76 en 225 kilometer vanaf Phuthaditjhaba bemark. Hierdie syfers vertoon 'n sterk korrelasie met die inligting in tabel 3.26 en dui op 'n redelike bemarkingsfrekwensie in Qwaqwa en onmiddellike omgewing met 'n redelike drastiese afname oor 'n intermediêre gebied tussen Qwaqwa en die PWV- en Durban-gebiede waarna 'n skerp toename in laasgenoemde gebiede weer plaasvind.

TABEL 3.27

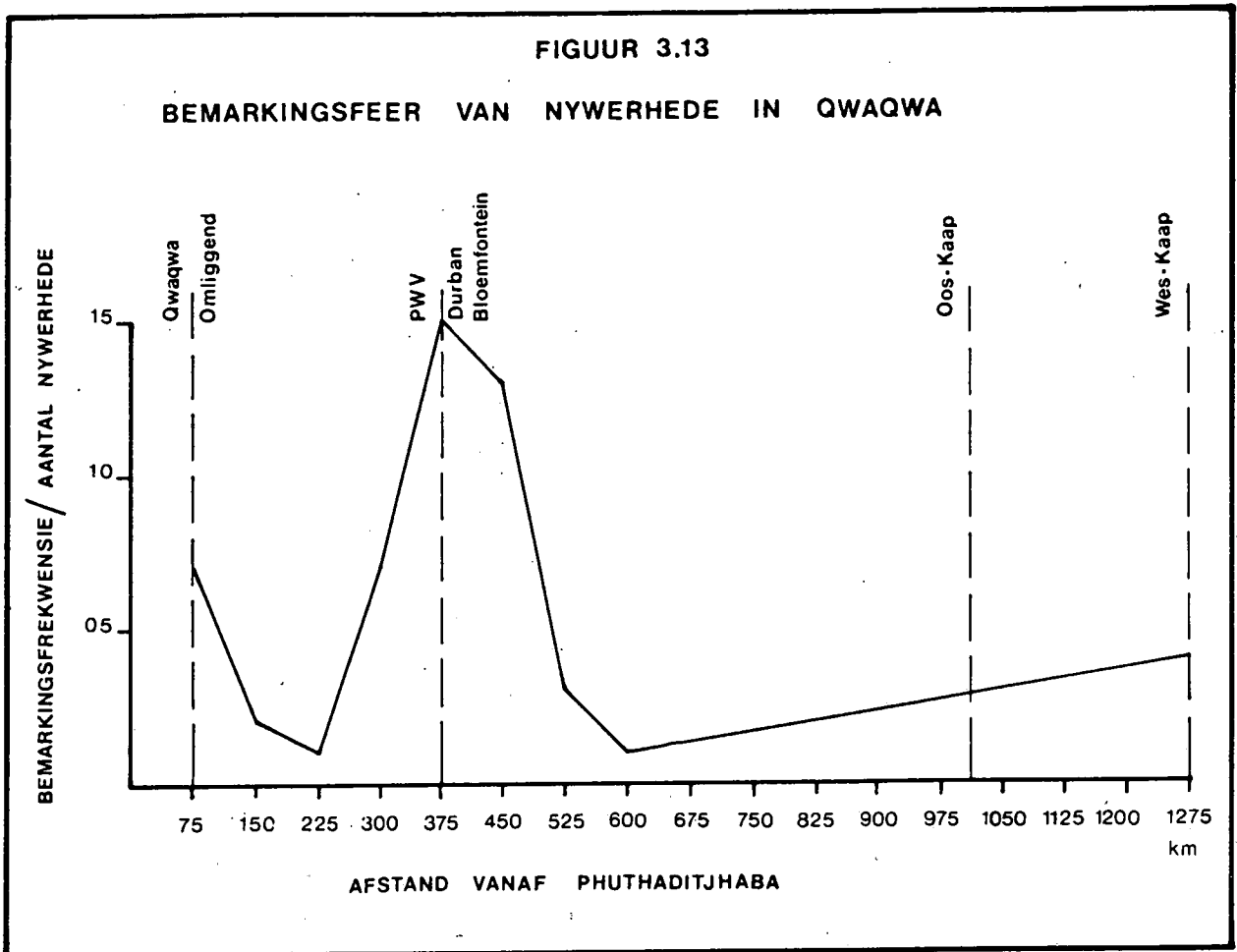
BEMARKINGSFEER¹ VAN NYWERHEDE IN QWAQWA

Radius van bemarkingsgebied (km)	Aantal nywerhede ²	%	Kum. %
0 - 75	7	13,2	13,2
76 - 150	2	3,8	17,0
151 - 225	1	1,9	18,9
226 - 300	7	13,2	32,1
301 - 375	15	28,2	60,3
376 - 450	13	24,5	84,8
451 - 525	3	5,7	90,5
526 - 600	1	1,9	92,4
> 600	4	7,6	100,0
TOTAAL	53	100,0	-

¹ Die maksimum afstand waaroor die grootste persentasie afset plaasvind, maar sluit nie absolute grense in nie.

² Sluit nie nywerhede in wat oorsee bemark nie.

Die vernaamste afsetgebiede en grondstoflokaliteite volgens bemarkings- en aankoopwaarde onderskeidelik word voorgestel in figure 3.11 en 3.12.



3.2.3.3 Afstand, tyd en vervoerkoste

Benewens die effek van grondstoflokaliteit en die ligging van potensiële afsetgebiede op vestigingsbesluitneming is ook besluit om die teenswoordige ligging van nywerhede in Qwaqwa verder te ontleed teenoor afstand en tyd. Die resultate van hierdie ondersoek word in tabel 3.28 weerspieël en dui daarop dat 72,7 % van die nyweraars hul teenswoordige ligging as redelik tot aansienlik geïsoleerd beskou met bogenoemde as uitgangspunt. Ten spyte hiervan dui tabel 3.29 egter daarop dat vervoerkoste as sodanige 'n onbeduidende rol gespeel het in die vestigingsbesluit van 58,2 % van die nyweraars. Laasgenoemde hou moontlik verband met die toekenning van vervoerrabatte op uitgaande goedere. Opsommend kan dus afgelei word dat vervoerkoste as oorweging tydens vestiging vanweë die beskikbaarheid van subsidies in belangrikheid afneem, maar dat afstand in terme van tyd en skakeling vir die meeste nyweraars 'n knelpunt bly.

TABEL 3.28

LOKALITEIT VAN QWAQWA AS NYWERHEIDSGBIED
 BEDORDEEL VOLGENS AFSTAND EN TYD

Mate van isolasie	Frekw. volgens nyweraars	%	Kum.%
Aansienlik	9	16,4	16,4
Redelik	31	56,3	72,7
Geen	15	27,3	100,0
TOTAAL	55	100,0	-

TABEL 3.29

DIE INVLOED VAN VERVOERKOSTE OP VESTIGINGSBESLUITNEMING

Invloed	Frekw. volgens nyweraars	%	Kum.%	Kum.%
Aansienlik	8	14,5	14,5	100,0
Redelik	15	27,3	41,8	85,5
Gering	15	27,3	69,1	58,2
Geen	17	30,9	100,0	30,9
TOTAAL	55	100,0	-	-

Aangesien van die veronderstelling uitgegaan is dat sekere bedryfsaspekte nadelig getref kan word as gevolg van die relatiewe lang afstande vanaf metropolitaanse gebiede is besluit om die mate van negatiewe beïnvloeding, indien enige, te identifiseer. Tabel 3.30 toon aan dat hoë vervoerkoste, met 5,0 % van die totale frekwensie, die grootste negatiewe effek vertoon as gevolg van afstand. Hierdie inligting blyk teenstrydig te wees met die inligting vervat in tabel 3.29, aangesien dit uit laasgenoemde blyk dat vervoerkoste as sodanig geen noemenswaardige effek gehad het op vestigingsbesluitneming nie. Tabel 3.30 dui egter daarop dat vervoerkoste, veral na die inbedryfstelling van ondernemings, 'n al groterwordende rol speel.

In geheel gesien vertoon tabel 3.30 'n redelike oorwig van menings met 'n redelike tot aansienlike mate van nadelige effek as gevolg van afstand. Kumulatief gesproke verteenwoordig laasgenomede 71,6 % van die totale menings, terwyl slegs 28,4 % van die menings geen nadelige effek vermeld het. In laasgenoemde kategorie was die onvoldoende ontginning van afsetgebiede die bedryfsaspek met die minste negatiewe effek, naamlik 4,4 % van die totale frekwensie.

TABEL 3.30

DIE ROL VAN AFSTAND VANAF BELANGRIKÉ METROPOLITAANSE GEBIEDE
EN DIE NADELIGE EFFEK DAARVAN OP ENKELE BEDRYFSASPEKTE

Bedryfsaspek	Nadeligheid ¹						TOTAAL %
	Aansienlik Frek.	%	Redelik Frek.	%	Geen Frek.	%	
1. Gebrekkige kontak- en voelingsvoordele	14	2,8	15	3,0	14	2,8	8,6
2. Duur en tydrawende komm.	22	4,4	16	3,2	8	1,6	9,2
3. Bekombaarheid van strategiese instand- houdingsmateriaal	16	3,2	13	2,6	9	1,8	7,6
4. Vervoerskade	4	0,8	17	3,4	19	3,8	8,0
5. Onvoldoende ontginning van afsetmark	7	1,4	11	2,2	22	4,4	8,0
6. Hoë vervoerkoste	25	5,0	19	3,8	4	0,8	9,6
7. Bekombaarheid van grondstowwe	13	2,6	17	3,4	11	2,2	8,2
8. Gebrek aan gespes. arbeid	13	2,6	22	4,4	7	1,4	8,4
9. Ontoereikende onder- steunende dienste	18	3,6	15	3,0	8	1,6	8,2
10. Ontoereikende behuising	16	3,2	8	1,6	18	3,6	8,4
11. Gebrekkige infra- struktuur	11	2,2	19	3,8	10	2,0	8,0
12. Onvoldoende opleidingsgeriewe	9	1,8	18	3,6	12	2,4	7,8
TOTAAL	168	33,6	190	38,0	142	28,4	100,0

¹ Oorskry 55 aangesien meer as een aspek benoem kon word.

3.2.3.4 Industriqwa

Aangesien die totstandkoming van Industriqwa, die nuwe nywerheidsgebied 10 kilometer wes van Harrismith, 'n moontlike effek mag hê op die vestiging van nuwe nywerhede in Phuthaditjhaba, is nyweraars gevra of hulle sal verkies om in Industriqwa te vestig indien sodanige keuse enigszins moontlik sou wees. Die resultate van bogenoemde vraag verskyn in tabel 3.31. Hiervolgens het 54,5 % van die nyweraars voorkeur verleen aan Industriqwa en is die nabyheid van blanke woongebiede, die toekomstige ruimtelike ontwikkeling van Qwaqwa asook die ligging van Industriqwa met betrekking tot vervoernetwerke as die vernaamste redes aangevoer.

TABEL 3.31

MENINGSPEILING T.O.V. VESTIGING IN INDUSTRIQWA

Mening	Aantal nyweraars	%	Motivering
1. Ten gunste van Industriqwa	30	54,5	Redes daarvoor: 1. Gunstiger ligging 2. Toekomstige geografiese ontwikkeling van Qwaqwa 3. Nabyheid blanke woongebiede
2. Teen Industriqwa	21	38,2	Redes daarteen: 1. Arbeidbeskikbaarheid - tans in Phuthaditjhaba en omstreke 2. Plaaslike mark in Phuthaditjhaba 3. Goed gevestig
3. Geen antwoord	4	7,3	-----
TOTAAL	55	100,0	

3.2.3.5 Oorsprong van hulpdienste

In tabel 3.32 volg 'n uiteensetting van die vernaamste streke vanwaar hulpdienste bekom word, asook die aandeel per nywerheidstipe. Uit die tabel blyk dit dat die PWV-gebied met 33,8 % die grootste voorsiener van hulpdienste volgens finansiële waarde aan nywerhede in Qwaqwa is. Beoordeel volgens gebruiksfrekwensie, maak die meeste nywerhede egter van hulpdienste in Qwaqwa gebruik.

TABEL 3.32

OORSPRONG VAN HULPDIENTE VOLGENS STREEK EN
AANDEEL PER NYWERHEIDSTIPE

Streek	Gebruiks- frekw. ¹		Aandeel per nywerheidstipe volgens finansiële waarde (%)					TOTAAL
		%	Tekstiel	Hout	Nie-met.	Staal	Ander ²	
1 Qwaqwa	26	30,2	6,3	7,8	4,9	2,2	3,5	24,7
2 Omliggend ³	21	24,5	1,9	4,6	2,7	8,8	0,5	18,5
3 PWV	23	26,7	1,9	13,3	4,9	10,7	3,0	33,8
4 DBN/Pinetown PMBurg	16	18,6	11,5	6,6	1,1	2,7	1,1	23,0
TOTAAL	86	100,0	21,6	32,3	13,6	24,4	8,1	100,0

¹ Gebruiksfrekwensie oorskry 55 aangesien hulpdienste in die geval van sommige nywerhede uit meer as een streek ontvang word.

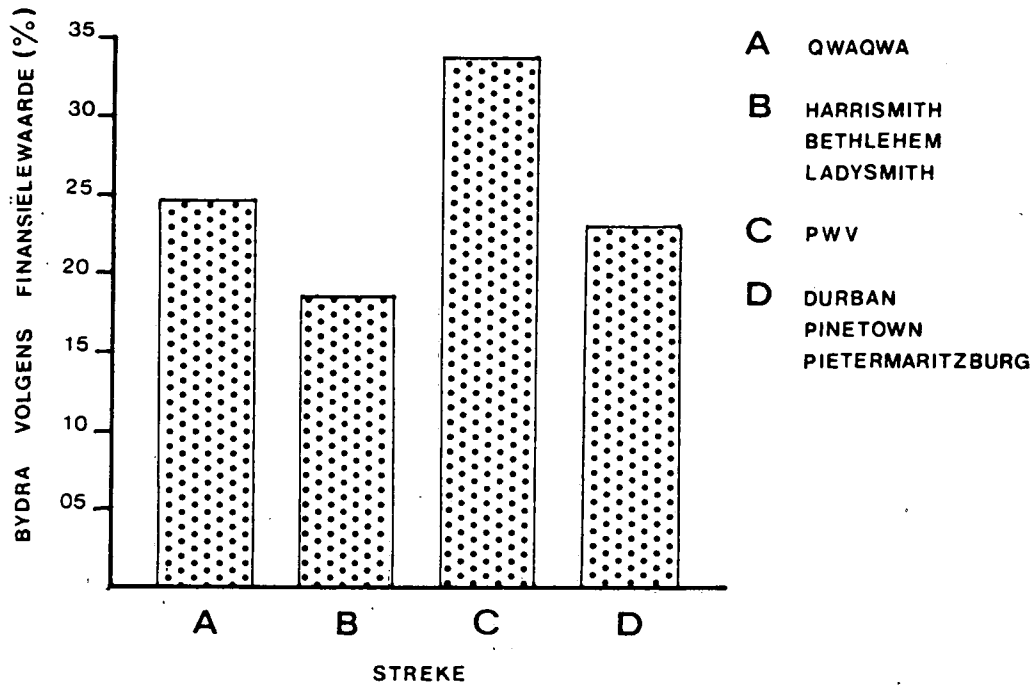
² Voedsel, drukwerk en uitgewery.

³ Harrismith, Bethlehem en Ladysmith.

Die oorsprong van hulpdienste asook die bydra per streek volgens finansiële waarde word in figuur 3.14 voorgestel.

FIGUUR 3.14

OORSPRONG VAN HULPDIENTE EN BYDRA VOLGENS
FINANSIËLE WAARDE



3.2.4 Owerheidsbeleid en desentralisasievoordele.

Afdeling 3.2.4 verstek 'n uiteensetting van die vernaamste desentralisasievoordele en aspekte rakende owerheidsbeleid wat 'n moontlike invloed op die vestiging van nywerhede in Qwaqwa kan vertoon.

3.2.4.1 Desentralisasievoordele volgens belangrikheid.

Ten einde die belangrikste desentralisasievoordeel of -voordele te identifiseer wat nyweraars oorreed het om in Qwaqwa te vestig, is nyweraars gevra om sodanige voordele in volgorde van belangrikheid aan te toon. Die resultate hiervan verskyn in tabel 3.33 en is opsommend as volg:

- (i) loonsubsidies word deur 78,2 % van die nyweraars as die belangrikste desentralisasievoordeel bestempel.
- (ii) die tweede belangrikste voordeel is rentesubsidies met 21,8 %.
- (iii) Huursubsidies (25,5 %) neem die derde plek in en
- (iv) vervoerrabatte (14,5 %) die vierde plek.

TABEL 3.33

OPSOMMING VAN DESENTRALISASIEVOORDELE VOLGENS BELANGRIKHEID

Desentralisasievoordeel	Orde van belangrikheid									
	1		2		3		4		5	
	Frek.	%	Frek.	%	Frek.	%	Frek.	%	Frek.	%
1. Loonsubsidie	43	78,2	4	7,3	3	5,5	-	0,0	1	1,8
2. Vervoerrabatte	-	0,0	9	16,4	10	18,2	8	14,5	1	1,8
3. Huursubsidie	5	9,1	11	20,0	14	25,5	1	1,8	1	1,8
4. Behuisingsubsidie	1	1,8	7	12,7	4	7,3	3	5,5	1	1,8
5. Verskuiwingskoste	1	1,8	-	0,0	-	0,0	2	3,6	-	0,0
6. Rentesubsidie	1	1,8	12	21,8	4	7,3	4	7,3	-	0,0
7. Kapitaallening	-	0,0	1	1,8	1	1,8	1	1,8	1	1,8
8. Tenderprysvoorkeure	-	0,0	1	1,8	-	0,0	1	1,8	-	0,0
9. Ongelyste waardes	4	7,3	10	18,2	19	34,4	35	63,7	50	91,0
TOTAAL	55	100,0	55	100,0	55	100,0	55	100,0	55	100,0

In 'n daaropvolgende vraag is nyweraars ook gevra om die belangrikheid van desentralisasie- en ander voordele met betrekking tot voornemende vestiging aan te toon. Soos in die geval van tabel 3.33 is subsidies op lone, rente, huur en rabatte op vervoer as die belangrikste voordele uitgewys. Behuisingsubsidies en die beskikbaarheid van fabrieksgeboue het ook 'n hoë prioriteit geniet.

