

# 1. DIE KLEINHOEWES AS NAVORSINGSVERSKYNSEL

## 1.1 INLEIDING EN MOTIVERING

Die voorkoms van kleinhoewes rondom stedelike nedersettings in Suid-Afrika is 'n redelik algemene verskynsel. Ekonomiese oorwegings by die ontwikkelaars, 'n behuisingstekort en verstedeliking gedurende die eerste helfte van die eeu, het hoofsaaklik bygedra tot die ontwikkeling van die kleinhoewes in Suid-Afrika. Die meeste kleinhoewes in Transvaal het voor 1957 tot stand gekom. Sedert die inwerkingtreding van die Ordonnansie op die Onderverdeling van Grond, Ordonnansie Nommer 20 van 1957, is die verdeling van grond deur die Provinsie beheer en gereguleer. Die latere Wet op die Onderverdeling van Landbougrond, Wet Nommer 70 van 1970, verbied die onderverdeling van landbougrond vir kleinhoewes in Suid-Afrika.

Die kleinhoewegebiede bevat verskeie problemeaspekte. Eerstens vorm die kleinhoewegebiede 'n inherente deel van die landelik-stedelike oorgangsones waar dié landelik-stedelike interaksie en kompetisie sy hoogtepunt bereik. As gevolg van die natuurlike uitbreidingsproses van die stad, word die landelik-stedelike oorgangsones geleidelik deur stedelike funksies binnegedring. Dit is juis laasgenoemde verskynsel wat oor die grootste potensiaal beskik om van die kleinhoewegebied 'n probleemarea te maak. Verskeie skrywers soos Vogel en Hahn (1972:190), Hart (1976:4) en Krueger (1978:179-192) wys daarop dat landbougrond in die proses van afwagting op kopers om dit in stedelike residensiële erwe te omskep, steriel raak vir boerdery-aktiwiteite. Boerdery-aktiwiteite word op 'n "farmed to quit" of roofbou-basis bedryf, dit wil sê, in afwagting op die naderende stadsontwikkeling, haal die boer so veel moontlik uit die grond, terwyl so min as moontlik daarin teruggeploeg word (Van der Merwe, 1980:5). Die kleinhoewegebiede kan beskou word as die toekomstige uitbreidingsgebied van die stad of dorp en daarom is grondspekulاسie en die gevolglike hoë wisseling van eienaars kenmerkend van dié gebiede (Van der Merwe en Nel, 1975:214). Die kleinhoewegebiede kan dus in

sulke omstandighede ontaard in landbouvervalgebiede waarvan die grondpryse hoog is in afwagting op opvolging en vernuwing deur stedelike funksies (Nieuwoudt, 1985:1). Ook ten opsigte van die bevolking van die kleinhoewegebiede is daar die gevaar van probleme, deurdadig hulle op die platteland woon, maar nie ekonomies en sosiaal deel van die platteland is nie (Van der Merwe en Nel, 1975:214). Talle van hierdie mense woon op die kleinhoewes, maar ry daagliks na die stad om stedelike beroepe te beoefen.

Ook die landbou-grondgebruik is dubbelslagtig. Hoë intensiteit boerderiesoorte soos pluimvee-batterye, melkerye, kwekerye, groente- en blommeverbouing kom voor, wat kontrasteer met heelwat lae-intensiteit en ondoeltreffende benutte landbougrond. Die volop ruimte en ondoeltreffende administratiewe beheer bring soms ook mee dat plakkersnedersettings ontstaan (Van der Merwe, 1980:5).

Daar bestaan geen twyfel dat hierdie 'n baie aktuele onderwerp is nie. Die ontwikkeling van die kleinhoewegebiede stel groot uitdagings aan die mens, in die besonder ten opsigte van administrasie en doeltreffende benutting. Dit is dus 'n verskynsel wat 'n daadwerklike behoefte aan wetenskaplike navorsing laat ontstaan het.

## 1.2 DIE NAVORSINGSOPSET

### 1.2.1 PROBLEEMSTELLING

Saam met die ontstaan van 'n besondere grondgebruiksituasie en die sosio-ekonomiese- en bevolkingsamestelling, besit die kleinhoewegebied die potensiaal om in 'n ernstige probleemarea te ontwikkel wat die breër stadsmilieu negatief kan beïnvloed.

Elke kleinhoewegebied is egter in 'n unieke omgewing geleë, kan daarom eiesoortige probleme hê en het 'n besondere ontwikkeling ondergaan. Derhalwe ontstaan 'n aantal spesifieke

vrae wat in hierdie studie oor die kleinhoewegebiede van Vereeniging in die besonder beantwoord moet word:

1. Watter morfologiese, bevolkings- en besettingskenmerke word deur die kleinhoewegebiede van Vereeniging openbaar en in watter mate stem dit ooreen met die beskrywing van kleinhoewegebiede in die algemeen?
2. Wat is die verhouding tussen die kleinhoewegebiede en die stedelike gebied van Vereeniging?
3. Wat hou die toekoms in vir die kleinhoewegebiede van Vereeniging?

#### 1.2.2 DOELSTELLINGS

Die doel van hierdie studie is soos volg:

1. Bepaling van die redes vir die ontstaan van die kleinhoewegebiede.
2. Ontleding van die struktuurkenmerke soos dit deur die grondgebruik en die bevolking geopenbaar word.
3. Bepaling van die verwantskap tussen die kleinhoewegebiede en die stedelike gebied.
4. 'n Vooruitskouing van wat die toekoms vir die kleinhoewes inhou aan die hand van huidige riglyne.

#### 1.2.3 HIPOTESE

Vir die doeleindes van hierdie studie is die volgende drie hipoteses geformuleer:

1. Die landboupotensiaal is nie die oorwegende rede vir die totstandkoming en benutting van kleinhoewes in die munisipale gebied van Vereeniging nie.
2. Die bevolking van die kleinhoewegebiede het noue kontak met die stedelike gebied.
3. Die kleinhoewegebiede van Vereeniging word gekenmerk deur 'n geleidelike inname deur stedelike ontwikkeling en dit bring 'n ingrypende verandering ten opsigte van die morfologie van die gebied mee.

#### 1.2.4 METODE VAN ONDERSOEK

Geografie as navorsingsdissipline "is concerned with the identification, analysis and interpretation of spatial distributions of phenomena and their areal associations as they occur on the surface of the earth" (Haring en Lounsbury, 1975:3). In die bestudering van die sosio-ekonomiese en grondgebruikspatrone van die kleinhoewes in die munisipale gebied van Vereeniging word daar dus direk op die geografiese navorsingsterrein beweeg.

Die diagrammatiese voorstelling (figuur 1.1) toon die volgende van die navorsingsprosedure wat gevolg is ter uitvoering van die studie aan. Die volgende sewe fases word in die navorsingsmodel (figuur 1.1) gebruik, naamlik:

1. die inleidende fase
2. die literatuurfase
3. die opnamefase
4. die statistiese fase
5. die voorstellingsfase
6. die analitiese fase
7. die vertolkingsfase.

##### 1.2.4.1 DIE INLEIDENDE FASE

In die inleidende fase word die agtergrond en noodsaaklikheid van die studie, asook die probleemstelling, doel, hipoteses en metode van navorsing bekend gestel (Haring en Lounsbury, 1975:87).

##### 1.2.4.2 DIE LITERATUURFASE

'n Studie van beskikbare gepubliseerde en ongepubliseerde literatuur oor die studie-onderwerp is gedoen. Genoemde literatuur is hoofsaaklik in hoofstuk 2 en 3 bespreek. Uit hierdie studie blyk dit dat daar nog weinig navorsing oor die studie-onderwerp gedoen is.

Die literatuur wat tydens die studie bestudeer is, bestaan

NAVORSINGSONTWERP		
FASES	TEGNIEKE VIR ONDERSKEIE FASES	
Inleidende fase	Waarneming Probleemstelling Hipotese Afbakening van studiegebied	
Literatuurfase	Dataversameling	Kartografiese studie Literatuurstudie van gepubliseerde en ongepubliseerde materiaal.
Opnamefase	Dataversameling	Veldwerk Vraelyste Onderhoude
Statistiese fase	Dataversameling	Maak statistiese verwerkings en afleidings.
Voorstellingsfase	Datavoortelling	Kaarte Diagramme
Analitiese fase	Data-analise	Beskrywing en evaluering van data soos gepubliseerde en ongepubliseerde materiaal, kartografiese materiaal en inligting verkry deur middel van veldwerk.
Vertolkingsfase	Gevolgtrekkings	Toetsing van hipotese. Geldigheid m.b.t. basiese teorie. Kartografiese, diagrammatiese en beskrywende dokumentasie.

FIGUUR 1.1 DIAGRAMMATIESE VOORSTELLING VAN DIE NAVORSINGSMETODE.

Bron: Schmitt en Henning, 1983:10, soos verwerk deur die outeur.

hoofsaaklik uit boeke, staatspublikasies, verhandelings, proefskrifte, inligtingstukke van die Vereenigingse Munisipaliteit, artikels in tydskrifte, koerantberigte en huidige en vroeëre kaarte van die kleinhoewegebiede.

#### 1.2.4.3 DIE OPNAMEFASE

Die opnamefase van die ondersoek het veral betrekking op empiriese inligting oor die studiegebied wat deur middel van 'n vraelys (Bylae 1) ingesamel is.

In die studiegebied is daar 1 353 kleinhoewes en kleinplasies waarvan 899 (66,4 persent) bewoonde eenhede is. Om 'n verteenwoordigende opname te verkry van die bevolkings- en besettingskenmerke van die kleinhoewegebiede van Vereeniging, is besluit om 50 persent van die bewoonde kleinhoewes van elke kleinhoewegebied te besoek. Elke tweede huis is besoek. Indien die inwoners nie tuis was nie, is daar by die volgende huis aangedoen. Uiteindelik is daar 'n effens groter opname as die beoogde 50 persent gemaak. Van die 899 bewoonde eenhede is naamlik 493 eenhede besoek. 'n Totaal van 54,8 persent van die bewoonde kleinhoewes is dus by die opname ingesluit. Hierdie getal verteenwoordig ook 36,4 persent van al die kleinhoewes.

Vraelysopnames vir die doel van die studie is gedurende 1986 deur die outeur uitgevoer. 'n Aantal invulbare vraelyste is deur skoolkinders, kerke en vriende versprei. Die meeste besoeke aan die kleinhoewes en kleinplasies het die voltooiing van 'n vraelys en 'n persoonlike onderhoud oor die studie-onderwerp ingesluit. Inligting oor die grondgebruik op die oorblywende bewoonde kleinhoewes en -plasies is verkry deur 'n veldopname aangevul deur 'n lug- en ortofotostudie.

Persoonlike onderhoude vorm 'n belangrike deel van die insameling van inligting vir die studie. Sonder die persoonlike onderhoude sou die studie veel armer gewees het. Persoonlike onderhoude is gevoer met die stadsbeplanners,

landmeter, elektrisiteitsafdeling, gesondheidsafdeling en die water- en rioolafdeling van die Vereenigingse Munisipaliteit. Verdere onderhoude is gevoer met privaat stadsbeplanners, prokureurs, bougenootskapkonsultante, eiendomsontwikkelaars, eiendomsagente en die Skoolraadsekretaris van die Provinsiale Administrasie.

#### 1.2.4.4 DIE STATISTIESE FASE

Al die inligting wat uit die vraelysopname en persoonlike onderhoude verkry is, is gedurende hierdie fase verwerk.

#### 1.2.4.5 DIE VOORSTELLINGSFASE

Nadat die opsommings van die inligting in die vraelyste voltooi is, is die resultate gebruik om diagrammatiese en kartografiese voorstellings te maak. Die meeste van die voorstellings is of vergelykend of demonstratief benut.

#### 1.2.4.6 DIE ANALITIESE FASE

Volgens die navorsingsontwerp (figuur 1.1) is daar verskillende soorte inligting beskikbaar wat geëvalueer en verwerk moet word vir toepaslikheid, kwaliteit en kwantiteit. Die verskillende soorte inligting behels gepubliseerde en ongepubliseerde materiaal, kartografiese gegewens en versamelde gegewens deur veldwerk. Die genoemde inligting is op drie maniere geanaliseer, naamlik: die beskrywing van versamelde materiaal, 'n kartografiese analise en 'n statistiese analise.

#### 1.2.4.7 DIE VERTOLKINGSFASE

Gedurende hierdie fase is daar gevolgtrekkings gemaak, gegrond op die analise van die versamelde gegewens.

## 2. DIE WESE VAN DIE KLEINHOEWES

### 2.1 INLEIDING

'n Studie-onderwerp soos die kleinhoewes vereis 'n antwoord op die vraag : wat is 'n kleinhoewe?

In die algemene spreektaal word 'n verskeidenheid name gebruik om die kleinhoewe te benoem, naamlik: kleinhoewe, hoewe, kleinplasia, landbouhoewe en plot. Oorspronklik was die algehele term landbouhoewe.

Die Landbouhoeven (Transvaal) Registrasie Wet (Wet Nommer 22 van 1919) het die landbouhoewe soos volg omskryf:

"Landbouhoeven beteken een stuk grond niet kleiner dan een morgen, uitsluitend of hoofzakelik gebruikt voor land of tuinbou of voor het telen of houden van huisdieren, pluimvee of bijen."

Om verwarring te voorkom het die Kommissie oor kleinhoewes, onder leiding van professor F.R. Tomlinson, besluit om die term kleinhoewe te gebruik in die plek van die genoemde terme (Tomlinson et al., 1957:3).