3.2.4.2 Tekortkominge en aanbevelings

Ten einde die vernaamste knelpunte ten opsigte van die bestaande desentralisasieskema te identifiseer is nyweraars gevra om die vernaamste tekortkominge, indien enige, te verstrek. Tabel 3.34 is die resultaat en toon dat 60 % van die nyweraars geen tekortkoming kon identifiseer nie. Enkele van die vernaamste tekortkominge wat wel uitgewys is, het onder meer die volgende ingesluit:

- (i) onvoldoende vervoerrabatte - 9,1 %
- (ii) duur van uitbetalingsperiode - 9,1 %

TABEL 3.34
 BELANGRIKSTE TEKORTKOMINGE T.O.V. BESTAANDE
 DESENTRALISASIESKEMA

Tekortkoming	Frekwensie	%
1. Onvoldoende vervoerrabatte	5	9,0
2. Duur van uitbetalingsperiode	5	9,1
3. Onproduktiewe element ¹	4	7,3
4. Ontoereikende behuisingsvoordele	3	5,5
5. Struktuur van loonsubsidie ²	3	5,5
6. Onvoldoende huur- en rentesubsidie	2	3,6
7. Geen tekortkoming	33	60,0
TOTAAL	55	100,0

¹ Onormatige indiensneming a.g.v. loonsubsidies

² Maksimum limiet op lone moet aangepas word ten einde gespesialiseerde werkers na Qwaqwa te lok.

Om oplossings vir dergelike knelpunte te vind is nyweraars gevra om aan te dui op welke terreine die bestaande desentralisasievoordele uitgebrei en/of verbeter kan word. Die resultaat verskyn in tabel 3.35 en toon aan dat 58,1 % van die nyweraars geen aanbeveling in die verband maak het nie. Laasgenoemde persentasie stem ook naastenby ooreen met die persentasie nyweraars in tabel 3.34 wat geen tekortkominge kon aandui nie. Aanbevelings wat wel vermeld word, word deur 'n klein persentasie van die nyweraars ondersteun. Die verhoging en uitbreiding van vervoerrabatte na inkomende vrag is die enigste noemenswaardige aanbeveling en is deur 14,5 % van die nyweraars geopper.

TABEL 3.35
AANBEVELINGS VIR DIE VERBETERING VAN
BESTAANDE AANSPORINGSMAATREËLS

Aanbeveling	Frekwensie	%
1. Verhoging en uitbreiding van vervoerrabatte	8	14,5
2. Uitbreiding van loon- en salarissubsidies	6	10,9
3. Vereenvoudiging en bespoediging van eise	3	5,5
4. Verhoging van gesubsidieerde behuisingslenings	3	5,5
5. Makliker beskikbaarstelling van kapitaalleninge	3	5,5
6. Geen aanbeveling	32	58,1
TOTAAL	55	100,0

3.2.4.3 Die invloed van desentralisasievoordele op vestiging in Qwaqwa

Tabel 3.36 evalueer die natuurlike aantrekkingskrag van Phuthaditjaba as nywerheidsgroeipunt en verskaf onder meer die volgende inligting:

- (i) 87,3 % van die nyweraars in die ondersoek sou onder normale omstandighede van vraag en aanbod, d.w.s. desentralisasievoordele uitgesluit, nie in Qwaqwa gevestig het nie.
- (ii) Slegs 9,1 % van die nyweraars sou wel gevestig het.
- (iii) 'n Uiteensetting van die vernaamste redes verskyn in tabel 3.36.

TABEL 3.36

NYWERAARS VIR/TEEN VESTIGING IN QWAQWA SONDER
BESTAANDE DESENTRALISASIEVOORDELE

Mening	Frekwensie	%	Motivering
1. Vir vestiging	5	9,1	1. Gunstige ontwikkelings- moontlikhede; sentrale ligging; arbeidbeskikbaarheid. 2. Ou inwoner; persoonlike voorkeur; gevestigde besigheids- kontakte.
2. Teen vestiging	48	87,3	1. Vervoerprobleme en -koste (aanvoer en distribusie); hoë produksiekoste. 2. Gebrekkige infrastruk- tuur / diensnywerhede; 3. Tekort opgeleide werkers/ lae produktiwiteit. 4. Sosiale faktore / afgeleë gebied
3. Geen antwoord	2	3,6	-----
TOTAAL	55	100,0	-----

Alhoewel tabel 3.36 toon dat Phuthaditjhaba 'n geringe natuurlike aantrekkingskrag op voornemende nyweraars het, blyk dit uit tabel 3.37 dat die meerderheid nyweraars wat alreeds gevestig het tog verkies om in Phuthaditjhaba aan te bly na die verstryking van desentralisasievoordele. As vernaamste redes word die beskikbaarheid van arbeid asook 'n stabiele en nabygeleë afsetmark verstrekk. Hieruit blyk dit dat Phuthaditjhaba vanweë sy sentrale ligging en stabiele arbeidsmag tog oor die vermoë beskik om nyweraars in die gebied te hou.

TABEL 3.37

NYWERAARS TEN GUNSTE OF TEEN VOORTGESETTE VESTIGING
NA DIE VERSTRYKING VAN DESENTRALISASIEVOORDELE

Mening	Frekwensie	%	Motivering
1. Sal aanbly	27	49,1	1. Stabiele en/of naby-geleë/lokale afsetgebied. 2. Beskikbaarheid en goedkoop arbeid.
2. Sal moontlik aanbly	21	38,2	1. Goed gevestig / stabiele markaandeel. 2. Toekomstige politieke toestande en arbeidswetgewing sal bepalend wees. 3. Toekomstige ekonomiese toestande en plaaslike afset sal bepalend wees.
3. Sal nie aanbly	5	9,1	1. Hoë vervoerkoste.
4. Geen antwoord	2	3,6	-----
TOTAAL	55	100,0	-----

Alhoewel soortgelyke desentralisasievoordele ook in ander ontwikkelingspunte beskikbaar is, is nyweraars gevra waarom hulle besluit het om juis in Qwaqwa te vestig. Die resultate hiervan verskyn in tabel 3.38 en toon dat die meerderheid nyweraars Qwaqwa verkies het vanweë sy sentrale ligging.

TABEL 3.38

OPSOMMING VAN VERNAAMSTE REDES WAAROM NYWERAARS QWAGWA
BO ANDER NYWERHEIDSONTWIKKELINGSPUNTE VERKIES HET

Redes	Frekwensie %	
1. Sentrale ligging	16	29,1
2. Bestaande sakebelange; persoonlike voorkeur	11	20,0
3. Gunstige subsidievoordele	10	18,2
4. Arbeidsbesikbaarheid; -gesindheid; -koste; afwesigheid van vakbonde	7	12,7
5. Ontwikkelingspotensiaal van gebied; plaaslike mark	2	3,6
6. Amptelik genader	2	3,6
7. Geskikte klimaat vir bedryf	1	1,8
8. Geen antwoord	6	10,9
TOTAAL	55	100,0

3.2.4.4 Invloed van metropolitaanse gebiede

In die voorafgaande tabelle is, met die beskikbaarheid van desentralisasievoordele al dan nie, enkele ontledings gedoen na die voordele en nadele verbonde aan 'n nywerheidsplasing in Qwaqwa. Daarteenoor en met die doel om vas te stel tot watter mate metropolitaanse gebiede steeds 'n aantrekkingskrag op nywerhede het, is nyweraars gevra (Bylae A, vraag 74) of hulle sou verkies om in sodanige gebiede te vestig indien desentralisasievoordele ook daar beskikbaar was. Die uitslag het getoon dat 58,2 % van die nyweraars verkies om in metropolitaanse gebiede te vestig. 'n Aanduiding van die vernaamste redes ten gunste van metropolitaanse gebiede verskyn in tabelle 3.30, 3.36 en 3.37 en behels onder meer die volgende:

- (i) laer vervoerkostes.
- (ii) goed ontwikkelde infrastruktuur.
- (iii) voldoende diensnywerhede.

Hierteenoor verstrek tabel 3.39 enkele van die vernaamste redes waarom nyweraars besluit het om metropolitaanse gebiede te verlaat. Die volgende redes figureer baie prominent en verdien vermelding:

- (i) hoë lone en salarisse.
- (ii) gebrek aan desentralisasievoordele.
- (iii) arbeidsonrus.
- (iv) oormatige wetgewing t.o.v. arbeidsaangeleenthede.

TABEL 3.39

NEGATIEWE METROPOLITAANSE ASPEKTE
WAT NYWERAARS OORREED HET OM TE VERSKUIF OF NIE IN
SODANIGE GEBIEDE TE VESTIG NIE

Negatiewe aspekte	Frekwensie ¹	%	Rangorde
1. Hoë lone / salarisse	37	15,6	1
2. Gebrek aan desentralisasievoordele	36	15,2	2
3. Arbeidsonrus	32	13,5	3
4. Oormatige wetgewing (arbeid en industr.)	30	12,7	4
5. Hoë huur	29	12,2	5
6. Standplaas- en eiendomspryse	20	8,4	6
7. Besoedeling	12	5,1	7
8. Hoë lewenskoste / behuising	11	4,6	8
9. Stedelike lewenswyse	10	4,2	9
10. Hoë eiendomsbelasting	8	3,4	10
11. Duur munisipale dienste / tariewe	7	3,0	11
12. Oorlaaide vervoerstelsels	5	2,1	12
TOTAAL	237	100,0	-

¹ Frekwensie oorskry 55 aangesien meer as een aspek aangedui kon word.

Uit die voorafgaande wil dit blyk dat dieselfde kragte wat verantwoordelik is vir die wegbeweging van nywerhede uit metropolitaanse gebiede, 'n sentripetale eienskap besit sover dit randgebiede aanbetref. Anders gestel, kragte wat

nywerhede uit metropolitaanse gebiede wegstoot, is in omgekeerde vorm in randgebiede teenwoordig en besit in laasgenoemde geval 'n aantrekkingskrag. Voorbeelde hiervan verskyn onder meer in tabelle 3.36, 3.37 en 3.38.

3.2.4.5 Wetgewing

Die laaste owerheidsverwante aspekte wat in hierdie afdeling ondersoek word, behels wetgewing ten opsigte van swart arbeid en lone, die bestaan van vakbonde en algemene regulasies rakende vervaardigingsbedrywe.

In die geval van laasgenoemde het 96,4 % van die nyweraars aangedui dat daar geen plaaslike regulasies met oormatige beperkings op nywerhede bestaan nie. Ten opsigte van die Loonwet (Wet 5 van 1957) en die Wet op Bantoe-Arbeid (Beslegting van Geskille) (Wet 48 van 1953) wat ten tye van die ondersoek nog in Qwaqwa van toepassing was, asook ten opsigte van die bestaan van vakbonde en die reg tot staking het nyweraars hul as volg uitgelaat:

- (i) 61,8 % was tevrede met die bestaande wetgewing t.o.v swart arbeid en lone en het aangedui dat vermeldde wetgewing 'n positiewe invloed op hul vestigingsbesluit gehad het.
- (ii) 72,7 % het aangedui dat die bestaan van vakbonde en die reg tot staking hul vestigingsbesluit negatief sou beïnvloed het.

3.2.5 Algemeen

3.2.5.1 Voordele en nadele van 'n nywerheidsplasing in Qwaqwa

Tabel 3.40 is gebaseer op die persoonlike uitsprake van nyweraars en toon die vernaamste voordele en nadele verbonde aan 'n nywerheidsplasing in Qwaqwa.

TABEL 3.40

VERNAAMSTE VOORDELE EN NADELE VERBONDE
AAN 'N NYWERHEIDSPASING IN QWAQWA

Voordele	Frekwensie	%
1. Arbeidsbeskikbaarheid, -gesindheid en -koste	26	47,3
2. Desentralisasievoordele	3	5,5
3. Ontwikkelingspotensiaal van Qwaqwa	2	3,6
4. Sentrale ligging	2	3,6
5. Ontbrekende antwoorde	22	40,0
TOTAAL	55	100,0

Nadele	Frekwensie	%
1. Hoë vervoerkostes en algemene vervoerprobleme	15	27,3
2. Gebrekkige infrastruktuur	11	20,0
3. Tekort aan geskoolde werkers / ambagslui	7	12,7
4. Sosiaal - afgeleë ligging	5	9,1
5. Geen nadele	17	30,9
TOTAAL	55	100,0

3.2.5.2 Ekonomiese vooruitsigte

Ten einde 'n beter begrip van ekonomiese vooruitsigte en die vertroue van nyweraars in die streek te kan vorm, is nyweraars gevra of hulle van voorneme is om uit te brei, so nie, of hulle sedert oorspronklike vestiging enige uitbreidingsprojekte onderneem het waarvoor aansoek gedoen is om desentralisasievoordele (Bylae A, vrae 80 en 81). Die resultate hiervan was as volg:

- (i) 76,4 % van die nyweraars is van voorneme om latere uitbreidingsprojekte aan te gaan.
- (ii) 49,1 % het alreeds uitbreidingsprojekte aangegaan waarvoor aansoek gedoen is om subsidievoordele.

3.2.5.3 Redes vir hervestiging

Soos reeds in die inleidende hoofstuk vermeld, was die vernaamste doelstelling van die desentralisasiebeleid die regstelling van ekonomiese onewewigtighede asook die skepping van werkgeleenthede in stagnante randgebiede. Om hierdie rede is ondersoek ingestel na die aantal nywerhede hervestig in Qwaqwa, die oorsprong van sodanige nywerhede en die vernaamste redes waarom op hervestiging besluit is. Die vernaamste resultate was as volg:

- (i) 54,5 % van die nywerhede in die ondersoek het hervestig terwyl 45,5 % nuut gevestig het.
- (ii) 43,4 % van die hervestigde nywerhede was oorspronklik in die PWV-gebied gevestig (tabel 3.41).
- (iii) Desentralisasievoordele was die vernaamste oorweegrede vir hervestiging (tabel 3.42).

TABEL 3.41

OORSPRONG VAN HERVESTIGDE NYWERHEDE

Gebied	Aantal	%
1. PWV-gebied	13	43,3
2. Durban / Pinetown	12	40,0
3. Oos-Vrystaat	3	10,0
4. Kaapstad	1	3,3
5. Windhoek	1	3,3
TOTAAL	30	100,0

TABEL 3.42
VERNAAMSTE REDES VIR HERVESTIGING

Rede	Frekwensie	%
1. Desentralisasievoordele	18	60,0
2. Arbeidsbeskikbaarheid, -gesindheid, -koste in Qwaqwa	4	13,3
3. Negatiewe arbeidswetgewing in met. gebiede	3	10,0
4. Stygende produksiekoste in met. gebiede	3	10,0
5. Gunstige ekonomiese vooruitsigte in Qwaqwa; persoonlike voorkeur/ander sakebelange in streek	2	6,7
TOTAAL	30	100,0

3.2.5.4 Vernaamste bedryfsprobleme

In tabelle 3.43 en 3.44 volg 'n uiteensetting van die vernaamste probleme wat nyweraars tydens vestiging / hervestiging ondervind het, asook van probleme wat huidiglik ondervind word. Die resultate is die volgende:

- (i) die meerderheid nyweraars dui enkele probleme aan tydens vestiging / hervestiging, terwyl 41,8 % geen probleme ondervind het nie.
- (ii) die tekort aan opgeleide werkers, die opleiding van werkers en die kwaliteit van arbeid word deur 34,5 % van die nyweraars as die vernaamste probleem ten tye van vestiging / hervestiging geïdentifiseer.
- (iii) gebrekkige infrastruktuur, veral ten opsigte van telefoondienste en onderbrekings in elektrisiteit, asook die huidige ekonomiese slapte word deur 36,4 % van die nyweraars as die knellendste probleme bestempel wat huidiglik ondervind word.

TABEL 3.43

VERNAAMSTE PROBLEME TYDENS VERSTIGING / HERVESTIGING ONDERVIND

Probleem	Frekwensie	%
1. Geen probleme ondervind	23	41,8
2. Arbeid (opleiding van, kwaliteit, tekort)	19	34,5
3. Ontoereikende infrastruktuur	6	10,9
4. Amptelike rompslomp / samewerking met QOK	3	5,5
5. Kapitaal	3	5,5
6. Behuisingstekort (Indiërs en swartes van elders)	1	1,8
TOTAAL	55	100,0

TABEL 3.44

KNELLENDSTE PROBLEME

Probleem	Frekwensie	%
1. Geen probleme	11	20,0
2. Infrastruktuur (elektrisiteit, telefoondienste)	10	18,2
3. Huidige ekonomiese klimaat	10	18,2
4. Arbeid (opleiding, kwaliteit)	9	16,3
5. Hoë produksiekoste	5	9,1
6. Personeelomset / afwesigheid	4	7,3
7. Behuising (swartes en Indiërs)	3	5,5
8. Bemarking	2	3,6
9. Tekort aan middelvlak bestuurders	1	1,8
TOTAAL	55	100,0

HOOFSTUK 4

ONTLEDING, EVALUERING EN GEVOLGTREKKING

4.1 DIE EFFEK VAN ENKELE RUIMTELIKE KOMPONENTE OP NYWERHEIDSVESTIGING IN QWAQWA

4.1.1 Grondstowwe

Grondstowwe is dikwels baie oneweredig oor die aardoppervlakte versprei sodat grondstofliggings baie maal verskil en nyweraars derhalwe 'n duidelike plasingseuse het. In die eerste instansie dus sal die grondstofliggings van nywerhede in Qwaqwa, asook die effek daarvan op besluitneming ten opsigte van nywerheidsplasing, van nader ontleed moet word.

In tabel 3.19 het dit aan die lig gekom dat Qwaqwa en die Oos-Vrystaat volgens aankoopwaarde in slegs 9,3% van die grondstofbehoefte van nywerhede voorsien. Die balans is oor die res van Suid-Afrika afkomstig met die PWV-gebied asook Durban en omstreke as die belangrikste voorsiener. Uit bogenoemde blyk dit dus dat grondstowwe in die algemeen oor lang afstande vervoer moet word.

Na aanleiding van bogenoemde sou dus verwag word dat nyweraars 'n ligging nader aan grondstofbronne sou verkies. Tabel 3.25 toon egter dat slegs 14,5 % van die nyweraars sodanige ligging verkies. Daarbenewens toon tabel 3.23 dat grondstofligging geen invloed gehad het op die vestigingsbesluit van 50,9 % van die nyweraars nie. Die gevolgtrekking kan dus gemaak word dat grondstofligging as sodanig geen noemenswaardige effek op nywerheidsplasing gehad het nie, en wel om die volgende redes:

- (i) Subsidievoordele, die beskikbaarheid van arbeid en die ligging van markte is belangriker geag (tabel 3.23).
- (ii) 69,1 % van die nyweraars het die afstand na en vanaf belangrike grondstofbronne binne ekonomiese perke beskou.

Die feit dat slegs 9,3 % van die totale grondstofbehoefte volgens aankoopwaarde vanuit Qwaqwa en die omliggende Oos-Vrystaat voorsien word, wek egter rede tot kommer. Laasgenoemde streek beskik oor 'n uitstekende landboupotensiaal en kan onbeperkte hoeveelhede graan- en vleisprodukte lewer vir verdere verwerking.

4.1.2 Markte

Verreweg die meeste fabriek op aarde is markgeoriënteerd. Die aantrekkingskrag van 'n mark in terme van vervoerkoste is op sy sterkste wanneer die verspreidingskoste van die vervaardigde produk die aanvoerkoste van die grondstof oortref. Omdat vervaardigde produkte normaalweg in hoër tariefklasse val en gevolglik duurder is om te vervoer as grondstowwe van dieselfde massa, trek die mark meestal sterker as die grondstofbron. Volgens Steyn (1980 : 179) is dit veral ligter nywerhede wat verbruikersgoedere lewer en meestal halfverwerkte produkte verder verwerk, wat in markgebiede konsentreer waar hulle 'n maklike afset vir hulle produkte vind.