Die gebrippe - kleinhoewe en kleinplasia - kan in hierdie studie nie geskei word nie, maar daar word wel onderskei tussen die twee terme.

#### 2.1.1 KLEINHOEWE

'n Kleinhoewe is 'n klein onderverdeling van grond waarvan die grootte nie begrens kan word nie, maar meestal wissel van 2 hektaar tot 20 hektaar. Die kleinhoewe kom naby of rondom stedelike nedersettings voor. Die enigste afstandsvoorwaarde is dat die kleinhoewebewoner daagliks sy werkplek kan bereik (Tomlinson et al., 1957:3).

Die primêre funksie van die kleinhoewe is residensie met enige vorm van landbou as sekondêre funksie (Tomlinson et al., 1957:3).

Kleinhoewes word in die aktekantoor geregistreer in die landbouhoeweregister (Van Aswegen, mondelinge meedeling, 1986).

### 2.1.2 KLEINPLASIE

'n Kleinplasia is 'n landbounedersetting wat gewoonlik groter is as 10 hektaar. Kleinplasies word dan ook meestal verder van die stedelike gebiede aangetref as kleinhoewes. Kleinplasies word by die aktekantoor geregistreer in die plaasregister (Van Aswegen, mondelinge meedeling, 1986).

## 2.2 DIE OMVANG VAN DIE KLEINHOEWEVERSKYNSEL IN SUID-AFRIKA

Kleinhoewes word in al vier provinsies van die Republiek van Suid-Afrika aangetref, met ongeveer 64 persent van die kleinhoewes in Transvaal (Tomlinson et al., 1957:4).

Die algemene voorkoms van kleinhoewes in Suid-Afrika is naby of rondom die groter stedelike sentrums soos die Pretoria-Witwatersrand-Vereenigingstreek, Bloemfontein, Durban, Pietermaritzburg, Kaapstad, Oos-Londen en Port Elizabeth (Tomlinson et al., 1957:5).

Die provinsiale verspreiding van kleinhoewes in 1957 in Suid-Afrika was soos volg:

Transvaal	64,3 persent
Natal	17,9 persent
Kaapprovinsie	12,5 persent
Oranje-Vrystaat	5,3 persent

### 2.2.1 KLEINHOEWES IN TRANSVAAL

Die belangrikste gebiede in Transvaal waar kleinhoewes voorkom is die Pretoria-Witwatersrand-Vereenigingstreek, Potchefstroom, Klerksdorp en Pietersburg (Tomlinson et al., 1957:4).

Volgens Kotze (1961:44) was daar op daardie tydstip ongeveer 46 000 kleinhoewes in Transvaal, waarvan ongeveer die helfte kleiner was as 5 hektaar. Ongeveer 'n derde was kleiner as 2,5 hektaar en die res se groottes het gewissel van 5 hektaar tot 26 hektaar.

Volgens Badenhorst (mondelinge mededeling, 1986) kon daar weinig verandering aan bogenoemde getal kleinhoewes plaasgevind het, aangesien Ordonnansie Nommer 20 van 1957 die opdeel van kleinhoewes in kleiner as 21,4 hektaar-eenhede (25 morg) verbied het.

### 2.2.2 KLEINHOEWES IN NATAL

Volgens Tomlinson et al., (1957:6) was dit baie moeilik om die aantal kleinhoewes in Natal te bepaal. Wat die saak bemoeilik het, was die afwesigheid van provinsiale wetgewing ten opsigte van die totstandkoming en beheer van die kleinhoewes.

Kotze (1961:46) het bevind dat die meeste kleinhoewes in Natal rondom Durban en Pietermaritzburg voorkom. Die meeste van die kleinhoewes - ongeveer 81 persent - was 5 hektaar en kleiner. Weinig van die kleinhoewes was groter as 13 hektaar.

### 2.2.3 KLEINHOEWES IN DIE KAAPPROVINSIE

Tomlinson et al., (1957:4) het bevind dat daar vier belangrike gebiede in die Kaapprovinsie is waar kleinhoewes voorkom, naamlik: Kaapstad, Port Elizabeth, Oos-Londen en die gebiede om George - Mosselbaai.

Ongeveer die helfte van die kleinhoewes was kleiner as 5 hektaar. Net soos in die ander provinsies, was hier ook min kleinhoewes groter as 15 hektaar.

#### 2.2.4 KLEINHOEWES IN DIE ORANJE-VRYSTAAT

Bloemfontein, Heilbron, Kroonstad en Bethlehem is die vernaamste gebiede waar kleinhoewes voorkom. Ongeveer 75 persent van al die Vrystaatse kleinhoewes is in die Bloemfonteingebed geleë, waar die kleinhoewes tot so ver as 32 kilometer van die stad af voorkom. Die meeste van die kleinhoewes is 5 hektaar groot en min is groter as 10 hektaar (Tomlinson et al., 1957:7).

#### 2.3 DIE HISTORIESE ONTWIKKELING VAN KLEINHOEWES IN SUID-AFRIKA

Volgens Kotze (1961:56), kan die eerste vryburgers onder die bewind van Jan van Riebeeck (1657) beskou word as die eerste kleinhoewebewoners. Die hoewes of plasies van 5,4 hektaar is aan die vryburgers toegeken met die uitsluitlike doel om die skepe van die Nederlandse Oos-Indiese Kompanjie en die gemeenskap aan die Kaap, van landbouprodukte te voorsien.

Jan van Riebeeck het in 1657 vrybriewe aan nege amptenare en soldate uitgereik en sodoende het hulle vryburgers geword. Hulle is in twee nedersettings op klein plasies langs die Liesbeekrivier gevestig. Die eerste was Harmenskolonie (of Groenevelt) waar vyf vryburgers onder leiding van Harmen Remajenne gevestig is. Die tweede groep van vier het hulle aan die "ronde doorn bosjen" (Rondebosch) onder leiding van Steven Jansz Botma gevestig en hul nedersetting was bekend as Stevenskolonie (Van Jaarsveld, 1968: 19).

Inligting oor die kleinhoewes is beperk tot en met die begin van die twintigste eeu. Moontlik is dit as gevolg van die verskil tussen Suid-Afrika en Europese lande, veral Nederland, dat daar weinig kleinhoewe-ontwikkeling in Suid-Afrika voor die twintigste eeu was. As gevolg van vrugbare grond en 'n gunstige klimaat is plase in Nederland en verskeie ander Europese lande meestal baie klein, maar tog ekonomiese boerdery-eenhede, terwyl soortgelyke grondopper-

vlakke in Suid-Afrika as boerdery-eenhede weinig waarde het.

Die einde van die negentiende eeu word gekenmerk deur die Tweede Vryheidsoorlog, die runderpes, droogte en ander landbouprobleme. Bogenoemde faktore het bygedra tot die verarming van die Blanke plattelandse gebiede met die gevolg dat 'n armblanke-vraagstuk ontstaan het. Dit was hoofsaaklik Blanke bywoners, huurders van plaasgrond en Blankes wat onekonomiese stukkie grond besit het, wat na stedelike gebiede gedwing is. Ontvolking van die platteland het gevolg met die kleinhoewegebiede aangrensend aan stedelike gebiede as die aantreklikste residensiële oplossing (Kotze, 1961:59-64).

Die Tweede Vryheidsoorlog (1899 tot 1902) het 'n belangrike bydrae gelewer tot die ontwikkeling van kleinhoewes in Suid-Afrika. Genoemde oorlog het veroorsaak dat plaaswonings, landerye en veestapels verwoes is en dat die soldate se vroue en kinders in konsentrasiekampe geplaas is. Met die Vrede van Vereeniging is ongeveer 10 000 persone - ekonomies en geestelik afgetakel - gedwing om na die stedelike gebiede te gaan om as ongeskoolde arbeiders in myne en fabriek te werk. Die mense kon nie in die stede aanpas nie en 'n bestaan uit landbou was ook onmoontlik. Kleinhoewes is as 'n moontlike oplossing gesien (Kotze, 1961:65-67).

In 1902 het die eerste kleinhoewes in Transvaal ontstaan, maar die eintlike ontwikkeling van kleinhoewes het eers in die twintigerjare tot en met die depressie plaasgevind (Tomlinson et al., 1957:8).

Die Eerste Wêreldoorlog (1914 tot 1918) het Suid-Afrika finansieel geknel. Hiermee saam het die landbou ook agteruitgegaan en dit gee aanleiding tot verdere ontvolking van die platteland. Die na-oorlogse jare word gekenmerk deur buitengewone uitbreiding op nywerheidsgebied, veral met die totstandkoming van YSKOR in 1928 (Swanevelder, 1975:291). Die kunsmatige voorspoed het egter as gevolg van oorproduk-

sie en inflasie, gelei tot 'n ekonomiese ineenstorting. Ongelukkig het baie plattelanders toe reeds na die stede verhuis (Kotze, 1961:71).

Volgens Tomlinson et al., (1957:7) het landbouhoewes in Transvaal eers na die Eerste Wêreldoorlog op groot skaal tot stand gekom. In 1919 is die Landbouhoeven (Transvaal) Registrasie Wet, Nommer 22, uitgevaardig (Zuid-Afrika, Unie 1919). Onderverdelings is toegelaat onder die Landbouhoeven Registrasie Wet, 1919, waarin geen voorskrif oor beplanningsbeheer vervat is nie. Onderverdeling het dus op 'n ad hoc-basis plaasgevind (Prinsloo, 1983:14).

'n Verdere terugslag vir die landbougebiede was die depressie (1919 tot 1933). Tesame met die groei van industrieë in stedelike gebiede en die swak landboutoestande, stroom baie mense na die dorpe en stede op soek na werk. In werklikheid lei dit net tot die aanwas van armlankes in stede (Kotze, 1961:76).

Uit bostaande is dit duidelik dat die ontvolking van die platteland teen 'n baie vinnige tempo plaasgevind het. Die proses van verstedeliking was veel groter as wat die munisipale gebiede kon hanteer en dit lei tot 'n behuisingsprobleem. Die gebrek aan behuising asook die totale gebrek aan owerheidsbeleid en owerheidsbeheer, het veroorsaak dat plakkerdorpieë op munisipale grense ontstaan het. Spoedig is sulke omgewings in plattelandse agterbuurtes omskep (Kotze, 1961:103).

Van 1935 tot 1939 het daar 'n oplewing in die aantal kleinhoewes plaasgevind. Die belangrikste redes hiervoor is die afstap van die goudstandaard, asook die aanvang van die Tweede Wêreldoorlog. Tydens hierdie tydperk het die aantal kleinhoewes met gemiddeld 'n duisend per jaar gegroei. Gedurende die Tweede Wêreldoorlog het die kleinhoewegroei afgeneem maar na die oorlog was die groei weer ongeveer 'n duisend per jaar (Tomlinson et al., 1957:7).

Weinig beheer is tot ongeveer 1950 uitgeoefen oor die tempo van onderverdeling van landbougrond in kleinhoewes. Slegs die Vrystaat het die ontstaan van kleinhoewes beperk en op die goudvelde is geen kleinhoewes toegelaat nie. In die ander provinsies is eers in 1954 beheer oor die ontstaan van kleinhoewes uitgeoefen. In hierdie stadium was daar egter reeds 'n gebied van ongebruikte of deels ongebruikte grond om 'n stad (Christopher, 1976:218).

In 1954 het daar as gevolg van die oorvoorsiening van kleinhoewes 'n skerp daling in die ontstaan van kleinhoewes ingetree. Die daling is aangehelp deur die bevriesting van verdere kleinhoewegebiede tot na die voltooiing van die Tomlinsonverslag (Tomlinson et al., 1957:7).

Huidiglik word nuwe kleinhoewegebiede deur die Wet op die Onderverdeling van Landbougrond, Wet Nommer 70 van 1970, verbied.

#### 2.4 REDES VIR DIE ONTSTAAN VAN KLEINHOEWES

Heyns (1954:7) skryf die ontstaan van kleinhoewes toe aan 'n verskeidenheid van redes. Volgens hom kan kleinhoewes eerstens beskou word as uitvloeisels van 'n gebrek aan wetgewing in verband met die beheer oor die onderverdeling van plaasgrond en ook as gevolg van bepaalde tekortkominge in wette wat wel later ingestel is. Tweedens kan kleinhoewes beskou word as 'n direkte gevolg van ekonomiese omstandighede en derdens kan kleinhoewes beskou word as 'n gevolg van die verstedeliking van die plattelandse bevolking, met 'n gepaardgaande hunkering na grond en 'n groter lewensruimte.

Die Dorpsgebiede Wet van 1907 (Wet Nommer 33 van 1907) wat die Dorpsgebiede Ordonnansie van 1905 vervang het, was tot 1919 die enigste wet waarvolgens die staat beheer kan uitoefen op die onderverdeling van grond (Jeppe en Van Pittius, 1911:1902). Wet Nommer 33 van 1907 het voorsiening gemaak vir die beheer oor die uitlê van dorpsgebiede, maar as gevolg van die interpretasie van die begrip "Dorpsgebiede",

soos omskrywe in die wet, was die Administrasie nie by magte om die ontwikkeling van onreëlmatige nedersettings in die periferie van dorpe te verhoed nie (Heyns, 1954:8).