Anders as in die geval van grondstoflokaliteit, het 63,7 % van die nyweraars aangedui dat die sentrale ligging van Qwaqwa met betrekking tot potensiele afsetgebiede hul vestigingsbesluit gunstig beïnvloed het. Slegs 5,5 % van die nyweraars (tabel 3.25) het 'n ligging nader aan afsetgebiede verkies. Volgens bemarkingswaarde word 60,0 % van alle finale produkte in die PWV-gebied en Durban en omstreke bemark (tabel 3.26). Volgens tabel 3.26 is Qwaqwa die derde belangrikste bemarkingsgebied en word gesamentlik 20,8 % van alle produkte volgens bemarkingswaarde in Qwaqwa en die omliggende Oos-Vrystaat bemark.

Samevattend kan dus afgelei word dat afsetgebiede 'n besliste invloed het op nywerheidsvestiging in Qwaqwa en wel om die volgende redes:

- (i) die sentrale ligging van Qwaqwa veral met betrekking tot die PWV, asook Durban en omstreke (tabelle 3.24 en 3.28).

(ii) 'n groeiende en stabiele plaaslike mark (tabel 3.37).

Benewens bogenoemde kan ook vermeld word dat die meeste nywerhede verbruikersgoedere lewer (tabel 3.1) wat die belangrikheid van 'n sentrale ligging met betrekking tot moontlike afsetpunte verder versterk. Soos reeds vermeld neig fabrieke om markgeorieenteed te wees wanneer die verspreidingskoste die aanvoerkoste oortref. Volgens Steyn (1980 : 179) gebeur laasgenoemde veral wanneer die finale produk ondermeer neig om 'n volume vermeerdering te ondergaan. Tabel 3.21 toon aan dat daar by 47,3 % van die nywerhede 'n toename in die volume van finale produkte plaasvind. Hierdie toename in volume word verder geillustreer deur tabelle 3.20 en 3.22. Volgens eersgenoemde is 41,3 % van alle grondstowwe volumineus, terwyl die syfer vir finale produkte 46,5 % is (tabel 3.22).

Alvorens bogenoemde inligting verder ontleed word is dit belangrik dat daar veral oor die volgende twee aspekte besin moet word, naamlik vestiging in sogenaamde owerheidsondersteunde groeipole aan die eenkant en vestiging in metropolitaanse of ander nie-staatsondersteunde gebiede aan die anderkant. Daar is alreeds in die voorafgaande hoofstukke na die doel van eersgenoemde verwys. Dit volg vanselfsprekend dat die plasingsoorwegings ten opsigte van die vermelde alternatiewe aansienlik van mekaar sal verskil. In die geval van eersgenomede sal die normale plasingsfaktore nog steeds 'n rol speel, maar anders as in laasgenoemde geval sal die voornemende nyweraar se plasingsvryheid beperk wees tot gebiede wat alreeds as sogenaamde nywerheidsontwikkelingspunte geïdentifiseer is. In derglike geval sal die nyweraar slegs 'n keuse hê tussen sodanige geïdentifiseerde gebiede wat volgens die gewone plasingsfaktore die beste aan sy vereistes voldoen.

Met bogenoemde dus as 'n gegewe verskynsel en behorende tot die vermelde nywerheidsontwikkelingspunte, blyk dit dat die sentrale ligging van Qwaqwa veral met betrekking tot afsetgebiede 'n belangrike invloed gehad het op die besluit van nyweraars om in die gebied te vestig (tabel 3.38).

4.1.3 Vervoer

Die ideale plasingspunt vir 'n fabriek is daar waar markte, arbeidsbronne, energiebronne en grondstowwe saamval. In so 'n geval word vervoerkoste en aanverwante probleme tot 'n absolute minimum beperk. Sodanige toestande kom in die praktyk egter selde voor en soos reeds vermeld in die voorafgaande afdeling word hierdie toestand vererger indien 'n nyweraar in die Suid-Afrikaanse konteks, van voorneme is om in 'n nywerheidsontwikkelingspunt te vestig.

Vervolgens sal ondersoek ingestel word na enkele probleme wat voornemende nyweraars in hierdie verband teëkom, asook na die invloed van afstand en vervoerkoste op die keuse van 'n plasingspunt.

Tabel 3.28 toon dat 72,7 % van die nyweraars hul teenswoordige nywerheidsplasing as redelik tot aansienlik geïsoleerd beskou. Ten spyte hiervan het 58,2 % van die nyweraars (tabel 3.29) aangedui dat vervoerkoste as sodanig 'n onbeduidende invloed gehad het op hul vestigingsbesluit. Die rede hiervoor kan moontlik verkry word uit die resultate van tabelle 3.38 en 3.40. Tabel 3.38 verstrek die vernaamste redes waarom nyweraars Qwaqwa bo ander nywerheidsontwikkelingspunte verkies het en toon aan dat die sentrale ligging van Qwaqwa; gunstige subsidievoordele en bestaande sakebelange en persoonlike voorkeur hoë voorrang geniet het. In tabel 3.40 weer word arbeidbeskikbaarheid, -gesindheid en -koste as belangrike voordele ten gunste van 'n nywerheidsplasing in Qwaqwa uitgesonder.

Opsommend kan dus bevestig word dat bovermelde as aanvanklike plasingsfaktore 'n oorheersende invloed uitgeoefen het op die besluitnemingsproses van nyweraars en dat vervoerkoste 'n ondergeskikte posisie ingeneem het. Veral die toekenning van vervoerrabatte op uitgaande goedere wat deel uitmaak van die gunstige subsidievoordele soos weerspieël in tabel 3.38, kon 'n sterk invloed gehad het op die uitslag van bovermelde uitsprake.

Verdere ontledings toon egter dat vervoerkoste, veral na die inbedryfstelling van ondernemings, 'n al groterwordende rol speel. Enkele voorbeelde hiervan is die volgende:

- (i) tabel 3.30 toon dat hoë vervoerkoste, met 5 % van die totale frekwensie, die grootste negatiewe effek op nywerhede het vanweë afstand vanaf belangrike metropolitaanse gebiede.
- (ii) 87,3 % van die nyweraars toon aan dat hulle nie in Qwaqwa sou gevestig het sonder desentralisasievoordele nie, en verstrek vervoerkoste en aanverwante probleme as die vernaamste redes (tabel 3.36).
- (iii) in tabel 3.40 word hoë vervoerkostes as die belangrikste nadeel verbonde aan 'n nywerheidsplasing in Qwaqwa aangedui.
- (iv) in tabel 3.25 dui 40 % van die nyweraars aan dat hulle eerder 'n nywerheidsligging nader aan afsetgebiede of grondstofbronne of albei sou verkies, en verstrek vervoerkoste as die vernaamste rede.

Tabelle 3.25, 3.30 en 3.40 toon aan dat hoë vervoerkostes wel 'n wesenlike probleem is vir ongeveer 40 % van die nyweraars in Qwaqwa. Met bovermelde as agtergrond en met inagneming van die beperkte liggingskeuses in die geval van nywerheidsontwikkelingspunte, blyk dit dat Qwaqwa ooreenkomstig die gewone plasingfaktore, vir die meerderheid nyweraars die optimale plasingpunt was (tabelle 3.38 en 3.40), maar dat vervoerkoste, veral na inbedryfstelling, in toenemende mate tot 'n knelpunt ontwikkel het.

Opsommend kan dus afgelei word dat hoë vervoerkostes wel 'n nadelige uitwerking kan hê op nywerheidsontwikkeling in die streek. Soos uit tabelle 3.34 en 3.35 blyk, sal aandag verleen moet word aan metodes wat die negatiewe effek hiervan sal verlig ten einde nywerheidsvestiging en selfgedrae groei te bevorder.

Tabel 3.13 dui aan dat die meerderheid nyweraars tevrede is met die kwaliteit van bestaande vervoertipes. Daarteenoor was 21,8 % ontevrede en het die gebrek aan 'n spoorverbinding met Qwaqwa, asook hoë vervoerkostes en swak diens met betrekking tot padvervoer as die vernaamste tekortkominge uitgesonder. In tabel 3.14 dui 69,1 % van die nyweraars aan dat 'n direkte spoorverbinding met Phuthaditjhaba hul ondernemings sal begunstig. Die meerderheid van laasgenoemde groep het aangedui dat hulle hoofsaaklik van spoorvervoer gebruik maak. Ander belangrike motiverings het onder meer besparings op vervoerkoste, spoediger distribusie en minder vragwisseling en breekskade ingesluit.

Alhoewel die meerderheid nyweraars klaarblyklik 'n direkte spoorverbinding met Phuthaditjhaba verlang, sal die konstruksie van so 'n taklyn bepaal word deur die ekonomiese regverdiging daarvan. Volgens 'n onlangse ondersoek deur Jordaan en Joubert, Raadgewende Vervoeringenieurs (1987, volume 7 : 5 - 6) blyk dit dat die huidige en verwagte aanvraag na spoorvervoer, goedere sowel as passasiers, nie die konstruksie van so 'n lyn sal regverdig nie. Daarbenewens is daar met die ontwikkelingsplan van Qwaqwa reeds besluit om nywerheidspersonele in Industriqwa van spoorbediening te voorsien, wat sal meebring dat spoorgebonde nywerhede eerder daar sal vestig vir die benutting van sodanige fasiliteite.

In die lig van bovermelde, asook vanweë die feit dat ligte nywerhede tans oorheersend is, sal eerder na alternatiewe metodes gesoek moet word ten einde vervoerprobleme in die nywerheidsgebied te Phuthaditjhaba die hoof te bied.

4.1.4 Infrastruktuur

Soos in Hoofstuk 2 vermeld kan infrastruktuur as 'n belangrike voorloper en begeleier van ekonomiese groei optree, en is dit noodsaaklik dat die verskillende strukture aanvullend tot mekaar sal optree en dat die beplanning daarvan op 'n gekoördineerde streekgrondslag sal plaasvind. In hierdie afdeling sal die beskikbaarheid en kwaliteit van fasiliteitinfrastruktuur, naamlik: krag, water, geboue, vervoerbediening, ensomeer, asook kollektiewe voordele en enkele standplaaseienskappe van nader beskou word.

Tabel 3.15 toon aan dat nyweraars in die algemeen tevrede is met die vermeldde standplaaseienskappe. Slegs in die geval van vervoerbediening en sekuriteit het 'n redelike persentasie nyweraars egter sekere tekortkominge aangedui.

Sover dit fabrieksgeboue en aanverwante fasiliteite betref is die volgende aspekte deur die meerderheid nyweraars as ongunstig bestempel (tabel 3.16):

- (i) brandvoorsorgmaatreëls;
- (ii) brandweerdienste;
- (iii) kantoorfasiliteite;
- (iv) kafeteria / eetplek;
- (v) verhitting;
- (vi) klankdigtheid.

Die vernaamste klagtes ten opsigte van bovermelde aspekte is alreeds in die vorige hoofstuk (afdeling 3.2.2.2) uiteengesit en sal gevolglik nie herhaal word nie.

Sover dit kollektiewe voordele aanbetref toon tabel 3.17 dat daar op hierdie stadium alreeds 'n redelike omset van arbeiders tussen nywerhede plaasvind. Die rede hiervoor is dat arbeiders in veral die tegniese beroepskategorieë sekere vaardighede bekom wat hul bedingingsmag met betrekking tot diensvoorwaardes en besoldiging verbeter en gevolglik aanleiding gee tot 'n groter vloei van werknemers tussen nywerhede.

Volgens finansiële waarde is die PWV die grootste voorsiener van hulpdienste aan Qwaqwa. Nywerhede in Phuthaditjhaba self volg in die tweede plek en voorsien in 24,7 % (tabel 3.32) van alle hulpdienste volgens finansiële waarde. Hierdie inligting stem ooreen met die inligting vervat in Hoofstuk 2 (afdeling 2.4.2), waar vermelding gemaak is van die aansienlike vordering wat oor die afgelope paar jaar op hierdie terrein gemaak is.

Die ontleding van standplaaseienskappe, fabrieksgeboue en verwante fasiliteite het bepaalde tekortkominge aan die lig gebring. Die presiese aard daarvan is alreeds in die vorige

hoofstuk (afdeling 3.2.2.2) bespreek en het aangetoon dat vermeldde gebreke tog 'n hinderlike en in sommige gevalle selfs nadelige invloed op voornemende vestiging of die uitbreiding van bestaande nywerhede mag hê. In hierdie geval word spesifiek gedink aan vervoerbediening, sekuriteit en ook elektrisiteitsvoorsiening. In laasgenoemde geval het 32,7 % van die nyweraars gekla oor die ontydige onderbreking van elektrisiteitstoevoer. In tabel 3.44 het 'n redelike persentasie nyweraars ook gekla oor gebrekkige telefoondienste. Hopelik sal hierdie probleem na die voltooiing van die outomatiese telefoonsentrale te Phuthaditjhaba iets van die verlede wees. In die laaste instansie kan vermeld word dat die beskikbaarheid van fabrieksgeboue 'n belangrike rol speel by die vestiging van nywerhede. In hierdie geval kan vermeld word dat 49,1 % van die nyweraars aangedui het dat daar geen geskikte geboue beskikbaar was ten tye van vestiging nie.

Sover dit vervoernetwerke, telekommunikasie, die voorsiening van water en krag, die beskikbaarheid van grond, geboue en kapitaal betref is daar in Hoofstuk 2 (afdeling 2.4.2) alreeds vermeld dat geen moeite en koste ontsien word ten einde die vermeldde strukture beskikbaar te stel en te verbeter nie. Goeie voorbeelde hiervan is die oprigting van 'n nuwe outomatiese telefoonsentrale in Phuthaditjhaba, die voltooiing van die Fika Patsodam en die beskikbaarstelling van grond, geboue en kapitaal deur die Qwaqwa Ontwikkelingskorporasie.

4.1.5 Ligging

In tabel 3.25 het 60 % van die nyweraars laat blyk dat hul tevrede is met hul nywerheidsplasing en het die sentrale ligging van Qwaqwa met betrekking tot die res van Suid-Afrika as die vernaamste rede aangevoer. In tabel 3.28 egter het 72,7 % van die nyweraars hul teenswoordige ligging in terme van afstand en tyd as redelik tot aansienlik geïsoleerd bestempel.

Soos reeds in afdeling 4.1.3 van hierdie hoofstuk vermeld is Qwaqwa een van etlike geïdentifiseerde ontwikkelingspunte en dit blyk dit dat nyweraars van mening is dat die gebied ooreenkomstig sodanige gegewendheid die gunstigste plasingspunt is. Laasgenoemde verander egter nie die relatiewe geïsoleerdheid van

Qwaqwa met betrekking tot die vernaamste metropolitaanse gebiede nie, en verklaar gevolglik die resultate in tabel 3.28. Bewyse hiervan het ook in afdeling 4.1.3 van hierdie hoofstuk aan die lig gekom, naamlik 'n redelike algemene klagte onder nyweraars met betrekking tot vervoerkoste en vervoerprobleme. Verdere bewyse van die negatiewe effek van afstand met betrekking tot metropolitaanse gebiede kom ook voor in tabelle 3.30 en 3.36. In beide gevalle word hoë vervoerkoste as die vernaamste probleem uitgesonder.

Dat die sentrale ligging van Qwaqwa ten spyte van die relatiewe geïsoleerdheid daarvan weer 'n belangrike oorweging was vir nyweraars kom voor in tabelle 3.25, 3.36 en 3.38.

Opsommend kan dus afgelei word dat ligging in bovermelde verband oënskynlik oor twee teenstrydige komponente beskik, naamlik 'n sentrale ligging wat vestiging bevoordeel aan die eenkant, maar wat ruimtelik en dus ook ekonomies gesproke te ver verwyderd is van die punte ten opsigte waarvan dit sentraal geleë is. Die feit dat 54,5 % van die nyweraars (tabel 3.31) in Phuthaditjhaba ten gunste is van 'n nywerheidsligging in Industriqwa is 'n verdere voorbeeld van die strewe by nyweraars na 'n optimale plasingpunt binne 'n gegewe lokaliteit.

4.1.6 Arbeid

Vanweë die regionale verskille in die beskikbaarheid van arbeid ontstaan die vraag of arbeid wel nywerhede na bepaalde omgewings kan lok en hoe sterk die trekkrag daarvan is. Volgens Steyn (1980 : 180) het ongeskoolde arbeid 'n geringe invloed op vestigingsplekkeuse, aangesien hierdie tipe arbeid feitlik oral aanwesig is. Vervolgens vind fabriek wat hoofsaaklik van ongeskoolde arbeid gebruik maak, dit nie altyd nodig om naby groot arbeidsbronne te vestig nie omrede sodanige fabriek arbeid oor groot afstande kan aanlok. Bogenoemde blyk veral die geval te wees op regionale of nasionale vlak, alhoewel die teendeel dikwels op plaaslike vlak geld. In laasgenoemde geval kan die geskoolde werker vanweë sy inkomste dit makliker bekostig om elke dag relatief ver na sy werk te reis, terwyl ongeskoolde, laag

besoldigde arbeiders dit moeilik kan bekostig en verkies om so na as moontlik aan hulle werkplek te woon.

In die lig van bovermelde sal in hierdie afdeling verder ondersoek ingestel word na die mate waartoe die regionale beskikbaarheid van arbeid 'n invloed gehad het op vestigingskeuse. Daarbenewens sal ook aandag geskenk word aan die werkskeppingsvermoë van nywerhede, asook na enkele kenmerke van arbeid in die streek.

4.1.6.1 Werkskeppingsvermoë

Volgens tabelle 3.3 en 3.4 was 7 538 persone gedurende Oktober 1986 in diens van die 55 nywerhede in die ondersoek. Hiervolgens kan bereken word dat daar gemiddeld ongeveer 137 persone per fabriek in diens geneem was. Indien hierdie gemiddeld as redelik verteenwoordigend van al die nywerhede in Phuthaditjhaba aanvaar kan word en dat daar na die voltooiing van die derde nywerheidsgebied altesaam 141 standplase / fabrieke beskikbaar sal wees vir nywerheidsdoeleindes, beteken dit dat daar uiteindelik ongeveer 19 317 mense in die nywerheidsgebied in Phuthaditjhaba werkzaam sal wees. Volgens inligting vanaf die Qwaqwa Ontwikkelingskorporasie is 11 800 werklike werkgeleenthede vanaf 1981/82 tot 1985/86 geskep. Indien die 1 540 persone wat alreeds teen 1980 in diens van die vervaardigingsbedryf was, hierby gevoeg word, word 'n totale indiensnemingsyfer van 13 340 persone tot 1985/86 verkry.

Indien aanvaar word dat 41 % (tabel 2.1) van die totale de facto bevolking van 181 559 persone volgens die 1985 sensus in die ouderdomsgroep 20 tot 59 jaar val, beteken dit dat 74 439 persone volgens definisie gedurende 1985 ekonomies aktief was.