Volgens Tomlinson et al., (1957:6) is daar 'n groot verskeidenheid redes waarom kleinhoewes ontstaan het, naamlik:

- \* Die hoewebewoner het 'n begeerte om van die stadslewe te ontvlug. Daar word beweer dat die lewe buite die stad vryer, aangenaam en gesonder is as die in die stad. Baie kleinhoewebewoners is afkomstig van die platteland en het 'n drang om grond te besit en te bewerk. In sulke gevalle word die dig opmekaar beboude gebiede verafsku en word daar gevoel dat die families beskerm moet word teen die euwels van die stad.
- \* Persoonlike vryheid speel 'n belangrike rol in die bewoning van die kleinhoewe. Op die kleinhoewe word gesondheids- en bouregulasies minder streng toegepas en belasting is laer as in die stedelike gebiede. Bogenoemde lei tot 'n meer primitiewe en goedkoper lewe asook tot die ontstaan van plakkers en agterbuurt-toestande soos uitgewys deur Oosthuizen (1964:229).
- \* Baie kleinhoewebewoners poog om hulle inkomste aan te vul deur een of ander vorm van landbou op die kleinhoewe te beoefen. Daar word dus gepoog om goedkoper te leef en terselfdertyd 'n ekstra inkomste te verkry.
- \* Kleinhoewes is baie gewild onder pensioenarisse. Die persone probeer om tydens hulle werkende jare die kleinhoewe goed te ontwikkel, sodat daar na aftrede gemaklik en goedkoop op die kleinhoewe geleef kan word. Ver al mynwerkers, waar daar moontlik 'n gevaar bestaan om as gevolg van gesondheidsprobleme vroeër te moet aftree, neig om na die kleinhoewes te migreer.

- \* Die sogenaamde "gentleman's estate" is 'n trekpleister vir die meer welgestelde groep van die bevolking. Hierdie persone ontsien geen geld of moeite om die kleinhoewe te ontwikkel tot 'n gemaklike en aangename woonplek nie.
- \* 'n Tekort aan behuising in dorpe en stede het aanleiding gegee tot die ontstaan van kleinhoewes. Gedurende die na-oorlogse jare het baie nuwe kleinhoewes as gevolg van die woningstekort ontstaan. Hierdie tipe kleinhoewebewoner het egter tydens die beter ekonomiese tye teruggekeer na die stedelike gebiede.
- \* Spekulatiewe neigings van grondeienaars het ook gelei tot die ontstaan van kleinhoewes. Dit blyk dat in sekere gebiede - veral die Pretoria-Witwatersrand-Vereenigingstreek - die residensiële waarde hoër geag word as die landbouwaarde, afgesien van die landboupotensiaal. Bogenoemde het gelei tot die oorvoorsiening van kleinhoewes in omstedelike gebiede. Dit het aanleiding gegee tot belaglike koopvoorwaardes van kleinhoewes (Tomlinson et al., 1957:6).

Volgens Tomlinson et al., (1957:7) is die liefde vir buitelandse, gepaard met die beoefening van boerdery, die vernaamste redes waarom mense kleinhoewes bewoon. Die meegaande tabel toon die resultaat van die Tomlinson-ondersoek aan.

TABEL 2.1 REDES DEUR KLEINHOEWEBEWONERS AANGEDEE WAAROM HULLE KLEINHOEWES BEWOON

REDES WAAROM KLEINHOEWES BEWOON WORD	PERSENTASIE
Liefde vir landelike omgewing	38,2
Goedkoper lewe as in die stad	18,4
Om boerdery te beoefen	15,6
Aanvulling van pensioen	10,3
Beter gesondheidstoestande	4,9
Behuisingstekort in stedelike gebiede	4,3
Beter omgewing vir kinders	3,8
Toevallig	3,3
Om naby werkplek te wees	1,2
TOTAAL	100,0

Bron: Tomlinson et al., 1957:7.

Volgens Kotze (1961:111) het algehele gebrek aan owerheidsbeleid en owerheidsbeheer ook aanleiding gegee tot die ontstaan van kleinhoewes. Hierdie siening stem ooreen met dié van Heyns (1954:7). Bogenoemde gebrek kan naas die ontvolking van die platteland beskou word as die grond-oorsaak vir die willekeurige ontstaan van kleinhoewes op die grense van munisipale gebiede.

Volgens Kotze (1961:59-103) is die ontvolking van die platteland een van die grondliggende oorsake vir die ontstaan van kleinhoewes. Daar is volgens hom 'n verskeidenheid redes wat die ontvolking van die platteland aangehelp en kleinhoewes help ontstaan het, naamlik: die armlankevraagstuk; die Tweede Vryheidsoorlog (1899-1902); die mededinging tussen Chinese en Swartes om arbeid in Transvaalse myne; die Eerste Wêreldoorlog; die Suid-Afrikaanse rebellie in 1914; die inval van Duits-Suidwes-Afrika in 1915; die depressie van 1929 tot 1933 en die ontwikkeling en groei van nywerhede sedert 1910.

Bogenoemde faktore het gelei tot verstedeliking en as gevolg van die behuisingstekort, soos reeds genoem, het die mense hulle op die kleinhoewes net buite munisipale gebiede gevestig.

Volgens De Kock (1965:176) was een van die vernaamste redes vir die ontstaan van kleinhoewes in Suidwes-Afrika, 'n poging om te help met landbouproduksie en sodoende die land minder afhanklik van invoere te maak.

De Kock (1965:176) het ook bevind dat kleinhoewes, veral die om Windhoek, ontstaan het as gevolg van veiligheidsmaatreëls. Met die kleinhoewes is die gebied digter bevolk en kon inboorlingopstande maklik teengewerk word.

## 2.5 DIE AARD VAN KLEINHOEWES

### 2.5.1 PLAASLIK

#### 2.5.1.1 INLEIDING

Suid-Afrika is 'n betreklike jong land en baie van die land se stedelike inwoners is afkomstig van plase.

Volgens Bekker (1964:1), Heyns (1954:7) en Tomlinson et al., (1957:7) is die ontstaan van kleinhoewegebiede rondom dorpe en stede in Suid-Afrika in 'n groot mate 'n manifestasie van die hunkering na die platteland en die landelike bestaanswyse wat by 'n groot deel van die stedelike bevolking aanwesig is. Bekker (1964:1) sien die kleinhoewes in munisipale gebiede as 'n oplossing vir die stedeling wat van die platteland af kom.

#### 2.5.1.2 DIE LIGGING VAN KLEINHOEWES

Die ligging van die kleinhoewes is gewoonlik in die direkte omgewing van die groter stedelike nedersettings. Die kleinhoewebewoner se werkplek is meestal in die munisipale gebied, en die plaaslike mark bepaal in 'n groot mate die ligging (Kotze, 1961:261; Van der Merwe en Nel, 1975:215).

Kotze (1961:261) het bevind dat die maksimum reikwydte van die kleinhoewes vir pendelaars 24 kilometer is. Indien die kleinhoewes verder van die stad geleë is, is dit volgens hom nie meer ekonomies aanvaarbaar vir die pendelaar nie as gevolg van hoë vervoerkoste, tydsverlies en ongerief. Laasgenoemde kleinhoewes is gewoonlik swak en onaan treklik ontwikkel (Kotze, 1961:261). Die huidige duur behuising in groot dorpe en stede, asook die beter padvervoer, veral snelweë, kon veroorsaak dat kleinhoewes vandag selfs meer as 30 minute se reistyd van die stede af geleë is. 'n Goeie bewys hiervan is die Henley-on-Klip-kleinhoewes naby Meyerton, waar 'n groot persentasie van die inwoners in Johannesburg werk (De Wet, 1985: mondelinge meedeling).