'n Totale indiensnemingsyfer van 13 340 persone gedurende 1985/86 in die vervaardigingsbedryf verteenwoordig 17,9 % van die ekonomies aktiewe bevolking gedurende 1985. Bovermelde sluit egter alle persone in, indien aanvaar word dat swartes 96,4 % (tabel 3.3) van die totale

indiensnemingsyfer verteenwoordig sal die bydra van die vervaardigingsbedryf verander na 17,3 %.

Laasgenoemde persentasie verteenwoordig 'n redelike aandeel van die ekonomies-aktiewe bevolking en dui daarop dat die nywerheidsektor 'n belangrike voorsiener is van werkgeleenthede aan die werksoekende gedeelte van die bevolking.

Verdere ondersoek (tabel 3.5) toon aan dat 40 % van alle swart werknemers in diens van die tekstiel- en klerasie-nywerhede is. Laasgenoemde nywerheidstipe besit ook die hoogste persentasie ongeskoolde werkers, naamlik 98,0 %. Daarenteen word die grootste persentasie geskoolde arbeiders, veral wat die tegniese rigtings aanbetref, in die meubel- en metaalproduktenywerhede aangetref.

4.1.6.2 Knelpunte

Volgens tabel 3.6 ondervind 29 oftewel 52,7 % van die nyweraars ernstige tekorte aan personeel in die tegniese beroepskategorieë, laasgenoemde sluit alle bevolkingsgroepe in. Sover dit swart personeel aanbetref het 36,4 % van die nyweraars 'n tekort aan swart tegniese personeel ondervind, en is die algemene tekort aan goed opgeleide swart ambagslui en tegnisi as die vernaamste rede aangevoer.

Wat die gehalte van opleiding en die kwaliteit van arbeid aanbetref dui tabel 3.9 daarop dat nyweraars in die algemeen tevrede is met die kwaliteit van arbeid, maar dat 'n aansienlike persentasie, naamlik 41,8 % nie tevrede is met die gehalte van opleiding nie. Laasgenoemde toon 'n sterk ooreenkoms met tabel 3.11 waar 29.1 % van die nyweraars die gebrekkige opleiding van tegniese personeel en die tekort aan laasgenoemde as 'n vername arbeidsprobleem identifiseer. Dieselfde probleem word in tabel 3.43 ook deur 34,5 % van die nyweraars geopper.

Uit bogenoemde is dit duidelik dat die tekort aan tegniese personeel en die gebrekkige opleiding van laasgenoemde deur

die meerderheid nyweraars as 'n ernstige arbeidsprobleem bestempel word. Insiggewend egter is die feit dat die geskooldheid van arbeiders as oorwegingsfaktor by vestiging 'n geringe invloed gehad het op die besluitnemingsproses van voornemende nyweraars. Tabel 3.10 toon aan dat geskooldheid by 56,4 % van die nyweraars geen oorweging was nie. Hierdie bevinding mag moontlik teenstrydig voorkom met die inligting betreffende opleiding hierbo vermeld, maar kan daaraan toegeskryf word dat 93,1 % (tabel 3.5) van alle swart werknemers ongeskoolde arbeid verrig en dat geskooldheid gevolglik vir nyweraars verbonde aan sekere vervaardigingsbedrywe, waaronder klerasie, nie 'n belangrike oorwegingsfaktor was nie. Die stelselmatige vloei van arbeid (tabel 3.17), wat veral tegniese personeel insluit en waarna alreeds in afdeling 4.1.4 van hierdie hoofstuk verwys is, na ander nywerhede kon ook bygedra het tot die tekort aan tegniese personeel. Dit dien ook vermeld te word dat die tekort aan tegniese personeel veral in die hout- en metaalproduktenywerhede ondervind word, aangesien 80 % van die 20 nyweraars (tabel 3.7) wat tekorte in bovermelde kategorie aangedui het, uit laasgenoemde nywerheidstipes afkomstig is.

4.1.6.3 Pluspunte

Aan die anderkant van die arbeidspektrum blyk dit dat die aanwesigheid van 'n groot arbeidsbron vir die meerderheid nyweraars 'n belangrike oorweegrede was om in Qwaqwa te vestig (tabel 3.10). Aspekte soos loonsubsidies, arbeidskoste, -gesindhede en -wetgewing het ook 'n sterk trekkrag op nyweraars uitgeoefen. Die beskikbaarheid van arbeid, arbeidsgesindhede en -koste (tabel 3.40) word ook as die vernaamste voordele verbonde aan 'n nywerheidsplasing in Qwaqwa bestempel. Dit verdien ook prominente aandag ten gunste van vestiging in Qwaqwa in tabelle 3.36 en 3.37.

Sover dit arbeidsgesindhede in die besonder aanbetref dui tabel 3.39 daarop dat 32 (58 %) van die nyweraars in die ondersoek vanweë die voorkoms van arbeidsonrus in die metropolitaanse gebiede besluit het om te verskuif of om nie

in sodanige gebiede te vestig nie. Daarbenewens het 72,7 % van die nyweraars aangedui dat die bestaan van militante vakbonde en die reg tot staking hul vestigingsbesluit negatief sou beïnvloed het.

Opsommend gestel blyk dit dus dat die beskikbaarheid van arbeid, loonsubsidies, redelike arbeidskoste, positiewe arbeidsgesindhede en die afwesigheid van militante vakbonde 'n belangrike trekkrag op nyweraars uitgeoefen het en bestempel kan word as belangrikste voordele ten gunste van nywerheidsvestiging in Qwaqwa.

4.1.7 Desentralisasievoordele

4.1.7.1 Trekkrag en desentralisasievoordele

Die sterk trekkrag van desentralisasievoordele kom duidelik na vore in tabelle 3.10, 3.38, 3.39 en 3.42. In tabel 3.10 byvoorbeeld verwys 69,1 % van die nyweraars na die belangrikheid van loonsubsidies, in tabel 3.39 word desentralisasievoordele as een van die vernaamste redes aangegee waarom nyweraars in Qwaqwa besluit het om uit metropolitaanse gebiede te verskuif of nie daar te vestig nie, en in tabel 3.42 word desentralisasievoordele deur nyweraars wat hervestig het as die vernaamste trekkrag uitgesonder. Van laasgenoemde groep nyweraars was 97,0 % (tabel 3.41) afkomstig uit metropolitaanse gebiede. 'n Verdere illustrasie van die trekkrag van desentralisasievoordele word in tabel 3.36 aangetref, waar 87,3 % van die nyweraars in die ondersoek aangedui het dat hulle nie in Qwaqwa sou gevestig het sonder die bestaande voordele nie. Uit die tabel blyk dit dat hoë vervoerkostes die vernaamste motivering hiervoor is.

4.1.7.2 Belangrikheid en tekortkominge

Subsidies op lone is deur die meerderheid nyweraars as die belangrikste desentralisasievoordeel uitgesonder (tabel 3.33). Indien na kumulatiewe in plaas van absolute

frekwensies gelet word en indien loonsubsidies nie in aanmerking geneem word nie, beklee huursubsidies die tweede en derde plek.

Die meerderheid nyweraars, naamlik 60,0 % (tabel 3.34) kon geen tekortkominge ten opsigte van die huidige skema uitwys nie. 'n Geringe persentasie, naamlik 9,1 % het die vervoer-rabatte as onvoldoende bestempel en was ook van mening dat die duur van uitbetalingsperiodes te lank is.

Uit bogenoemde blyk dit dat desentralisasievoordele in die algemeen 'n baie aantreklike aansporing vir vestiging in Qwaqwa is en dat die beskikbaarheid van loonsubsidies veral (tabel 3.10), 'n sterk positiewe invloed op die besluitnemingsproses gehad het.

4.1.8 Algemeen

In die voorafgaande afdelings van hierdie hoofstuk het dit duidelik geblyk dat sekere vestigingsfaktore beslis tot voordeel van die streek strek. Die vertroue van nyweraars in Qwaqwa word ook weerspieël deur die aantal ondernemings wat sedert vestiging alreeds uitbreidingsprojekte aangegaan het, of van voorneme is om sodanige projekte aan te pak (Hoofstuk 3, afdeling 3.2.5).

'n Opsomming van vestigingsfaktore ten opsigte waarvan die effek op vestigingsbesluitneming gemeet is verskyn in tabel 4.1.

TABEL 4.1

DIE EFFEK VAN ENKELE VESTIGINGSFAKTORE
OP VESTIGINGSBESLUITNEMING

Vestigingsfaktor	Invloed			
	(volgens oordeel van nyweraars uitgedruk as persentasies)			
	Aansienlik	Redelik	Gering	Geen
1. Arbeidsbeskikbaarheid	72,7	18,2	-	9,1
2. Arbeidskoste	45,5	41,8	-	12,7
3. Arbeidsgesindhede	32,7	40,0	-	27,3
4. Arbeidswetgewing	32,7	32,7	-	34,6
5. Loonsubsidies	69,1	18,2	-	12,7
6. Geskooldheid	3,6	40,0	-	56,4
7. Grondstoflokaliteit	14,5	18,2	16,4	50,9
8. Bemarkingsgebiede	36,4	27,3	10,9	25,4
9. Vervoerkoste	14,5	27,3	27,3	30,9

Uit bogenoemde tabel blyk dit dat vestigingsfaktore wat 'n sterk positiewe (aansienlik tot redelike) bydra ten gunste van vestiging in Qwaqwa gelewer het, die volgende is:

- (i) arbeidbeskikbaarheid (90,9 %);
- (ii) arbeidskoste (87,3 %);
- (iii) arbeidsgesindhede (72,7 %);
- (iv) loonsubsidies (87,3 %);
- (v) arbeidswetgewing (65,4 %);
- (vi) bemarkingsgebiede (63,7 %).

Faktore wat op dieselfde basis (aansienlik tot redelik) 'n swakker bydra ten gunste van vestiging gelewer het, sluit die volgende in:

- (i) geskooldheid (43,6 %);
- (ii) grondstoflokaliteit (32,7 %);
- (iii) vervoerkoste (41,8 %).

4.2 NYWERHEIDSVESTIGING IN QWAQWA OOREENKOMSTIG DIE TOEPASSING VAN ENKELE VESTIGINGSMODELLE

Tradisioneel vestig fabriek in enige kapitalistiese gemeenskap by plekke waar winsgewend geproduseer kan word. Met die winsmotief as uitgangspunt is daar veral twee basiese benaderings, naamlik: Fabriek vestig óf by 'n plek waar die produksiekoste die laagste is, óf by 'n plek waar die grootste afsetmoontlikhede bestaan.

Vestigingsplekteorieë probeer vasstel of daar fundamentele wette bestaan wat die keuse van vestigingsplekke bepaal. Dit was eers na die verskyning van Alfred Weber se werk in 1909, dat die vraagstuk van nywerheidsplasing meer aandag begin geniet het. August Lösch (1940), Hoover (1948), Isard (1956) en D.M. Smith (1966) was van die bekendste persone wat op die vroeëre teorieë van Weber en ook Von Thünen voortgebou het ten einde nuwe en gemodifiseerde modelle daar te stel.

Vervoerkoste en arbeidskoste is van die belangrikste produksiefaktore wat gebruik word vir die indentifisering van optimale vestigingsplekke. Ongelukkig is dit egter so dat nyweraars huiwerig is of selfs weier om omsetsyfers of uitgawes in geldwaardes te verstrek. As gevolg hiervan moet dus van ander waardes gebruik gemaak word en kan dit ook beteken dat sommige modelle as gevolg van ontbrekende geldwaardes nie suksesvol toegepas kan word nie.

4.2.1 Die laagste kostebenadering - Alfred Weber

Een van die weinige modelle wat nie noodwendig van geldwaardes gebruik maak nie, is dié van Alfred Weber. Volgens Weber word die plasing van individuele fabriek gekontroleer deur faktore wat tot ruimtelike verskille in die onderneming se produksiekoste lei. In die eerste plek tref Weber 'n onderskeid tussen *algemene* en *spesiale* plasingsfaktore (Steyn, 1980 : 192). Algemene faktore wat items soos vervoerkoste insluit, geld vir alle fabrieksondernemings, terwyl laasgenoemde slegs op sommige industrieë van toepassing is, byvoorbeeld bederfbaarheid, vogtigheid, water, ensovoorts. In die tweede plek maak hy ook 'n

onderskeid tussen regionale en plaaslike faktore. Regionale faktore verskaf die plasingsraamwerk vir 'n fabriek binne 'n bepaalde omgewing en lok die fabriek na 'n streek in sy geheel. Arbeidskoste kan fundamenteel verskillend wees in verskillende streke en word gevolglik as 'n regionale vestigingsfaktor beskou. Dieselfde geld vir vervoerkoste wat stelselmatig toeneem namate die afstand wat goedere vervoer word ook toeneem.

Volgens Weber is die fundamentele faktore waarvan vervoerkoste afhang, die massa van die vervoerde goedere en die afstand waarvoor dit vervoer word. Weber verkies om alle ander faktore wat 'n invloed op vervoerkoste het in terme van hierdie twee faktore uit te druk byvoorbeeld: die hoër vervoertarief van 'n taklyn word omgerekend in 'n langer afstand en 'n hoër vervoertarief op sekere goedere in 'n groter massa. Die bedryf sal hom vestig op 'n punt tussen die mark en grondstofbronne waar die vervoerkoste, uitgedruk in ton/kilometer, die laagste is.

Die massaverhouding tussen die totale hoeveelheid gelokaliseerde grondstowwe wat vervoer moet word en die finale produk, noem Weber die *grondstofindeks* en hy bereken dit as volg (Lloyd and Dicken, 1977 : 121):

$$\text{Grondstofindeks} = \frac{\text{Massa van gelokaliseerde grondstowwe}}{\text{Massa van vervaardigde produk}}$$

Indien die grondstofindeks groter is as 1 beteken dit dat die grondstof teen hoër koste as die vervaardigde produk vervoer word sodat die onderneming na die grondstofbron sal trek. Die grondstofindeks verskaf dus 'n aanduiding van die relatiewe belangrikheid van *aanvoerkoste* en *verspreidingskoste* sodat dit 'n handige hulpmiddel by die identifisering van die punt van die laagste totale verplasingskoste is.

Soos blyk uit tabel 3.21 van hierdie ondersoek ondervind 47,3 % van die nywerhede 'n massaverlies by die verwerking van grondstowwe. Slegs 7,3 % ondervind 'n toename in massa, terwyl 45,4 % geen verandering in massa ondervind. Met bogenoemde as uitgangspunt beteken dit dat die grondstofindeks vir 47,3 % van die nywerhede groter as 1 sal wees. Volgens Weber sal die

aanvoerkoste in hierdie geval dus die distribusiekoste oorskry en behoort die nywerheid hom by die grondstofbron te vestig. Laasgenoemde is volgens Weber veral van toepassing wanneer die grondstofbron gelokaliseerd is, wat ook die geval is in Qwaqwa aangesien meer as die helfte van alle grondstowwe van slegs twee gebiede afkomstig is (tabel 3.19). Waar die indeks gelyk is aan 1, soos dit die geval is met 45,4 % van die nyweraars, behoort 'n intermediêre ligging die optimale plasingspunt te verteenwoordig, terwyl 7,3 % van die nyweraars met 'n grondstofindeks van minder as 1 meer markgeoriënteerd is.

Bogenoemde is veral van toepassing op ondernemings wat een grondstof verwerk en sy produk by 'n enkele mark lewer (Boyce, 1978 :229). Indien egter meer as een grondstof verwerk word en albei gelokaliseerd en grof is, word die keuse van 'n vestigingspunt ingewikkelder. Die juiste vestigingsplek kan in so 'n geval bepaal word deur gebruik te maak van 'n plasingsdriehoek of Varignon-raam (Lloyd and Dicken, 1977 : 124). Hiervolgens sal die afstand tussen die vestigingsplek en die grondstofbronne en afsetgebied ooreenkomstig die relatiewe massas van die grondstowwe en finale produk bepaal word. Dit spreek vanself dat die kommoditeit met die swaarste massa, hetsy grondstof of finale produk, die grootste aantrekkingskrag sal uitoefen.

Soos reeds vermeld is 47,3 % van die nywerhede in die ondersoek grondstofgeoriënteerd, aangesien die grondstofindeks vir sodanige nywerhede meer as 1 is. Uit tabel 3.19 het dit ook geblyk dat die oorwig grondstowwe vanaf die PWV-gebied en Durban en omgewing bekom word. Met die Weber-model en die Varignon-metode dus as uitgangspunt sal dit beteken dat die optimale liggingspunt vir ongeveer die helfte (47,3 %) van die nywerhede tussen Durban en die PWV-gebied geleë sal wees, maar nader aan die PWV aangesien laasgenoemde dubbeld soveel grondstowwe as Durban lewer. Indien grondstowwe gelokaliseerd en suiwer is, sal die onderneming volgens Weber hom egter by die mark vestig. Laasgenoemde is volgens tabel 3.21 die geval met die res van die nywerhede en beteken dat 52,7 % van die nywerhede by hul vernaamste afsetpunte sal vestig. Indien tabel 3.26 as maatstaf geneem word, behoort 38,0 % van laasgenoemde nywerhede dus in die PWV-gebied te vestig, 22,0 % in Durban en omgewing, 15,9 % in Qwaqwa en die res

volgens die aandeel van elke bemarkingsgebied soos uiteengesit in dieselfde tabel.

Bogenoemde toon 'n baie sterk ooreenkoms met die uitslag van vraag 39 in die aangehegte vraelys (Bylae A). In hierdie vraag het 47,7 % van die nyweraars aangedui dat hul aanvoerkoste hoër is as distribusiekoste, terwyl die res, naamlik 52,3 %, hoër distribusiekoste aangedui het.

Volgens Weber se toepassing van vervoerkoste, waarvan massa en afstand die fundamentele komponente is, kan 'n optimale plasingspunt slegs sinvol geïdentifiseer word indien die grondstofbron en afsetpunt nie een en dieselfde gebied is nie. Uit die aard van tabelle 3.19 en 3.26 blyk dit egter nie die geval te wees nie. Indien die grondstofligging en afsetgebied van 'n grondstofgeoriënteerde nywerheid presies saamval, volg dit vanselfsprekend dat sodanige nywerheid 'n optimale ligging binne sodanige gebied sal identifiseer en nie slegs binne ekonomiese perke vanaf sodanige gebied nie. In die onderhawige geval beteken dit dus dat die oorgrote meerderheid nywerhede óf in die PWV-gebied óf in Durban en omgewing behoort te vestig.

Daar is egter enkele uitsonderings. Tabelle 3.19 en 3.26 toon aan dat slegs 5,3 % van alle grondstowwe volgens aankoopwaarde uit Qwaqwa bekom word, terwyl Qwaqwa se aandeel volgens totale bemarkingswaarde die derde hoogste is, naamlik 15,9 %. Indien die verwerking van hierdie of ander grondstowwe waarvan die finale produk in Qwaqwa bemark word, dus nie met 'n noemenswaardige massaverlies gepaardgaan nie, behoort Qwaqwa met sy aansienlike bemarkingspotensiaal 'n redelike trekkrag op nywerhede uit te oefen. Laasgenoemde blyk veral uit tabel 3.24 waar 36,4 % van die nyweraars die moontlikheid van plaaslike bemarking as 'n belangrike oorweegrede aangedui het.

4.2.2 Die grootste afsetbenadering - D.M. Smith

Ten spyte van kritiek wat ten opsigte van die Webermodel ingebring kan word, blyk die benadering egter steeds bruikbaar te wees by die bepaling van algemene areas waarin veral

prosesserende ondernemings die laagste produksiekoste kan verwag. Alhoewel tabel 3.21 daarop dui dat 47,3 % van die nywerhede in die ondersoek inderdaad grondstofgeoriënteerd is, dui dieselfde tabel daarop dat 'n soortgelyke persentasie nyweraars 'n volume toename met betrekking tot die oorspronklike grondstowwe ondervind. Laasgenoemde impliseer 'n hoër vervoertarief en gevolglike distribusiekoste. Soos reeds in afdeling 4.2.1 vermeld het 52,3 % van die nyweraars ook aangedui dat hul distribusiekoste, desentralisasievoordele uitgesluit, hoër is as aanvoerkoste. Teen hierdie agtergrond, asook die feit dat 94,7 % van alle grondstowwe volgens gebruiksfrekwensie halfverwerk is (tabel 3.18), kan die afleiding gemaak word dat ongeveer 50 % van die nywerhede in die ondersoek beslis meer mark- as grondstofgeoriënteerd is.

Die Britse geograaf D.M. Smith steun swaar op die laagste kostebenadering van Weber, maar probeer terselfdertyd sekere elemente van die grootste afsetbenadering daarby betrek. Indien tabel 3.19 en 3.26 verder ontleed word, sal bemerk word dat die proporsionele bydra van die PWV- en Durban-gebiede in terme van bemerking aansienlike hoër is as hul proporsionele bydra in terme van grondstofvoorsiening. Alhoewel 52,8 % van alle grondstowwe volgens aankoopwaarde uit die PWV-gebied en Durban en omstreke afkomstig is, is dit duidelik dat grondstowwe in die algemeen oor 'n effens wyer front bekom word, terwyl bemerking hoofsaaklik toegespits is op bepaalde gebiede waarvan genoemde die belangrikste is.

Samevattend kan dus afgelei word dat die PWV-gebied en ook Durban en omstreke, laasgenoemde egter tot 'n mindere mate, die optimale plasingspunt vir die meerderheid nywerhede in Qwaqwa verteenwoordig, en wel om die volgende redes:

- (i) volgens aankoopwaarde is 52,8 % van alle grondstowwe uit vermelde gebiede afkomstig.
- (ii) 47,3 % van die nywerhede in die ondersoek is volgens die Webermodel grondstofgeoriënteerd vanweë massaverliese tydens vervaardiging.

- (iii) volgens bemarkingswaarde vind 60,0 % van alle bemarking in vermelde gebiede plaas.
- (iv) 47,3 % van die ondernemings ondervind volume toenames tydens vervaardiging. Laasgenoemde lei tot hoër vervoerkoste en neig sodanige ondernemings na afsetgebiede.
- (v) meer as die helfte (52,3 %) van die nyweraars het aangedui dat distribusiekoste aanvoerkoste oorskry.

Beoordeel volgens die voorafgaande model-ontledings is dit dus duidelik dat vestiging ooreenkomstig natuurlike markkragte nie teen die huidige tempo in Qwaqwa sou plaasvind nie. Alhoewel die beskikbaarheid van arbeid ook 'n belangrike funksie vervul, is dit uit die aard van die beskikbaarheid van loonsubsidies moeilik om te oordeel tot watter mate arbeid as sodanig wel 'n belangrike oorweging was.

Uit tabelle 3.10, 3.24 en 3.25 (sentrale ligging), asook 3.36, 3.37, 3.38, 3.39 en 3.40 wil dit egter voorkom asof 'n kombinasie van arbeid en desentralisasievoordele, asook sentrale ligging, 'n deurslaggewende oorweging was vir nyweraars om onder die gegewe omstandighede van nywerheidsontwikkelingspunte, in Qwaqwa te vestig.

HOOFSTUK 5

SAMEVATTING EN STRATEGIE

5.1 HIPOTESEFORMULERING EN -TOETSING

As hipoteseformulering is dit in hierdie ondersoek gestel dat die vestiging en ontwikkeling van nywerhede in Qwaqwa benadeel word deur 'n kombinasie van enkele ongunstige vestigingsfaktore, waaronder:

- (i) gebrekkige infrastruktuur.
- (ii) beperkte natuurlike hulpbronne.
- (iii) ontoereikende lokale mark.
- (iv) relatiewe geïsoleerdheid ten opsigte van metropolitaanse gebiede.

Daarteenoor is dit ook gestel dat die volgende faktore 'n beduidende rol in die vestiging en groei van nywerhede in Qwaqwa vervul, naamlik:

- (i) sentrale ligging, veral met betrekking tot die PWV-gebied asook Durban en omgewing.
- (ii) desentralisasievoordele en owerheidsbesluitneming.
- (iii) die beskikbaarheid van arbeid en 'n stabiele arbeidsmag.

As eerste stap sal vervolgens gelet word na die mate waartoe bovermelde hipoteses deur hierdie ondersoek ondersteun word. Dit sal veral geskied teen die agtergrond van die doel van hierdie ondersoek, asook die grondslae van die nuwe streekontwikkelingsinisiatiewe waarna in Hoofstuk 1 en 2 verwys is.

Aan die hand van gevolgtrekkings voortspruitende hieruit en geskets teen die agtergrond van die huidige nasionale ontwikkelingstrategie, sal daar in die finale instansie gepoog word om 'n ontwikkelingstrategie vir Qwaqwa daar te stel.

5.1.1 Geïdentifiseerde negatiewe vestigingsfaktore

5.1.1.1 Infrastruktuur

As oorkoepelende hipotese is dit gestel dat nywerheidsvestiging en groei benadeel word deur ontoereikende infrastruktuur. Alhoewel die ondersoek getoon het dat nyweraars oor die algemeen tevrede is met infrastruktuur, word die volgende gebreke egter uitgewys:

- (i) gebrek aan 'n direkte spoorverbinding met Phuthaditjhaba (tabel 3.14).
- (ii) ontoereikende vervoergeriewe by fabriekspersiele (tabel 3.15).
- (iii) sekuriteit, brandweerdienste, kantoorfasiliteite, kafeterias / eetplekke, klankdigtheid en verhitting (tabelle 3.15 en 3.16).
- (iv) 'n gebrek aan die tydige beskikbaarheid van geskikte fabrieksgeboue (afdeling 3.2.2.2).

5.1.1.2 Beperkte natuurlike hulpbronne

'n Gebrek aan grondstowwe vir nywerheidsdoeleindes het beslis 'n nadelige uitwerking op nywerheidsontwikkeling in die streek. In Hoofstuk 4 (afdeling 4.1.1) is aangetoon dat feitlik alle grondstowwe van elders ingevoer moet word. Vanweë die afwesigheid van grondstowwe het laasgenoemde 'n onbeduidende aantrekkingskrag uitgeoefen op voornemende nyweraars.

5.1.1.3 Relatiewe geïsoleerdheid

Alhoewel die sentrale ligging van Qwaqwa veral met betrekking tot die PWV-gebied asook Durban en omgewing 'n belangrike motivering was vir vestiging, word die relatiewe lang afstande en gevolglike hoë vervoerkoste na vermelde gebiede telkens aangehaal (tabelle 3.28, 3.30 en 3.40).

5.1.1.4 Hoë vervoerkostes

Die relatiewe geïsoleerdheid waarna hierbo verwys word bring noodwendig hoë vervoerkostes mee. Hierdie aspek is duidelik geïllustreer in Hoofstuk 3 en 4 (tabelle 3.30 en 3.40).

5.1.1.5 Gebrekkige hulpdienste

Tot op hede word nie veel kollektiewe voordele gegenerereer nie. Die redelike lae gebruiksfrekwensie word gekoppel aan die kwaliteit van voordele en die gebrek aan gespesialiseerde dienste. In terme van geldwaarde is 75,3 % van alle hulpdienste van gebiede buite Qwaqwa afkomstig (tabel 3.32). Alhoewel daar die afgelope tyd aansienlike vordering gemaak is in hierdie verband, behoort die doelbewuste uitbreiding van kollektiewe voordele meer aandag te geniet.

5.1.1.6 Ontoereikende behuising

Indiërs en gekleurde werkers van elders ondervind 'n tekort en in sommige gevalle selfs 'n gebrek aan huisvesting (afdeling 3.2.1.2).

5.1.1.7 Tekort aan opgeleide ambagslui en tegnisi

Sekere vervaardigingsbedrywe, veral hout- en staalnywerhede, ondervind 'n ernstige tekort aan gekwalifiseerde ambagslui en tegnisi (tabelle 3.6 en 3.7).

5.1.2 Hipotesetoetsing - negatief geïdentifiseerde vestigingsfaktore

Tydens die opsomming van gegewens is aanvaar dat enige meerderheidsbevinding afdoende verifikasie van data oplewer. Toetsresultate binne 15 % van die hoogste telling word egter as betekenisvol bestempel en verdien vermelding.

5.1.2.1 Infrastruktuur

Negatiewe aspekte betreffende infrastruktuur word as volg geverifieer:

- (i) die gebrek aan 'n direkte spoorverbinding met Phutha-ditjhaba word deur 69,1 % van die nyweraars as 'n belangrike tekortkoming uitgesonder (tabel 3.14).
- (ii) tekortkominge met betrekking tot brandweerdienste (69,1 %), brandvoorsorgmaatreëls in geboue (50,9 %), kantoorruimte (54,5 %), algemene verhitting van fabrieksgeboue (58,2 %), kafeteria/eetplek (54,5 %) en vervoergeriewe by fabriekspersonele (38,2 %) - tabelle 3.15 en 3.16.
- (iii) 49,1 % van die nyweraars kon tydens vestiging nie van geskikte fabrieksgeboue voorsien word nie (afdeling 3.2.2.2).

5.1.2.2 Beperkte natuurlike hulpbronne

As hipotese is dit gestel dat beperkte natuurlike hulpbronne die vestiging en ontwikkeling van nywerhede in Qwaqwa benadeel. Die gebrek aan omliggende grondstowwe is as 'n negatiewe vestigingsfaktor geïdentifiseer en word as volg geverifieer:

- (i) volgens aankoopwaarde voorsien Qwaqwa en die omliggende Oos-Vrystaat in slegs 9,3 % van die totale grondstofbehoefte van nywerhede (tabel 3.19).

5.1.2.3 Relatiewe geïsoleerdheid

Die hipotesestelling ten opsigte van relatiewe geïsoleerdheid vanaf metropolitaanse gebiede word as volg geverifieer:

- (i) alhoewel Qwaqwa sentraal geleë is tussen Durban en die PWV-gebied, bestempel 72,2 % van die nyweraars hul teenswoordige nywerheidsligging as redelik tot aansienlik geïsoleerd (tabel 3.28).

5.1.2.4 Hoë vervoerkostes

Relatiewe geïsoleerdheid bring noodwendig hoë vervoerkostes mee en word as volg geverifieer:

- (i) tabel 3.30 toon dat hoë vervoerkoste, met die hoogste negatiewe telling (5,0 %), uitgesonder word as die belangrikste negatiewe bedryfsaspek met betrekking tot relatiewe geïsoleerdheid.
- (ii) hoë vervoerkostes word as die belangrikste nadeel ten opsigte van 'n nywerheidsplasing in Qwaqwa uitgesonder, naamlik 27,3 % van die totale frekwensie (tabel 3.40).

5.1.2.5 Gebrekkige hulpdienste en 'n tekort aan opgeleide ambagslui en tegnisi

Alhoewel bovermelde nie as hipoteses gestel is nie, is hierdie aspekte tydens die ondersoek wel as negatiewe vestigingsfaktore geïdentifiseer en kan as volg geverifieer word:

- (i) in terme van geldwaarde is 75,3 % van alle hulpdienste van gebiede buite Qwaqwa afkomstig (tabel 3.32).
- (ii) 52,7 % van die nyweraars ondervind ernstige tekorte aan personeel in die tegniese beroepskategorieë (tabel 3.6).

5.1.3 Geïdentifiseerde positiewe vestigingsfaktore

5.1.3.1 Sentrale ligging

Die sentrale ligging van Qwaqwa, veral met betrekking tot potensiële afsetgebiede, het 'n gunstige invloed gehad op

die besluit van nyweraars om in die gebied te vestig. In hierdie opsig was dit veral die intermediêre ligging ten opsigte van die PWV-gebied en Durban wat van deurslaggewende belang was (tabel 3.25).

5.1.3.2 Plaaslike mark

Volgens bemarkingswaarde is die plaaslike mark tans die derde grootste afsetpunt van nywerhede in Qwaqwa (tabel 3.26). Hierdie aspek hou verband met die toenemende koopkrag van die Qwaqwa-bevolking en ook die vinnige tempo van bevolkingsgroei. Veral verbruikersware word toenemend op die plaaslike mark gerig en die potensiaal word deeglik beseef.

5.1.3.3 Arbeid

Die beskikbaarheid van 'n omvangryke en stabiele arbeidsmag het 'n geweldige positiewe effek op die besluitneming van nyweraars gehad. Die volgende aspekte was van deurslaggewende belang:

- (i) die aanwesigheid van 'n groot arbeidsbron (tabel 3.10 en 4.1).
- (ii) positiewe arbeidsgesindhede (tabel 3.40).
- (iii) die afwesigheid van militante vakbonde (afdeling 3.2.4.5 en tabel 4.1).
- (iv) redelike lone en salarisse (tabel 3.40 en 4.1).

5.1.3.4 Desentralisasievoordele

Gunstige desentralisasievoordele het vestiging in Qwaqwa positief beïnvloed. Soos reeds in tabel 3.33 aangetoon is subsidies op lone by verre die belangrikste desentralisasievoordeel.

5.1.4 Hipotesetoetsing - positief geïdentifiseerde vestigingsfaktore

5.1.4.1 Sentrale ligging

As hipotese is dit gestel dat die sentrale ligging van Qwaqwa, veral met betrekking tot die PWV asook Durban en omgewing, 'n beduidende rol in die vestiging en groei van nywerhede in Qwaqwa vervul. Die sentrale ligging van Qwaqwa word as 'n positiewe vestigingsfaktor geïdentifiseer en as volg geverifieer:

- (i) ten spyte van relatiewe geïsoleerdheid (tabel 3.28) het 60 % van die nyweraars laat blyk dat hulle tevrede is met hul nywerheidsplasing en het die sentrale ligging van Qwaqwa met betrekking tot die res van Suid-Afrika as die vernaamste rede aangevoer (tabel 3.25).
- (ii) sentrale ligging word as die vernaamste rede aangevoer waarom Qwaqwa bo ander nywerheidsontwikkelingspunte verkies word - 29,1 % van die totale telling (tabel 3.38).

5.1.4.2 Desentralisasievoordele

Die beskikbaarheid van gunstige desentralisasievoordele ondersteun die gestelde hipotese en word as volg geverifieer:

- (i) 60 % van die nyweraars wat hervestig het, het gunstige desentralisasievoordele as die vernaamste rede vir vestiging in Qwaqwa uitgesonder (tabel 3.42).
- (ii) gunstige subsidievoordele word as die derde belangrikste rede aangevoer waarom Qwaqwa bo ander nywerheidsontwikkelingspunte verkies word - 18,2 % van die totale telling (tabel 3.38).

5.1.4.3 Arbeid

Die beskikbaarheid van arbeid en die teenwoordigheid van 'n stabiele arbeidsmag bevestig die gestelde hipotese en word as volg geverifieer:

- (i) volgens 72,7 % van die nyweraars het die beskikbaarheid van arbeid 'n sterk positiewe invloed gehad op vestiging in Qwaqwa (tabel 3.10).
- (ii) die beskikbaarheid van arbeid, positiewe arbeidsgesindhede asook redelike arbeidskoste word as die vernaamste voordeel verbonde aan 'n nywerheidsligging in Qwaqwa uitgesonder - 47,3 % van die totale telling (tabel 3.40).

5.1.4.4 Plaaslike mark

Die identifisering van 'n belowende plaaslike mark weerlê die gestelde hipotese en lewer 'n positiewe bydra tot die vestiging en ontwikkeling van nywerhede in Qwaqwa.

- (i) in terme van bemarkingswaarde is Qwaqwa die derde grootste afsetgebied van nywerhede in Phuthaditjhaba (tabel 3.26).
- (ii) die meerderheid nyweraars in Qwaqwa (49,1 %) is ten gunste van voortgesette vestiging na die verstryking van desentralisasievoordele en verstrek die teenwoordigheid van 'n lokale afsetgebied as die vernaamste motivering (tabel 3.37).

5.2 AANBEVELING EN ONTWIKKELINGSTRATEGIE

5.2.1 Die sukses van streekontwikkeling in Qwaqwa

Die nuwe streekontwikkelingstrategie wat sedert 1982 gestalte aangeneem het, het onder meer die volgende doelwitte bevat:

- (i) die skepping van werkgeleenthede, hetsy by wyse van die sekondêre of ander sektore, in die minder ontwikkelde gebiede van Suid-Afrika.
- (ii) 'n meer ewewigtige verspreiding van ekonomiese aktiwiteite.
- (iii) Die versterking van die ekonomiese basis van swart gebiede.

5.2.1.1 Nywerheidsvestiging, werkgeleenthede en ekonomiese basis

Sover dit die skepping van werkgeleenthede aanbetref is in Hoofstuk 4 van hierdie ondersoek daarop gewys dat daar na berekening ongeveer 13 340 persone gedurende 1985/86 in diens van die sekondêre sektor was. Dit is ook gestel dat daar ongeveer 19 300 persone in diens van die sekondêre sektor sal wees wanneer die nywerheidsgebied van Phuthaditjhaba volle kapasiteit bereik het. Volgens die 1985 sensus verteenwoordig die indiensnemingsyfer van 1985/86 17,3 % van die ekonomies-aktiewe bevolking.

Bovermelde verteenwoordig slegs die sekondêre sektor. Die oorspoeleffek verleen verdere stukrag en toon 'n besliste verbreding van die ekonomiese basis. Oorspoeleffekte sluit onder meer die volgende in:

- (i) die vestiging van diensnywerhede en gepaardgaande werkgeleenthede.
- (ii) die versterking van die informele sektor, veral in en om die nywerheidsgebied. Botha W.J. van H. en Claassen J.H.D. (1985 : 1 - 2) maak melding van die lewenskragte informele sektor in Qwaqwa en toenemende werkgeleenthede wat daarmee gepaard gaan.
- (iii) 'n toename in die vestiging van formele kleinhandelaars. Dit is reeds vermeld dat die aantal handelslisensies vanaf 256 in 1981 toegeneem het tot 754 in 1984. (Qwaqwa Development Corporation, 1986 : 11).
- (iv) die skepping van werkgeleenthede gee aanleiding tot toenemende welvaart. Die toename in die totale verdienste van die Qwaqwa bevolking vanaf R50,9 miljoen

in 1981 tot R121,4 miljoen in 1985 is 'n duidelike voorbeeld. Hierby moet in berekening gebring word dat 70,4 % van laasgenoemde inkomste in Qwaqwa verdien is, teenoor slegs 57,1 % in 1981 (University of South Africa, 1985 : 9).