Waar kleinhoewes te naby aan die stad geleë is, kan dit stedelike uitbreiding aan bande lê. Verder kan dit veroorsaak dat die kleinhoewes later vasgevang word in die stedelike gebied (Johnson, 1967:43; Van Rooyen, 1960:243).

Volgens Floyd (1971:145) kan onderverdeling van kleinhoewes plaasvind indien die kleinhoewes deur die stedelike gebied vasgevang word. Die vasgevangde kleinhoewes kan ook as 'n groengordel funksioneer en so verskillende stedelike funksies van mekaar skei.

Die koms van die motor het ook meegehelp dat kleinhoewes al verder van die stad af voorkom. Die kleinhoewe-uitbreiding geskied dan slegs langs die vernaamste paaie en snelweë (Christopher, 1976:217; Hart, 1966:38). Hart beweer dat die ligging van die kleinhoewes langs paaie en snelweë 'n groter faktor is as die prys by die aankoop van 'n kleinhoewe.

#### 2.5.1.3 GROOTTE VAN DIE KLEINHOEWES

Kotze (1961:245) beweer dat, indien die geografiese faktore van die streek waarin kleinhoewes geleë is, in aanmerking geneem word, die meeste kleinhoewes te groot is vir wooneenhede en te klein as ekonomiese landbou-eenhede.

Die meeste kleinhoewes in Suid-Afrika se grootte wissel van 2 hektaar tot 20 hektaar. Ongeveer 70 persent van alle kleinhoewes se grootte is 5 hektaar en kleiner (Tomlinson, 1957:3).

Volgens Nel en Van Zyl (1962:25), is die oppervlakte onder kleinhoewes in die Bloemfontein-gebied ongeveer twee keer so groot soos die stedelike gebied van Bloemfontein. Bloemfontein is eerder die uitsondering as die reël, aangesien tot in die vyftigerjare 75 persent van alle kleinhoewes in die Vrystaat om Bloemfontein geleë was.

#### 2.5.1.4 BOERDERY OP DIE KLEINHOEWE

Slegs 43 persent van alle kleinhoewes in Suid-Afrika kon in 1957 'n wins toon uit boerdery (Tomlinson et al., 1957:52). Volgens Van der Merwe (1979:24) is weinig kleinhoewes vandag winsgewend en word dit hoofsaaklik vir residensie gebruik.

Volgens Northam (1975:381) word daar meestal 'n klein inkomste uit boerdery op die kleinhoewe verdien, aangesien die kleinhoewe hoofsaaklik vir residensie gebruik word. Indien die kleinhoewes as gevolg van stedelike uitbreiding deur die stad opgeslurp word vir residensie, sal dit dus weinig verlies van landbouproduksie veroorsaak.

Sommige kleinhoewes is geleë op gebiede met 'n hoë landboupotensiaal, maar word eerder vir residensie en ontspanningsdoeleindes gebruik (Swanevelder, 1975:168). Die kleinhoewes in die Vaaldriehoek is geleë op hoëpotensiaal-landbougrond, maar die grond word in 'n groot mate beskou as produksieloos (Kantoor van die Eerste Minister, 1982:43).

Die Bloemfonteinse gebied word deur die Departement van Landbou as 'n veeboerderystreek beskou, maar die kleinhoewes produseer groente en vrugte vir die plaaslike mark. Bogenoemde intensiewe boerdery het egter gelei tot die uitputting van die grond op die kleinhoewes (Van Staden, 1954:17).

Spesialisasie is h moet vir suksesvolle kleinhoeweboerdery. Dus sal die kleinhoeweboer met gemengde boerdery minder ekonomiese sukses behaal. Volgens Bekker (1964:3) word die potensiaal van die kleinhoewes nie ten volle benut nie as gevolg van twee hoofredes. Die eerste is dat sommige kleinhoewe-eienaars nie wil produksie lewer nie en tweedens dat dié kleinhoewe-eienaars wat wil produksie lewer as gevolg van h tekort aan kennis swak resultate behaal. Bekker (1964:3) stel nouer kontak tussen die kleinhoeweboer en die landbouvoorligter voor.

Hart (1966:38) het bevind dat die belangrikste boerderybedrywighede op die kleinhoewes groenteboerdery, tuinbou, vrugteboerdery, pluimvee en veeteelt is.

#### 2.5.1.5 RESIDENSIE OP DIE KLEINHOEWE

Kotze (1961:248) het bevind dat ongeveer 4 persent van alle Blankes in Suid-Afrika ten tye van sy navorsing op kleinhoewes gewoon het. Volgens die Transvaalse Raad vir die Ontwikkeling van Buitestedelike gebiede (mondelinge mededeling, 1986) is dit bykans h onmoontlike taak vandag om die korrekte bevolkingsyfer vir die kleinhoewes in Suid-Afrika te bepaal, aangesien baie verskillende instansies (Munisipaliteite en Buitestedelike Rade) hierby betrokke is en ook as gevolg van die gedurige migrasie van die kleinhoewebewoners.

Volgens Floyd (1971:142) is ongeveer 80 persent van alle kleinhoewebewoners Afrikaanssprekend en dit kan moontlik toegeskryf word aan die landbougeskiedenis van die land en die latere verstedeliking van die Afrikaner.

Die meeste inwoners van kleinhoewes beskou hulself eerder as stedelinge as wat hulle hulself as landbouers beskou (Carter, 1972:292). Nieuwoudt (1983:143) stem hiermee saam deurdat hy die kleinhoewegebiede van Vereeniging en Vanderbijlpark sien as h voortsetting van dorpsgebiede en nie as nie-stedelike landbougebiede nie.

Volgens Nel en Van Zyl (1962:128) kan die kleinhoewes in verskillende sosio-ekonomiese residensiële klasse ingedeel word, naamlik die meer gegoede kleinhoewe of "gentleman's estate"; die gewone of gemiddelde kleinhoewes en laastens die armer mense wat op die kleinhoewes woon om die hoë lewenskoste van die stad te probeer ontvlug.

Die "gentlemans's estate" word gewoonlik op duurder grond aangetref, soos gronde met 'n beter uitsig as gevolg van reliëf of langs wateroppervlaktes. Hierdie kleinhoewe bevat luukse wooneenhede met netjiese tuine en diere word hoofsaaklik aangehou vir ontspanning, byvoorbeeld rypde.