Opsommend kan dit gestel word dat die sekondêre sektor 'n belangrike bydra lewer tot indiensneming en aanleiding gegee het tot die oplewing van die tersiêre sektore.

5.2.1.2 Verbreiding van ekonomiese aktiwiteite

In tabel 3.36 is aangetoon dat 87,3 % van die nyweraars in die ondersoek nie in Qwaqwa sou gevestig het sonder die beskikbaarheid van desentralisasievoordele nie. Insiggewend is ook die feit dat 74,5 % van die nywerhede in die ondersoek na 1 April 1983 gevestig het. Geoordeel aan hierdie inligting blyk dit dat Qwaqwa tot ongeveer 1980 nie oor 'n sterk aantrekkingskrag vir die vestiging van nywerhede beskik het nie. Die implementering van die nuwe ontwikkelingstrategie en veral die beskikbaarstelling van verbeterende aansporing-maatreëls het egter 'n opmerkklike wending teweeggebring.

Aangesien desentralisasievoordele dit onder meer ten doel het om vestiging aantrekliker te maak en oor die korttermyn as 'n oorbruggingsmaatreël te dien, is dit verblydend dat 87,3 % van die nyweraars aangedui het dat hulle beslis of moontlik sal aanbly na die verstryking van desentralisasievoordele (tabel 3.37). Laasgenoemde bevestig die vertroue van nyweraars in die streek en versterk die vermoede dat nywerheidsontwikkeling oor die langtermyn selfstandig en uit eie momentum sal ontwikkel.

Die vernaamste motivering vir bovermelde uitslag deur nyweraars is die nabyheid van afsetgebiede en die beskikbaarheid van arbeid. Veral eersgenoemde dui op die teenwoordigheid van lewenskragtige afset en die voordele verbonde aan 'n sentrale ligging relatief nabygeleë aan afsetgebiede. Indien voortgesette verblyf na die

verstryking van desentralisasievoordele, soos weerspieël word in tabel 3.37, realiseer, sal een van die belangrikste doelwitte van die nuwe ontwikkelingstrategie, naamlik die ewewigtige verspreiding van ekonomiese aktiwiteite, verweselik word in Qwaqwa. Daarbenewens sal dit ook die bestaan van positiewe vestigingsaspekte beklemtoon en as aansporing dien vir toekomstige vestiging en selfgedrae groei van bestaande nywerhede.

5.2.2 Aanbevelings

Die skepping van 'n gunstige klimaat vir voortgesette nywerheidsvestiging sal 'n tweeledige strategie vereis, naamlik:

- (i) die uitskakeling of versagting van alle negatiewe vestigingsfaktore, en
- (ii) die versterking en uitbouing van alle positiewe vestigingsfaktore.

5.2.2.1 Negatiewe vestigingsfaktore

- (i) Gebrek aan 'n direkte spoorverbinding met Phuthaditjhaba

In die vorige hoofstuk (afdeling 4.1.3) is reeds aangedui dat 'n direkte spoorverbinding met Phuthaditjhaba op hierdie stadium nie ekonomies regverdig kan word nie. Spoorvervoer verteenwoordig tans 23,5 % van die totale vervoerfrekwensie (tabel 3.12) en sluit beide inkomende sowel as uitgaande vrag in. Ten einde hierdie tekortkoming te versag kan aandag geskenk word aan 'n spesiale vervoersubsidie op spoorbestemde vrag en wel vanaf produksiepunt tot naaste spoorwegeindpunt.

(ii) Infrastruktuur betreffende fabriekspersiele en geboue

Alhoewel van 'n minder ernstige aard is 'n reeks gebreke betreffende die fisiese gesteldheid van persiele en geboue blootgelê. Die presiese aard van elk is reeds volledig uiteengesit in Hoofstuk 3 van hierdie ondersoek. Aangesien hierdie aspekte basies in verband staan met die strukturele aspekte van geboue en die uitleg van persiele, sal dit vir regstelling in aanmerking geneem moet word by die toekomstige beplanning van geboue en persiele.

(iii) Gebrek aan die tydigte beskikbaarheid van geskikte fabrieksgeboue

Soos in tabel 2.9 aangedui is Phuthaditjhaba sedert 1983/84 een van die gewildste ontwikkelingspunte in Suid-Afrika. Alhoewel die Qwaqwa Ontwikkelingskorporasie, soos in Hoofstuk 2 (afdeling 2.4.2) vermeld, alles moontlik doen ten einde in die vraag na fabrieksgeboue te voorsien, moet die huidige en afgelope groeitendense nie uit die oog verloor word nie. Hiermee word nie te kenne gegee dat die Qwaqwa Ontwikkelingskorporasie nie genoegsame aandag aan die aangeleentheid skenk nie, maar word die belangrikheid van die beskikbaarheid van fabrieksgeboue en infrastruktuur verder onderstreep. Dit dien weer vermeld te word dat die beskikbaarheid van fabrieksgeboue vir 74,5 % van die nyweraars 'n redelike tot belangrike beweegrede was om in Qwaqwa te vestig.

(iv) Beperkte natuurlike hulpbronne

In hierdie verband kan vermeld word dat Qwaqwa geleë is in 'n streek wat ryk is aan landbou- en aanverwante grondstowwe. Die gebied is veral bekend vir die produksie van graan en vleis. Die belangrikheid van relatief nabygeleë metropolitaanse gebiede, asook 'n plaaslike bevolking van ongeveer 250 000, behoort

voldoende geleentheid te skep vir die verwerking van sodanige landbouprodukte, veral wanneer plaaslike nywerars toegelaat kan word om sodanige produkte direk van produsente aan te koop.

(v) Hoë vervoerkoste

Volgens die hersiene uitgawe van die handleiding van die Raad vir die Desentralisasie van Nywerhede (1985(b) : 17) word 'n vervoerrabat van 40 % aan nywerhede in Phuthaditjhaba betaal. Alhoewel die faktore wat oorweeg word vir die verhoging en/of uitbreiding van vervoerrabatte buite die bestek van hierdie ondersoek val, is daar in tabelle 3.36 en 3.40 melding gemaak van die negatiewe effek van vervoerkostes en word derhalwe aanbeveel dat daar opnuut ondersoek ingestel sal word na metodes ten einde die finansiële las van sodanige kostes te verlig.

Die afgelope en huidige opgradering van hoofroetes na veral die FWV en Durban kan 'n aanmerklike verbetering ten opsigte van reistyd en dus ook vervoerkoste meebring. Die huidige verlenging van die Natalse dubbelweg tot by Van Reenenpas sal meebring dat die totale afstand vanaf Harrismith na Durban binne die afsienbare toekoms uit 'n dubbelweg sal bestaan. Die nuwe dubbelweg vanaf Harrismith na Warden kan ook bydra tot korter reistyd en dus goedkoper reiskoste vanaf Qwaqwa na die PWV.

(vi) Gebrekkige hulpdienste

In hierdie opsig het die gebrek aan gespesialiseerde diensnywerhede geblyk die vernaamste probleem te wees. Ten einde die vestiging van ondernemings wat direk betrokke is by die bediening van nywerhede aantrekliker te maak, word aanbeveel dat ondersoek ingestel word na die beskikbaarstelling van vestigingsvoordele aan sodanige ondernemings.

(vii) Ontoereikende behuising

'n Nuwe woonbuurt is onlangs in Phuthaditjhaba ontwikkel en alreeds van elektrisiteit, water en teerstrate voorsien. Voornemende huisbewoners kan langs die normale kanale hier huisvesting bekom.

Die aanleg van 'n Indiër woongebied in Harrismith is ook in die vooruitsig en ook hierdie ontwikkeling word met groot belangstelling gevolg. Met bogenoemde ontwikkelings en die beskikbaarheid van behuising-subsidies aan nyweraars en kernpersoneel behoort die probleme wat veral Indiër nyweraars tot op hede ondervind het, binne die afsienbare toekoms iets van die verlede te wees. Heelwat Indiërs en ook Taiwanese is betrokke by nywerheidsontwikkeling in Qwaqwa en ten einde hierdie mense te lok is dit noodsaaklik dat daar na die sosiale en maatskaplike welsyn van laasgenoemdes omgesien sal word.

(viii) Tekort aan opgeleide ambagsmanne en tegnisi

Die feit dat wetgewing in die verlede dit vir swartes moeilik gemaak het om op gelyke vlak met blankes mee te ding in die arbeidsmark, het noodwendig aanleiding gegee tot 'n ernstige tekort aan opgeleide ambagslui en tegnisi onder die swart bevolking. Die resultaat van hierdie kortsigtige beleid word vandag terdeë besef en is ook duidelik uitgewys in hierdie ondersoek.

Dat die swartman in die verlede hoofsaaklik handlanger was, het vasgesteek en aanleiding gegee tot die negatiewe persepsie by veral die jonger geslag rakende tegniese- of vakmanswerk. Ten einde hierdie probleem die hoof te bied sal die volgende aspekte ondersoek moet word:

- (1) 'n voorligtingsaksie op skoolvlak waarin die belangrikheid van die tegniese beroep, veral in die tegnologiese samelewing van vandag, beklemtoon moet word. Die valse beeld van 'n versukkelde beroep moet afgeskud word en vervang word met dié van 'n gespesialiseerde persoon wat in aanvraag is by werkgewers.
- (2) die verwydering van alle wetlike beperkings op die weg na selfverwerkliking.
- (3) die moontlike instelling van 'n hoër salaris-subsidie ten opsigte van persone wat meer as R500,00 per maand verdien. Laasgenoemde behoort nyweraars in staat te stel om met metropolitaanse gebiede mee te ding om sodoende vakmanne en tegnisi te bekom.

Laasgenoemde sal nie die probleem oplos nie, maar behoort as 'n tussentydse maatreël die tekort aan tegniese personeel te verlig. Die finale oplossing lê steeds by die opleiding van swart personeel en dit is in hierdie opsig ook verblydend dat die plaaslike regering alreeds 'n belangrike bydra gelewer het in die voorsiening van tegniese skole en kolleges.

5.2.2.2 Positiewe faktore

Die geïdentifiseerde positiewe vestigingsfaktore is breedvoerig behandel in hierdie hoofstuk, en daar dit die taak van die Qwaqwa Ontwikkelingskorporasie is om die potensiaal en voordele van Qwaqwa as nywerheidsgebied bekend te stel, word aanbeveel dat die vermelde faktore en die presiese aard van elk deeglik onder die aandag van voornemende nyweraars gebring sal word. Die bevindings in Hoofstuk 3 en 4 is veral waardevol en behoort die bemarkingswaarde van Qwaqwa as nywerheidsgebied te verhoog.

Die vernaamste positiewe faktore word weer herhaal:

- (i) sentrale ligging
- (ii) belowende plaaslike mark
- (iii) stabiele arbeidsmag
- (iv) gunstige desentralisasievoordele

5.2.3 Qwaqwa : 'n Ontwikkelingstrategie

Na aanleiding van die paradigmas van Fair (1982 : 15) en Hanekom (1982 : 19) betreffende die ruimtelike verbreiding van die Suid-Afrikaanse ekonomie in Hoofstuk 2 is die gevolgtrekking gemaak dat Qwaqwa geheel en al binne 'n afwaartse oorgangsonesetel. Hierbenewens toon tabel 3.30 ook aan dat Qwaqwa tot 'n groot mate buite die invloedssfeer van kerngebiede val. Die feit dat 71,6 % van die totale menings in tabel 3.30 sterk negatiewe effekte as gevolg van afstand vanaf metropolitaanse gebiede rapporteer, impliseer dat positiewe oorspoeleffekte na Qwaqwa uiters gering is.

Die feit dus dat 'n afwaartse oorgangsgebied volgens definisie gekenmerk word deur min of geen natuurlike groei, vergestalt die probleemstelling rondom hierdie ondersoek en laat die volgende vrae ontstaan:

- (i) tot welke mate die huidige stimulasie van die plaaslike ekonomie, veral by wyse van desentralisasievoordele, suksesvol is al dan nie.
- (ii) tot watter mate die nabyheid van vervoernetwerke, opwaartse oorgangsgebiede en 'n sentrale ligging, laasgenoemde soos geïdentifiseer in die ondersoek, die nadele van 'n randplasing sal neutraliseer.
- (iii) tot watter mate die beskikbare en geïdentifiseerde aantrekkingskragte, waaronder arbeid en plaaslike mark, sal kompenseer vir die nadele verbonde aan 'n randplasing.

Ten einde bogenoemde sinvol te interpreteer en dus 'n raamwerk of strategie vir toekomstige nywerheidsontwikkeling daar te stel, is dit noodsaaklik dat die rand-kern konsep teen die agtergrond van die geïdentifiseerde positiewe en negatiewe aspekte verder ontleed sal word.

5.2.3.1 Sentrale ligging

In figuur 2.3 (Hanekom, 1982 : 19) is die Noordoos-Vrystaat met Bethlehem as setel en ook die Natalse steenkoolvelde noordoos van Qwaqwa as twee opwaartse oorgangstreke aan weerskante van Qwaqwa geïdentifiseer. In figuur 2.4 (Fair, 1982 : 51) is die situasie min of meer dieselfde, met die uitsondering van 'n noordelike intermediêre streek wat aanliggend tot Qwaqwa strek.

Die nabyheid van bovermelde opwaartse oorgangstreke en die feit dat die sentrale ligging van Qwaqwa met betrekking tot die PWV en Durban as 'n positiewe faktor geïdentifiseer is, behoort die streek beslis tot voordeel te strek. Afgesien van die fisiese halfweg plasing tussen Durban en die PWV word die voordele van 'n nabygeleë opwaartse oorgangsgebied ook duidelik geïllustreer in bemarkingsfrekwensies (tabel 3.26 - Oos-Vrystaat) en grondstoflokaliteit (tabel 3.19 - Natalse platteland, hoofsaaklik Newcastle). Uit bogenoemde is dit duidelik dat laasgenoemde gebiede tot groot mate optree as skakel tussen kern en rand. Daarbenevens is Qwaqwa ook aanliggend tot die vernaamste verbindingsroetes tussen kern- en opwaartse oorgangsgebiede en word toeganklikheid en interaksie sodoende verder verhoog. Die vernaamste negatiewe aspek bly egter die relatiewe hoë vervoerkostes waarna reeds verwys is.

5.2.3.2 Aantrekkingskragte

Samevattend kan dit gestel word dat die beskikbaarheid van 'n stabiele werksmag, desentralisasievoordele en 'n belowende plaaslike mark die vernaamste positief geïdentifiseerde vestigingsfaktore is. Die negatiewe aspekte verbonde aan arbeidsaangeleenthede in metropolitaanse gebiede

(tabel 3.39) kan nie onderskat word nie en stel randgebiede in staat om 'n besondere hoë aantrekkingskrag met betrekking tot arbeid uit te oefen.

5.2.3.3 Strategie

In Hoofstuk 4 is dit gestel dat Durban en die PWV, ooreenkomstig die vestigingsmodelle van Weber en Smith, die optimale plasingspunte van die meerderheid nywerhede in Qwaqwa verteenwoordig. Hierdie toepassing, asook die geïdentifiseerde negatiewe vestigingsfaktore, het duidelik die tekortkominge verbonde aan 'n nywerheidsplasing in Qwaqwa uitgewys. Teen hierdie agtergrond en ook die doelwitte van die nasionale ontwikkelingstrategie word die volgende ontwikkelingstrategie aanbeveel ten einde die sukses van nywerheidsvestiging en -ontwikkeling in Qwaqwa sovermoontlik te verwesenlik:

- (i) die uitbouing en versterking van alle positief geïdentifiseerde vestigingsfaktore.
- (ii) die verligting en/of uitskakeling van alle negatiewe aspekte, waaronder veral vervoerkoste die vernaamste is.
- (iii) groter samewerking en koördinerings op streeksvlak. Die belangrike aandeel van die aanliggende opwaartse oorgangstreek dien as voorbeeld.
- (iv) toenemende ontginning en benutting van aanliggende natuurlike hulpbronne. In hierdie verband is reeds verwys na die belangrikheid van landbou hulpbronne.
- (v) die ontginning van die plaaslike en omliggende mark. Die behoeftes van 'n groeiende plaaslike bevolking en 'n lewenskragtige landbousektor behoort deeglik in aanmerking geneem te word.
- (vi) die opleiding en doeltreffender aanwending van menslike hulpbronne.

OPSOMMING

As aanloop tot die tema is die tydruimtelike evolusie van die Suid-Afrikaanse ekonomiese sisteem in breë trekke geskets. Daar Qwaqwa deel is van die breër Suid-Afrikaanse ekonomiese struktuur is die identifisering en omskrywing daarvan noodsaaklik en word die gebied ooreenkomstig bestaande inligting as 'n afwaartse oorgangsonne geklassifiseer.

Die mens se organisasie van ekonomiese ruimte vertoon duidelike fokusse van ruimtelike konsentrasie. Die Suid-Afrikaanse ruimtelike patroon is geen uitsondering nie en die voorkoms van 'n aantal kernstreke met hoë intensiteit daaromheen word aangetoon. Die bevolkingsbeleid van afsonderlike ontwikkeling het die destydse regering verplig om onverwylde aandag aan die aangeleentheid te skenk en die uitkoms daarvan was 'n beleid van nywerheidsdesentralisasie. Enersyds was die doelwit van laasgenoemde beleid die skepping van nywerhede en gepaardgaande werkgeleenthede in minder ontwikkelde gebiede ten einde die ekonomiese basis van hierdie gebiede te versterk en die instroming van swartes na blanke-gebiede te beperk. Andersyds was die beleid ook gemik op die ewewigtige verbreiding van ekonomiese aktiwiteite oor 'n groter geografiese ruimte.

Ten einde die aantrekkingskrag van hierdie gebiede te verhoog word desentralisasievoordele aan voornemende nyweraars beskikbaar gestel, maar die vraag ontstaan tot watter mate sodanige stimulerings, met inagneming van die talle beperkings eie aan 'n buiterandstreek, suksesvol is.

In Hoofstuk 2 (afdeling 2.7) word dit as hipotese gestel dat die vestiging en ontwikkeling van nywerhede in Qwaqwa benadeel word deur 'n kombinasie van enkele ongunstige vestigingsfaktore, waaronder:

1. gebrekkige infrastruktuur.
2. beperkte natuurlike hulpbronne.
3. ontoereikende lokale mark.
4. relatiewe geïsoleerdheid ten opsigte van metropolitaanse gebiede.

Daarteenoor word dit ook gestel dat die volgende faktore 'n beduidende rol in die vestiging en groei van nywerhede in Qwaqwa vervul, naamlik:

1. sentrale ligging, veral met betrekking tot die PWV-gebied asook Durban en omgewing.
2. desentralisasievoordele en owerheidsbesluitneming.
3. die beskikbaarheid van arbeid en 'n stabiele arbeidsmag.

In Hoofstuk 3 en 4 word ondersoek ingestel na die voordele en nadele verbonde aan 'n nywerheidsplasing in Qwaqwa en in Hoofstuk 5 word die resultate van die ondersoek saamgevat en word die volgende negatiewe vestigingsfaktore geïdentifiseer:

Negatiewe vestigingsfaktore

- enkele aspekte betreffende infrastruktuur
- gebrek aan grondstowwe
- relatiewe geïsoleerdheid
- hoë vervoerkostes
- ontoereikende behuising
- tekort aan opgeleide ambagsmanne en tegnisi
- gebrekkige hulpdienste

In dieselfde hoofstuk (5) word bovermelde negatiewe vestigingsfaktore met die gestelde hipoteseformulerings vergelyk en as volg geverifieer:

1. Enkele aspekte betreffende infrastruktuur blyk beslis 'n negatiewe uitwerking te hê op die vestiging en ontwikkeling van nywerhede in Qwaqwa en wel om die volgende redes:
 - 1.1 die gebrek aan 'n direkte spoorverbinding met Phuthaditjhaba word deur 69,1 % van die nyweraars as 'n belangrike tekortkoming uit-gesonder (tabel 3.14).
 - 1.2 38,2 % van die nyweraars is van mening dat vervoergeriewe by fabriekspersonele ontoereikend is (tabel 3.15).
 - 1.3 tekortkominge met betrekking tot sekuriteit, brandweerdienste, kantoorfasiliteite, eetplekke, klankdigtheid en die verhitting van fabrieksgeboue (tabelle 3.15 en 3.16).

- 1.4 'n gebrek aan die tydige beskikbaarheid van geskikte fabrieksgeboue word deur 49,1 % van die nyweraars aangemeld (afdeling 3.2.2.2).
2. Die gebrek aan grondstowwe benadeel die vestiging en ontwikkeling van nywerhede en ondersteun die gestelde hipotese.
- 2.1 volgens aankoopwaarde voorsien Qwaqwa en die omliggende Oos-Vrystaat in slegs 9,3 % van die totale grondstofbehoefte van nywerhede (tabel 3.19).
3. Relatiewe lang afstande en hoë vervoerkoste ondersteun die hipotese ten opsigte van relatiewe geïsoleerdheid met betrekking tot metropolitaanse gebiede.
- 3.1 alhoewel Qwaqwa sentraal geleë is tussen Durban en die FWV-gebied, bestempel 72,7 % van die nyweraars hul teenswoordige nywerheids-ligging as redelik tot aansienlik geïsoleerd (tabel 3.28).
- 3.2 as gevolg van bovermelde word hoë vervoerkoste as die belangrikste negatiewe bedryfsaspek uitgesonder (tabelle 3.30, 3.36 en 3.40).
4. Ontoereikende behuising is nie as 'n hipotese gestel nie, maar is tydens die ondersoek as 'n negatiewe vestigingsfaktor geïdentifiseer. Die tekort aan behuising is veral van toepassing op Indiër sakemanne en word as 'n ernstige knelpunt beleef (afdeling 3.2.1.2).
5. Alhoewel dit nie as 'n hipotese gestel is nie, word 'n tekort aan opgeleide ambagsmanne en tegnisi asook gebrekkige hulpdienste as negatiewe vestigingsfaktore geïdentifiseer.
- 5.1 52,7 % van die nyweraars ondervind ernstige tekorte aan personeel in die tegniese beroepskategorieë (tabel 3.6).
- 5.2 in terme van geldwaarde is 75,3 % van alle hulpdienste van gebiede buite Qwaqwa afkomstig (tabel 3.32).

Benewens die vermelde negatiewe vestigingsfaktore word ook die volgende positiewe vestigingsfaktore in Hoofstuk 5 geïdentifiseer:

Positiewe vestigingsfaktore

- sentrale ligging
- belowende plaaslike mark
- aspekte betreffende arbeidsaangeleenthede
- desentralisasievoordele

Bostaande positief geïdentifiseerde vestigingsfaktore word met die gestelde hipoteses vergelyk en as volg geïnterpreteer:

1. Die sentrale ligging van Qwaqwa met betrekking tot die PWV- en Durban-omgewing ondersteun die gestelde hipotese en vervul 'n beduidende rol in die vestiging en ontwikkeling van nywerhede.
 - 1.1 ten spyte van relatiewe geïsoleerdheid (tabel 3.28) het 60 % van die nyweraars laat blyk dat hulle tevrede is met hul nywerheidsplasing en het die sentrale ligging van Qwaqwa met betrekking tot die res van Suid-Afrika as die vernaamste rede aangevoer (tabel 3.25).
 - 1.2 sentrale ligging word as die vernaamste rede aangevoer waarom Qwaqwa bo ander nywerheidsontwikkelingspunte verkies word - 29,1 % van die totale telling (tabel 3.38).
2. Die identifisering van 'n belowende plaaslike mark weerlê die gestelde hipotese en lewer 'n positiewe bydra tot die vestiging en ontwikkeling van nywerhede in Qwaqwa (tabelle 2.4, 3.26 en 3.37).
3. Die beskikbaarheid van arbeid en die teenwoordigheid van 'n stabiele arbeidsmag bevestig die gestelde hipotese. Die volgende aspekte het die plasingkeuse van nyweraars ten opsigte van vestiging in Qwaqwa gunstig beïnvloed:
 - 3.1 die aanwesigheid van 'n groot arbeidsbron (tabel 3.10).
 - 3.2 positiewe arbeidsgesindhede (tabel 3.40).
4. Soos in die hipotese gestel lewer die beskikbaarheid van

desentralisasievoordele 'n beduidende bydra tot nywerheidsvestiging in Qwaqwa. Die sterk trekkrag van desentralisasievoordele word duidelik weerspieël in tabelle 3.10, 3.38, 3.39 en 3.42. Subsidies op lone (tabel 3.33) word as die belangrikste desentralisasievoordeel geïdentifiseer.

- 4.1 60 % van die nyweraars wat hervestig het, het gunstige desentralisasievoordele as die vernaamste rede vir vestiging in Qwaqwa uitgesonder (tabel 3.42).

Teen hierdie agtergrond en die aanbevelings vervat in Hoofstuk 5 word 'n ontwikkelingstrategie vir Qwaqwa daargestel. Laasgenoemde strategie word geformuleer met as agtergrond die gegewe realiteit van nywerheidsontwikkelingspunte asook die inherente beperkings daaraan verbonde en behels die volgende:

1. die uitbouing en versterking van alle positief geïdentifiseerde vestigingsfaktore.
2. die verligting en/of uitskakeling van alle negatiewe aspekte, waaronder veral hoë vervoerkostes die vernaamste is.
3. groter samewerking en koördinering op streeksvlak. Die belangrike aandeel van die aanliggende opwaartse oorgangstreek dien as voorbeeld.
4. toenemende ontginning en benutting van aanliggende natuurlike hulpbronne.
5. die ontginning van die plaaslike en omliggende mark.
6. die opleiding en doeltreffender aanwending van menslike hulpbronne.

BYLAE A

VRAELYS

VERTROULIK

'N GEOGRAFIESE ANALISE VAN QWAQWA AS

NYWERHEIDSGBIED

Hierdie projek het dit ten doel om sekere ekonogeografiese elemente wetenskaplik te analiseer ten einde die effek daarvan op die gang van nywerheidsontwikkeling in Qwaqwa te bepaal. Hiermee word gehoop om sekere behoeftes en knelpunte binne die nywerheidsektor te identifiseer om sodoende inligting beskikbaar te stel vir toekomstige ontwikkelingsdoeleindes.

Hierdie projek word in samewerking met die Qwaqwa Ontwikkelingskorporasie uitgevoer en word ook deur die Qwaqwa regeringsdiens ondersteun. Aangesien die sukses van hierdie ondersoek deur u bydra bepaal sal word, sal u samewerking by die voltooiing van hierdie vraelys besonder waardeer word.

Alle inligting word as streng vertroulik behandel en in 'n groter geheel opgeneem wat sal meebring dat die identiteit van respondente asook individuele inligting onbekend sal bly.

NYWERHEIDSVESTIGING IN QWAQWA

DATUM: _____

AFDELING 1: HISTORIESE INLIGTING

NAAM EN ADRES VAN ONDERNEMING:

NAAM EN TELEFOONNOMMER VAN KONTAKPERSOON

NAAM: _____

TELEFOON: _____

ALLE ANTWOORDE WORD BY WYSE VAN KRUISIES IN
 TOEPASLIKE KOLOMME GEDOEN OF UITGESKRYF WAAR VAN
 TOEPASSING.

REKENAARNOMMER: _____ (HOEF NIE VOLTOOI TE WORD)

RESPONDENTNOMMER: _____ (HOEF NIE VOLTOOI TE WORD)

1. PERSE@LNOMMER: _____

2. FABRIEKSNOMMER: _____

3. NYWERHEIDSGEBIED: _____

4. FINALE PRODUK/TE

4.1 _____ 4.4 _____

4.2 _____ 4.5 _____

4.3 _____ 4.6 _____

5. TIPE NYWERHEID (VOLGENS S.A.

STANDAARDNYWERHEIDSKLASSIFIKASIE)

Hoef nie deur respondent voltooi te word nie.

6. DATUM GEVESTIG (MAAND EN JAAR)

7. TYDPERK IN PRODUKSIE (MAANDE)

VESTIGINGSFAKTORE

AFDELING 2 - ARBEID

REKENAARKAARTNOMMER:

RESPONDENTNOMMER:

8. Watter % van u produksiekoste word deur arbeidskoste (lone en salarisse) verteenwoordig. Konsessies uitgesluit.

9. Hoeveel persone het u tans in diens?

- 9.1 Swart: Manlik: _____
 9.2 Vroulik: _____
 9.3 Blank: Manlik: _____
 9.4 Vroulik: _____
 9.5 Ander: Manlik: _____
 9.6 Vroulik: _____

10. Strukturele samestelling van personeel - getalle.

SWART PERSONEEL

- 10.1 Laevlak (half- en ongeskoold) _____
 10.2 Middelvlak (ambags en tegnies) _____
 10.3 Middelvlak (administratief, klerikaal) _____
 10.4 Topvlak (bestuur) _____

BLANKE PERSONEEL

- 10.5 Laevlak (half- en ongeskoold) _____
 10.6 Middelvlak (ambags en tegnies) _____
 10.7 Middelvlak (administratief, klerikaal) _____
 10.8 Topvlak (bestuur) _____

ANDER PERSONEEL (VERMELD:)

- 10.9 Laevlak (half- en ongeskoold) _____
 10.10 Middelvlak (ambags en tegnies) _____
 10.11 Middelvlak (administratief, klerikaal) _____
 10.12 Topvlak (bestuur) _____

REKENAARKAARTNOMMER:

RESPONDENTNOMMER:

14. Wat is u ondervinding ten opsigte van die volgende kwaliteite van u Swart werksmag?

GOED GEMIDDELD SWAK

14.1	Kwaliteit van opleiding	01	02	03
14.2	Kwaliteit van arbeid	01	02	03

15. Is daar na u mening voldoende inrigtings vir die opleiding van Swart ambagslui en tegnisi in Qwaqwa?

JA 01

NEE 02

16. Verskaf u onderneming in-diens-opleiding?

JA 01

NEE 02

17. Tot watter mate is u vestigingsbesluit positief beïnvloed deur onderstaande werksaangeleenthede soos aangetref in Qwaqwa?

AANSIENLIK REDELIK GEEN

17.1	Arbeidsbeskikbaarheid	01	02	03
17.2	Arbeidskoste	01	02	03
17.3	Arbeidskwaliteit	01	02	03
17.4	Arbeidsgesindheid	01	02	03
17.5	Arbeidswetgewing	01	02	03
17.6	Arbeidsgeskooldheid	01	02	03
17.7	Loonsubsidies	01	02	03
17.8	Ander (spes):	01	02	03

18. Vermeld u grootste enkele probleem ten opsigte van u werksituasie.
-

AFDELING 3 - GRONDSTOWWE

REKENAARSKAARTNOMMER:

RESPONDENTNOMMER:

19. Vermeld die vernaamste grondstowwe wat deur u onderneming verwerk word en dui aan of dit onverwerk of halfverwerk aangekoop word.

	TIPE GRONDSTOF	ONVERWERK	HALFVERWERK
19.1	_____	01	02
19.2	_____	01	02
19.3	_____	01	02
19.4	_____	01	02
19.5	_____	01	02

20. Verstrek as persentasie u vernaamste grondstofbronne.

	GEBIED	%
20.1	<u>Qwaqwa</u>	_____
20.2	_____	_____
20.3	_____	_____
20.4	_____	_____
20.5	_____	_____

21. Aard van grondstowwe soos verstrek in vraag 19.

	BEDERFBAAR	BREEKBAAR	SWAAR	VOLUMINEUS	ANDER	(SPES:...)
21.1	01	02	03	04	05	
21.2	01	02	03	04	05	
21.3	01	02	03	04	05	
21.4	01	02	03	04	05	
21.5	01	02	03	04	05	

22. Gaan die proessering van u grondstof gepaard met 'n massatoename of massaverlies of bly dit konstant? Persentasies indien moontlik, anders dui slegs aan.

%

22.1 Massatoename	_____	01
22.2 Massaverlies	_____	02
22.3 Konstant	_____	03

23. Vind daar enige volumeverandering plaas by die proessering van u grondstowwe? Verstrek persentasies indien moontlik.

%

23.1 Volumetoename	_____	01
23.2 Volumeverlies	_____	02
23.3 Konstant	_____	03

24. Vermeld u grondstofkoste as persentasie van u totale produksiekoste (alle konsessies uitgesluit)

25. Beskou u die afstand na en vanaf u belangrikste grondstofbron binne ekonomiese perke - vervoerrabatte uitgesluit?

JA 01

NEE 02

26. Tot watter mate het die plasing van u vernaamste grondstofbron(ne) 'n positiewe invloed gehad op u besluit om in Qwaqwa te vestig?

AANSIENLIK REDELIK GERING GEEN

01 02 03 04

27. Verstrek 'n rede(s) vir u antwoord hierbo.

AFDELING 4 - LIGGING EN AFSETMARK

REKENAARKAARTNOMMER:

RESPONDENTNOMMER:

28. Verstrek u vernaamste bemarkingsgebiede, asook die persentasie vir elk.

	BEMARKINGSGBIED	%
28.1	_____	
28.2	_____	
28.3	_____	
28.4	_____	
28.5	_____	

29. Tot watter mate het die ligging van potensiële afsetgebiede 'n positiewe invloed gehad op u besluit om in Qwaqwa te vestig?

AANSIENLIK	REDELIK	GERING	GEEN
01	02	03	04

30. Verstrek 'n rede(s) vir u antwoord hierbo.

31. Is u (a) tevrede met u ligging of sou dit nader aan (b) u grondstofbron(ne), (c) u afsetgebied of (d) albei wou verkies?

31.1	Tevrede	01
31.2	Grondstofbron(ne)	02
31.3	Afsetgebied	03
31.4	Albei	04

32. Verstrek die belangrikste rede vir u antwoord by vraag 31.

33. Hoe word u onderneming geraak deur sekere nadele as gevolg van u afstand vanaf belangrike metropolitaanse gebiede en industriële sentra?

BAIE REDELIK GEEN

33.1	Gebrek aan "kontak-en voelingsvoordele"	01	02	03
33.2	Onvoldoende ontginning van afsetmark	01	02	03
33.3	Duur en tydrawende kommunikasie	01	02	03
33.4	Hoë vervoerkoste	01	02	03
33.5	Vervoerskade	01	02	03
33.6	Bekombaarheid van sekere grondstowwe	01	02	03
33.7	Gebrek aan gespesialiseerde arbeid	01	02	03
33.8	Ontoereikende ondersteunende bedrywe	01	02	03
33.9	Onvoldoende opleidingsgeriewe	01	02	03
33.10	Ontoereikende behuising	01	02	03
33.11	Gebrekkige infrastruktuur	01	02	03
33.12	Bekombaarheid van strategiese instandhoudingsmateriaal	01	02	03
33.13	Ander:	01	02	03

34. Sal u eerder verkies om in 'n nuwe nywerheids-sentrum nader aan Harri-smith te vestig?

JA 01

NEE 02

35. Verstrek 'n rede(s) vir u antwoord by vraag 34.

36. Is u finale produk bederfbaar, breekbaar, swaar, volumineus en moeilik hanteerbaar?

36.1	Bederfbaar	01
36.2	Breekbaar	02
36.3	Swaar	03
36.4	Volumineus	04
36.5	Moeilik hanteerbaar	05
36.6	Ander	06

AFDELING 5 - VERVOER

REKENAARKAARTNOMMER

RESPONDENTNOMMER:

37. Vermeld u vervoerkoste as persentasie van u totale produksiekoste - konsessies uitgesluit.

38. Tot watter mate het vervoerkoste 'n positiewe invloed gehad op u vestigingsbesluit - vervoerrabatte uitgesluit.

AANSIENLIK	REDELIK	GERING	GEEN
01	02	03	04

39. Watter van die volgende vervoerkostes is die hoogste in u geval?

Aanvoerkoste	01
Distribusiekoste	02

40. Sou u, met vervoerkoste en afstand as uitgangspunt, u nywerheidsligging as geïsoleerd beskou?

BAIE	REDELIK	NEE
01	02	03

41. Vermeld die maksimum afstand vanwaar daar 'n definitiewe afname in die vraag na u produk begin plaasvind.

42. Word die distribusiekoste van u finale produk deur uself of deur die koper gedra? Indien deur albei verstrek die persentasie vir elk:

	%	
Self	_____	01
Koper	_____	02

43. Welke van die volgende vervoertipes word hoofsaaklik deur u gebruik?

	INKOMENDE	UITGAANDE	ALBEI
43.1 Spoorvervoer	01	02	03
43.2 Padvervoer (SA Vervoerdienste)	01	02	03
43.3 Private padvervoer- kontrakteurs	01	02	03
43.4 Eie vervoer	01	02	03
43.5 Ander	01	02	03

44. Voldoen die bestaande vervoergeriewe en -tipes aan u vereistes?

JA 01

REDELIK 02

NEE 03

45. Indien van toepassing wat beskou u in volgorde van belangrikheid as die vernaamste tekortkoming(e)?

45.1 _____

45.2 _____

46. Sal 'n spoorlynverbinding met Qwaqwa u bedryf begunstig?

JA 01

NEE 02

47. Verstrek die rede vir u antwoord hierbo.

AFDELING 6 - DECENTRALISASIEVOORDELE EN
OWERHEIDSBELEID

REKENAARKAARTNOMMER:

RESPONDENTNOMMER:

48. Dui uit onderstaande lys aan welke desentra-
lisasievoordele u tans ontvang, of ontvang het.

- 48.1 Spoorvragrabat (uitgaande)
- 48.2 Spoorvragrabat (inkomende / spesiale gevalle)
- 48.3 Padvervoer S.A.V. (uitgaande)
- 48.4 Private karweiers (uitgaande)
- 48.5 Eie padvervoer (uitgaande)
- 48.6 Seevrag en hawegelde
- 48.7 Lugvragrabatte
- 48.8 Elektrisiteitsubsidie
- 48.9 Subsidie op behuising (kernpersoneel)
- 48.10 Opleidingskorting (kontant)
- 48.11 Tenderprysvoorkeure
- 48.12 Subsidie op lone / salarisse
- 48.13 Rentesubsidie
- 48.14 Huursubsidie
- 48.15 Verskuiwingskoste
- 48.16 Nywerheidskonsultasie
- 48.17 Kapitaallenings
- 48.18 Ander (spes)

49. Verstrek uit bostaande in volgorde van belangrikheid die vernaamste desentralisasievoordele wat u laat besluit het om in Qwaqwa te vestig.