Die middelgroep word bewoon deur professionele mense, fabriekswerkers, mynwerkers, amptenare, ensovoorts. Hierdie tipe kleinhoewe verteenwoordig ongeveer 80 persent van alle kleinhoewes en dit word deels bewerk. Die vernaamste rede waarom hierdie groep mense op kleinhoewes woon is vir die plattelandse atmosfeer (Nel en Van Zyl, 1962:128).

Die laaste groep, bestaan gewoonlik uit krotte of vervalde wooneenhede (Nel en Van Zyl, 1962:128).

'n Baie klein persentasie van alle kleinhoewes word bewoon deur voltydse boere. Hierdie tipe kleinhoeweboerdery vereis hoë spesialisasie, baie kapitaal en 'n goeie omset. In baie gevalle word daar intensief met vrugte, groente, blomme en pluimvee geboer (Hart, 1966:38; Van der Merwe, 1979:24).

Kleinhoewes word soms ook vir deeltydse residensie gebruik. Kleinhoewes in die omgewing van Johannesburg word naweke bewoon ter wille van die meer rustige natuurlewe. Volgens Anon., (1969:35), is dit veral inwoners van Hillbrow wat kleinhoewes so benut.

#### 2.5.1.6 PROBLEME VAN DIE KLEINHOEWEBEWONER

Volgens Tomlinson et al., (1957:14) is die kern van die kleinhoeweprobleme die wyse waarop dit beheer word en be-

plan is. Die onegalige verspreiding van kleinhoewes lei, as gevolg van die klein bevolking oor uitgestrekte areas, tot 'n gebrek aan stedelike funksies soos skole, kerke en kleinhandel. Uit bogenoemde is dit ook duidelik dat die kleinhoewegebied uit 'n sanitêre, gesondheids- en administratiewe oogpunt onhanteerbaar is. (Kotze, 1961:266).

Die snelle groei van stede veroorsaak dat kleinhoewes in die pad van stedelike uitbreiding is. Om die kleinhoewes dan te hersoneer en te verander na stedelike residensiële gebiede is byna onmoontlik of baie moeilik (Mallows, 1961:46).

Vroeër is geen behuisingslenings aan kleinhoewe-eienaars toegestaan nie en moes wooneenhede met eie kapitaal gebou word. Die gevolg was klein en aangelapte huise wat later gelei het tot plakkerbuurtes en gebiede van verval (Kotze, 1961:245; Anon., 1954:21). Volgens 'n woordvoerder van die United Bouvereniging (1986) word die kleinhoewe vandag as 'n stedelike residensiële gebied gesien en word behuisingslenings vir hierdie gebiede toegestaan.

Volgens Grinker (1954:15) is die lang afstande wat gery moet word om stedelike funksies te bekom een van die kleinhoewebewoner se grootste probleme. Hoë vervoerkoste en vermorsing van tyd is direkte gevolge hiervan (Vergelyk paragraaf 5.9 en 5.11).

Swartmense word 'n al groter vraagstuk op die kleinhoewes. "Daar is geen beheer oor hulle nie, in sommige gevalle word selfs strydig met die wet hutte aan natuurlike verhuur en in so baie gevalle dien die "plotte" as 'n tussenstasie vir die natuurlike tussen die plase en die stad. Hulle gebruik die hoewes as 'n afspringplek om werk in die stad te kry, en dan as 'n tuiste terwyl hulle in die stad werk ten einde inwoning in die lokasie vry te spring" (Anon., 1954:21).

Uit bogenoemde probleme is dit duidelik dat die kleinhoewegebiede stedelike probleem-areas is. Verskeie kommissies

is aangestel om die kleinhoewes te ondersoek. Die bekendste kommissies wat hoofsaaklik die kleinhoewes ondersoek het, is:

1. Verslag van die Komitee belas met die ondersoek na die Administrasie van gebiede wat verstedelik word, maar wat nie onder die beheer van 'n plaaslike bestuur staan nie, onder voorsitterskap van N.E. Thornton in 1940.
2. Verslag van die Kommissie van Ondersoek na die griewe van plotbewoners rondom Bloemfontein, onder voorsitterskap van S.I. Senekal in 1949.
3. Verslag van die Hulpkomitee in verband met kleinhoewes en boerdery-eenhede in die beheerde gebied, Pretoria in 1950. Die voorsitter was J.H. Moolman.
4. Verslag van die Kommissie van Ondersoek insake watervoorsiening op kleinhoewes om Bloemfontein in 1955 onder voorsitterskap van C.J. Haasbroek.
5. Verslag van die Kommissie oor kleinhoewes in die buitestedelike gebiede van die Unie van Suid-Afrika in 1957 onder voorsitterskap van professor F.R. Tomlinson.

Verskeie ander kommissies van ondersoek is ook aangestel, maar hulle het nie net die kleinhoeweprobleem bestudeer nie, maar ook ander stedelike of landbou-aktiwiteite.

## 2.5.2 DIE VOORKOMS VAN KLEINHOEWES IN DIE BUITELAND

### 2.5.2.1 INLEIDING

In die meeste state in die buiteland, wat dig bevolk is, word kleinhoewes nie algemeen aangetref nie. Daar vind wel onderverdeling van landbougrond plaas in eenhede met dieselfde grootte as die kleinhoewes in Suid-Afrika, maar

die landbou-eenhede word benut vir voltydse boerdery en word h plaas of boerdery-eenheid genoem.

#### 2.5.2.2 EUROPA

In Brittanje word daar onderskei tussen twee tipes kleinhoewes, naamlik die privaat kleinhoewes wat deelyds bedryf word en die Minister van Landbou en Vissery se kleinhoewes wat voltyds bedryf word (Thompson, 1947:29).

Volgens Thompson (1947:29) werk die staatskleinhoewes baie meer produktief as die geïsoleerde privaat kleinhoewes. Eersgenoemde groep word bevoordeel deur staats-hulp en voorligting.

In die industriële Penninesdistrik word die ekonomiese boerdery-eenhede omring deur die privaat kleinhoewes. Die meeste kleinhoewes se grootte is 2 hektaar en kleiner. Die inwoners is meestal fabriekswerkers wat deelyds op die kleinhoewe boer vir h aanvullende inkomste (Minister of Agriculture, Fisheries and Food, 1967:69).

Die Minister van Landbou reik kleinhoewes uit aan gekeurde persone met h landbou-agtergrond of landbou-ondervinding. Die kleinhoewes wissel van 0,4 hektaar tot 20 hektaar en word in groepe van veertig eenhede lineêr gegroepeer langs h verkeersroete. Die sentrale opstal dien gewoonlik as dienssentrum. Die enigste basiese boerderyvereiste is gemengde boerdery sodat die inwoners voltyds kan boer (Minister of Agriculture, Fisheries and Food, 1967:16; Thompson 1947:29).

Die vernaamste redes vir die bewoning van h kleinhoewe is: residensie, pensioenarisse wat h goedkoper leefwyse wil handhaaf, besighede wat vanaf die kleinhoewe bedryf word (soos karweiers) en laastens voltydse boerdery (Minister of Agriculture, Fisheries and Food, 1967:31).