49.1 _____

49.2 _____

49.3 _____

49.4 _____

49.5 _____

50. Sou u in Qwaqwa gevestig het sonder bogenoemde desentralisasievoordele?

JA 01

NEE 02

51. Verstrek die vernaamste rede vir u antwoord hierbo.

52. Alhoewel soortgelyke desentralisasievoordele ook vir ander ontwikkelingspunte geld, het u besluit om in Qwaqwa te vestig. Verstrek die vernaamste rede(s).

52.1 _____

52.2 _____

REKENAARKAARTNOMMER:

RESPONDENTNOMMER:

53. Hoe belangrik beskou u die volgende aansporing-
maatreëls en ander voordele met betrekking tot
voornemende vestiging in die algemeen.

	BAIE	REDELIK	GEEN
53.1 Vervoerrabatte	01	02	03
53.2 Kapitaalleninge	01	02	03
53.3 Elektrisiteitsubsidie	01	02	03
53.4 Behuisingsubsidie	01	02	03
53.5 Opleidingskorting	01	02	03
53.6 Tenderprysvoorkeure	01	02	03
53.7 Subsidie op lone/ salarisse	01	02	03
53.8 Rentesubsidie	01	02	03
53.9 Huursubsidie	01	02	03
53.10 Verskuiwingskoste	01	02	03
53.11 Belastingtoegewings ten opsigte van nywer- heidskonsultasie	01	02	03
53.12 Beskikbaarheid van fabrieksgeboue	01	02	03
53.13 Infrastruktuur	01	02	03
53.14 Ander (spes):	01	02	03

54. Wat is na u mening die belangrikste
tekortkoming(e) ten opsigte van die bestaande
desentralisasieskema, indien enige.

54.1 _____

54.2 _____

55. Indien u van mening is dat die bestaande desentralisasievoordele uitgebrei en/of aangepas/verbeter moet word, verduidelik kortliks op welke terreine.

55.1 _____

55.2 _____

56. Is u daartoe in staat om met ondernemings in metropolitaanse gebiede te kompeteer sover dit die prys van u eindproduk aanbetref?

JA 01

NEE 02

57. Sal u in staat wees om te kan kompeteer indien u desentralisasievoordele buite rekening gelaat word?

JA 01

NEE 02

58. Sal u in staat wees om te kan kompeteer nadat u desentralisasievoordele verstryk het?

JA 01

MOONTLIK 02

NEE 03

59. Sal u in Qwaqwa aanbly nadat u konsessietydperk verstryk het?

JA 01

MOONTLIK 02

NEE 03

60. Indien van toepassing verstrek moontlike redes of omstandighede wat u antwoord op vraag 59 mag bepaal.

61. Hoe het die Wet op Fabriek, Masjinerie en Bouwerk (Wet No. 22 van 1941) soos dit tans nog in Qwaqwa van toepassing is, u vestigingsbesluit beïnvloed?

POSITIEF 01

NEGATIEF 02

62. Hoe het die Loonwet (No. 5 van 1957) en die Wet op Bantoe-Arbeid (Beslegting van Geskille) (No. 48 van 1953) soos dit tans nog in Qwaqwa van toepassing is, u vestigingsbesluit beïnvloed?

POSITIEF 01

NEGATIEF 02

63. Sal u omvattender wetgewing ten opsigte van fabriek en arbeidsverhoudinge verwelkom?

JA 01

NEE 02

64. Bestaan daar enige plaaslike regulasies wat te veel beperkings op u onderneming plaas?

JA 01

NEE 02

65. Indien wel, vermeld

65.1 _____

65.2 _____

66. Sou die bestaan van vakbonde en die reg tot staking u vestigingsbesluit positief of negatief beïnvloed het?

POSITIEF 01

NEGATIEF 02

AFDELING 7 - BEDRYFSPERSEEL EN GEBOUE

REKENAARKAARTNOMMER:

RESPONDENTNOMMER:

67. Onderstaande aspekte hou verband met u
bedryfperseel/standplaas en die bediening
 daarvan. Dui aan watter u as gunstig of
 ongunstig bestempel.

	GUNSTIG	ONGUNSTIG
67.1 Grootte	01	02
67.2 Grondhelling	01	02
67.3 Dreinerings	01	02
67.4 Uitleg en vorm	01	02
67.5 Vervoerbediening	01	02
67.6 Elektrisiteitsvoorsiening	01	02
67.7 Watervoorsiening	01	02
67.8 Sekuriteit	01	02
67.9 Ander (spes):	01	02

REKENAARKAARTNOMMER:

RESPONDENTNOMMER:

68.1 Tot watter mate voldoen u fabrieksgebou ten opsigte van onderstaande aan u behoeftes?

	VOLDOENDE	ONVOLDOENDE
68.1 Vloeroppervlak (grootte)	01	02
68.2 Uitleg en vorm (gebou)	01	02
68.3 Algemene konstruksie	01	02
68.4 Ventilasio	01	02
68.5 Verhitting	01	02
68.6 Beligting (natuurlik)	01	02
68.7 Beligting (elektries)	01	02
68.8 Klankdigtheid	01	02
68.9 Elektrisiteitsvoorsiening	01	02
68.10 Watervoorsiening	01	02
68.11 Brandvoorsorgmaatreëls	01	02
68.12 Brandweerdienste	01	02
68.13 Kantoorfasiliteite	01	02
68.14 Opwas- en toiletgeriewe	01	02
68.15 Kafeteria / eetplek	01	02
68.16 Plasing m.b.t. erf/ standplaas	01	02
68.17 Ander (spes):	01	02

69. Was geskikte fabrieksgeboue beskikbaar ten tye van u vestiging?

JA 01

NEE 02

70. Tot watter mate het die beskikbaarheid of moontlike beskikbaarheid van fabrieksgeboue en gepaardgaande infrastruktuur u vestigingsbesluit positief beïnvloed?

AANSIENLIK	REDELIK	GERING	GEEN
01	02	03	04

AFDELING 8 - AGGLOMERASIE EN SKAKELING

REKENAARKAARTNOMMER:

RESPONDENTNOMMER:

71. Indien u onderneming enige kollektiewe voordele ontvang as gevolg van die konsentrasie van nywerhede in Qwaqwa, dui dan uit onderstaande lys aan welke sodanige voordele u ontvang.

71.1	Verwerkte of halfverwerkte grondstowwe	01
71.2	Onderlinge bemarkingsorganisasies	02
71.3	Afsetmark (ander fabriek)	03
71.4	Omvangryke arbeidspoel	04
71.5	Ondersteunende dienste / hulpdienste	05
71.6	Opleidingsfasiliteite	06
71.7	Infrastruktuur	07
71.8	Navorsingsinstitute	08
71.9	Behuisingsvoorsiening	09
71.10	Gekonsentreerde plaaslike afsetmark	10
71.11	Gesamentlike masjineriebenutting	11
71.12	Onderlinge vervoerdienste	12
71.13	Groter belangstelling deur die handel en nywerheid	13
71.14	Ontvang geen voordele	14

72. Is u van mening dat die kwaliteit van bovermelde voordele van dieselfde gehalte is as in stedelike nywerheidsgebiede?

JA 01

NEE 02

73. Indien van toepassing, verstrek enige kollektiewe voordele waaraan u onderneming tans die dringendste behoefte het - ongeag of dit in Qwaqwa beskikbaar is of nie.

74. Sou u eerder verkies het om in industriële-sentra binne die bestaande metropolitaanse gebiede te vestig indien die huidige aansporingsmaatreëls ook daar van toepassing was?

JA 01

NEE 02

75. Waar van toepassing, verstrek die persentasie hulpdienste/ondersteunende dienste wat u uit onderstaande gebiede bekom (bereken as persentasie van u totale uitgawes met betrekking tot bogenoemde dienste)

	%
75.1 <u>Qwaqwa</u>	01
75.2 <u>Omliggend (Harrismith, Ladysmith, Bethlehem)</u>	02
75.3 <u>Ander:</u>	03
75.4 _____	04
75.5 _____	05

AFDELING 9 - PERSOONLIKE OORWEGINGS

REKENAARKAARTNOMMER:

RESPONDENTNOMMER:

76. Waar van toepassing, dui aan hoe die volgende aspekte u besluit om in Qwaqwa te vestig gunstig beïnvloed het.

	AANSIEN- LIK	REDE- LIK	GERING	GEEN
76.1 Plattelandse lewenswyse/lewenswarmte	01	02	03	04
76.2 Plattelandse opvoedkundige atmosfeer	01	02	03	04
76.3 Ontspanningsgeriewe	01	02	03	04
76.4 Natuurskoon	01	02	03	04
76.5 Klimaat	01	02	03	04
76.6 Familie en vriende	01	02	03	04
76.7 Ander:	01	02	03	04

AFDELING 10 - ALGEMEEN

REKENAARKAARTNUMMER:

RESPONDENTNUMMER:

77. Waar van toepassing lys hoogstens vyf van die volgende negatiewe aspekte soos aangetref in metropolitaanse nywerheidsgebiede wat u oorreed het om te verskuif of nie in sodanige sentra te vestig nie.

77.1	Stygende standplaas- en eiendomspryse	01
77.2	Hoë huur (perseel en geboue)	02
77.3	Oorlaaide vervoerstelsels	03
77.4	Arbeidonrus	04
77.5	Hoë lone / salarisse	05
77.6	Oormatige regulasies (arbeid en industrieel)	06
77.7	Hoë eiendomsbelasting	07
77.8	Duur munisipale dienste / tariewe	08
77.9	Besoedeling	09
77.10	Hoë lewenskoste / behuising	10
77.11	Stedelike lewenswyse	11
77.12	Gebrek aan desentralisasievoordele	12
77.13	Ander (spes):	13

78. Wat is na u mening die grootste enkel nadeel verbonde aan 'n nywerheidsplasing in Qwaqwa?

79. Wat beskou u as die vernaamste faktore / bates in Qwaqwa wat u meen nywerheidsontwikkeling kan stimuleer / bevorder?

REKENAARKAARTNOMMER:

RESPONDENTNOMMER:

80. Is u van voorneme om u onderneming uit te brei?

JA 01

NEE 02

81. Het u sedert oorspronklike vestiging enige latere uitbreidingsprojekte onderneem waarvoor aansoek gedoen is om aansporingsvoordele?

JA 01

NEE 02

82. Is hierdie onderneming nuut gevestig?

JA 01

NEE 02

83. Indien voorheen elders gevestig, vermeld die plek.

84. Vermeld redes waarom dit verskuif is:

84.1 _____

84.2 _____

85. Vermeld die belangrikste probleem wat u by vestiging / hervestiging ondervind het.

86. Wat is huidiglik u knellendste probleem?

Baie dankie vir u moeite en samewerking met die voltooiing van hierdie vraelys.

JHD CLAASSEN

NAVORSER

BRONNELYS

A. BRONNE AANGEHAAL

AFRIKA-INSTITUUT VAN SUID-AFRIKA. 1975. Swart Tuislande in Suid-Afrika. Pretoria.

BALE, J. 1981. The Location of Manufacturing Industry. Second Edition. Edinburgh : Oliver and Boyd.

BOTHA, W.J. van H., CLAASSEN, J.H.D. 1985. Die Informele Sektor in Qwaqwa. Bloemfontein : Universiteit van die Oranje-Vrystaat. Departement Stads- en Streekbeplanning.

BOYCE, R.R. 1978. The Bases of Economic Geography. New York: Holt, Rinehart and Winston.

DEVELOPMENT BANK OF SOUTHERN AFRICA. 1985. Qwaqwa Development Information. Sandton.

FAIR, T.J.D. 1982. South Africa : Spatial Frameworks for Development. Johannesburg: Juta.

GEYER, H.S. 1979. Die Nasionale Fisiese Ontwikkelingsplan van Suid-Afrika en sy teoretiese grondslae : 'n Kritiese evaluasie. Potchefstroom: Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Hoër onderwys. (Magister Artium Et Scientiae verhandeling).

HAMILTON, F.E.I., LINGE, G.J.R. 1983. Spatial Analysis, Industry and the Industrial Environment. Vol. 3. New York: John Wiley.

HANEKOM, F. (ed.). 1982. Decentralization Towards 2000. Edited proceedings of a symposium at the University of South Africa (17 August 1982 : Pretoria). Johannesburg: Juta.

JORDAAN EN JOUBERT RAADGEWENDE VERVOERINGENIEURS. 1987. Qwaqwa Vervoerstudie. Pretoria : Verslag in opdrag van die Qwaqwa Regering.

- LIGTHELM, A.A., et al. May 1984. An Appropriate Development Strategy for Southern Africa. Development Southern Africa 1(1).
- LLOYD, P.E., DICKEN, P. 1977. Location in Space: A Theoretical Approach to Economic Geography. London: Harper and Row.
- LÖSCH, A. 1954. The Economics of Location. New Haven : Yale University Press.
- PRED, A. 1967. Behavior and Location. Foundations for a Geographic and Dynamic Location Theory. Part 1. Lund : C.W.K. Gleerup.
- PRETORIUS, F., et al. Feb. 1986. History of Industrial Decentralization in South Africa (Part I): The regional concentration of industry and the historical basis of the policy. Development Southern Africa 3(1).
- PRETORIUS, F., et al. May 1986. History of Industrial Decentralization in South Africa (Part II): Historical development and impact of the policy. Development Southern Africa 3(2).
- QWAQWA DEVELOPMENT CORPORATION. 1985. Qwaqwa: The Land of Golden Opportunities. Bloemfontein: Dreyers.
- QWAQWA DEVELOPMENT CORPORATION. 1986. Annual Report: 1986. Phuthaditjhaba.
- RAAD VIR DIE DESENTRALISASIE VAN NYWERHEDE. 1984. Verslag van Werksaamhede van die Raad vir die Tydperk 1 April 1983 tot 31 Maart 1984. Pretoria: Staatsdrukker.
- RAAD VIR DIE DESENTRALISASIE VAN NYWERHEDE. 1985. Verslag van Werksaamhede van die Raad vir die Tydperk 1 April 1984 tot 31 Maart 1985. Pretoria: Staatsdrukker.
- RAAD VIR DIE DESENTRALISASIE VAN NYWERHEDE. 1986. Verslag van Werksaamhede van die Raad vir die Tydperk 1 April 1985 tot 31 Maart 1986. Pretoria: Staatsdrukker.

- SCHOEMAN, D., MOODY, E. April 1982. Planning and Regional Development in Bophuthatswana. Development Studies Southern Africa 4 (3).
- SMITH, D.M. 1981. Industrial Location: An Economic Geographical Analysis. New York: John Wiley.
- SOUTH AFRICA (Republic). 1983(a). Department of Industries and Commerce. Report of the Study Group on Industrial Development Strategy. Pretoria: Government Printer.
- SOUTH AFRICA (Republic). 1983(b). Report of the Science Committee of the President's Council on Demographic Trends in South Africa. Cape Town.
- STEYN, J.N. 1980. Ruimtelike Ordening: 'n Ekonomies-Geografiese Perspektief. Pretoria: Van Schaik.
- SUID-AFRIKA (Republiek). 1984. Witskrif oor 'n Strategie vir die Skepping van Werkgeleentheid in die Republiek van Suid-Afrika. Pretoria: Staatsdrukker.
- SUID-AFRIKA (Republiek). 1985. Witskrif oor Strategie vir Nywerheidsontwikkeling in die Republiek van Suid-Afrika. Pretoria: Staatsdrukker.
- SUID-AFRIKA (Republiek). 1986. Sentrale Statistiekdiens. Suid-Afrikaanse Statistieke, 1986. Pretoria: Staatsdrukker.
- UNIVERSITY OF SOUTH AFRICA. 1985. Bureau of Market Research. Income and Expenditure Patterns of Households in Qwaqwa, 1985. Pretoria.
- UNIVERSITY OF THE ORANGE FREE STATE. 1985. Research Institute for Education Planning. Education and Manpower Production (Blacks) No. 5, 1984. Bloemfontein.
- VAN DER KOOY, R.J.W. Julie 1982. Swart Ontwikkeling: 'n Oorsig en Strategie. Ontwikkelingstudies Suider-Afrika 4(4).

- VAN DER KOOY, R.J.W. July 1982 (b). Lessons from Africa. Accelerated development in Sub-Saharan Africa. An agenda for action - A review. Development Studies Southern Africa 4 (4).
- VAN ZYL, W.F. 1986. Onderzoek na die behoefte van vryetydsbesteding, sport en toerisme in Qwaqwa: 1986. Phuthaditjhaba : Universiteit van die Noorde: Qwaqwa-tak.
- VILJOEN, R.P. April 1979. Die Regionale Ekonomiese Probleem en die noodsaaklikheid vir 'n Regionale Beleid, met verwysing na Suid-Afrika. Ontwikkelingstudies oor Suider-Afrika 1 (3).
- VOLKSHANDEL. Augustus 1986. Getalle-ontploffing tref Swart Onderwys.

B. BRONNE GERAADPLEEG BY SAMESTELLING VAN VRAELYS

- BOARD FOR THE DECENTRALISATION OF INDUSTRY. 1985. Manual on the implementation of the Regional Industrial Development Incentives introduced on 1 April 1982. Pretoria: Secretariat for Multilateral Co-operation in Southern Africa.
- CHORLEY, R.J., HAGGET, P. 1978. Socio-Economic Models in Geography. London: Methuen.
- HAMILTON, F.E.I., LINGE, G.J.R. 1979. Spatial Analysis, Industry and the Industrial Environment. Vol. 1. New York: John Wiley.
- KARASKA, G.J., BRAMHALL, D.F. 1975. Locational Analysis for Manufacturing. Massachusetts: M.I.T. Press.
- SMITH, D.M. 1981. Industrial Location: An Economic Geographical Analysis. New York: John Wiley.
- STEYN, J.N. 1980. Ruimtelike Ordening: 'n Ekonomies-Geografiese Perspektief. Pretoria: Van Schaik.