### 2.5.2.3 NOORD-AMERIKA

Die Verenigde State van Amerika is een van die weinige state waar kleinhoewes wat in 'n mate ooreenstem met dié van Suid-Afrika, voorkom (Van Rooyen, 1960:36).

Kleinhoewes word aangetref rondom die meeste Amerikaanse stede. Die kleinhoewes word hoofsaaklik vir residensie gebruik en beperkte, meestal slegs vir eie gebruik, boerdery word beoefen. Die stadsbewoner woon op die kleinhoewe ter wille van gesonder lewensomstandighede, liefde vir die grond en 'n ekstra inkomste uit deeltydse boerdery. Die gemiddelde grootte van die kleinhoewes is ongeveer 3 hektaar (Van Rooyen, 1960:39).

Die Verenigde State van Amerika se kleinhoewes verskil van die in Suid-Afrika in die opsig dat daar geen bepaalde verdeling van grond in ewe groot geregistreerde kleinhoewes is nie (Van Rooyen, 1960:38).

### 2.5.2.4 AFRIKA

Kleinhoewes word in Afrika aangetref, maar word gebruik as voltydse boerdery-eenhede.

In Kenia is die Blanke plase opgekoop, onderverdeel in kleinhoewes en aan die plaaslike bevolking gegee vir heeltydse boerdery (Von Haugwitz, 1972:12). Die gemiddelde grootte van die kleinhoewes in Kenia wissel van 4 hektaar tot 28 hektaar (Von Haugwitz, 1972:28).

In Nigerië word die grootste gedeelte van die landbou op kleinplasies, wat wissel van 0,8 hektaar tot 3 hektaar, bedryf. Die kleinplasies word voltyds bewoon en bewerk. Op die kleinplasies is onderhoudsboerdery algemeen met produkte soos jams, rys, groente en kassawe, terwyl die oliepalm as kontantgewas verbou word (Pritchard, 1979:78).

Die Gezira-skema in die Soedan is geleë in die driehoekige

gebied tussen die samevloeiing van die Wit- en Blounyl. Die doel van die skema is om landbouproduksie te verhoog en h heencome aan duisende landsburgers te gee. Die skema bestaan uit h ouer deel waar plasies van 10 tot 20 hektaar grootte vir die produksie van katoen, graansorghum, giers en boontjies benut word, en h nuwer deel waar plasies van 5 hektaar grootte vir die produksie van giers, boontjies en katoen benut word (Prichard, 1979:158). In beide gevalle dien die kleinplasies as voltydse boerdery-eenhede.

Kleinhoewes in Ghana se gemiddelde grootte is 1,2 hektaar (Stamp, 1971:253). Die kleinhoewes word voltydse bewoon en bewerk. Ongeveer 25 persent van Ghana se inkomste is afkomstig van die kleinhoewes se kakaoproduksie. Baie van die kleinhoewes in Ghana maak deel uit van die Woltarivier-projek (Pritchard, 1979:81).

In Malawi word jongmense deur die staat opgelei as landbouers en dan uitgeplaas na kleinhoeweskemas. Die stelsel is bekend as die Malawi Young Pioneer Movement. Die gemiddelde grootte van die kleinhoewes is 1,4 hektaar en word hoofsaaklik gebruik om kontantgewasse soos katoen en tee, te produseer (Pritchard, 1979:119).

In Suidwes-Afrika/Namibië kom die meeste kleinhoewes in die sentrale gedeelte van die land voor. Die eerste kleinhoewes is in 1892 naby Windhoek aan Duitse Koloniste uitgereik. Die doel van die kleinhoewes was om meer kos te produseer sodat die voedselinvoere kon daal, en om die Windhoek-omgewing digter te bevolk sodat die inboorling-opstande makliker beheer kon word. Die kleinhoewes stem in h groot mate ooreen met dié van Suid-Afrika (De Kock, 1965:176).

## 2.6 GEREGETELIKE ASPEKTE

### 2.6.1 INLEIDING

Kleinhoewes het reeds voor die einde van die vorige eeu ontstaan, soos aangetoon in paragraaf 2.3, terwyl die

vroegste wetgewing insake kleinhoewes eers in 1919 ingestel is. Die "wetlose" tyd en die tekort aan beheer en beplanning het bygedra tot die kleinhoeweprobleem.

Met die huidige wetgewing word daar kontrole oor die kleinhoewes uitgeoefen en word verdere kleinhoewe-uitbreiding beheer.

## 2.6.2 WETGEWING IN VERBAND MET KLEINHOEWES

Die onderverdeling van plaasgrond rondom munisipale gebiede het gelei tot die totstandkoming van kleinhoewes. Daar is nou 'n aantal wette in die Republiek van Suid-Afrika wat regstreeks of onregstreeks met die onderverdeling van plaasgrond in kleinhoewes te doen het.

### 2.6.2.1 DIE LANDBOUHOEVEN (TRANSVAAL) REGISTRATIE WET (WET NOMMER 22 VAN 1919)

Soos van die naam afgelei kan word, was die wet net van toepassing op Transvaal.

Ten tye van die wetgewing was daar reeds ongeveer 1 500 kleinhoewes in Transvaal (Kotze, 1961:114).

Die wet bepaal dat geen oordrag op kleinhoewes kleiner as 0,85 hektaar (een morg) geregistreer kan word nie. Die kleinhoewes mag dan slegs op een persoon se naam geregistreer word (Jones, 1976:242).

Die wet verleen verder aan die Minister van Lande (tans die Minister van Landbou) die mag om die landbougrond onder te verdeel, sonder dat dit onderworpe is aan die wette betreffende dorpsstigting (Jones, 1976:309).

Na die uitvaardiging van die wet het die kleinhoewes 'n geweldige groei van ongeveer 'n duisend per jaar in Transvaal getoon. Dat hierdie beleid en gebrek aan kontrole van owerheidsweë die ontstaan van kleinhoewes aangemoedig het, is lig te begryp want hierdeur is kleinhoewegebiede

gevrywaar teen die verpligtinge van die munisipale gebied met gevolglike baie lae belastings vir die inwoners (Kotze, 1961:114).

#### 2.6.2.2 DIE WET OP ONVOORDELIGE OKKUPASIE VAN PLASE (WET NOMMER 29 VAN 1937)

Bogenoemde wet lui soos volg:

"Om voorsiening te maak vir die toe-eiening en toekenning van grond wat nie deur die persone wat daarop boer, met voordeel ge-okkupeer word vir boerdery-doeleindes nie, en vir aangeleenthede wat daarmee in verband staan".

Hierdie wetgewing wettig die betrokke Minister (destyds die Minister van Lande) om onekonomiese en onverdeelde landbougrond te onteien indien die grond onproduktief is. Vergoeding vir onteiene landbougrond sal geskied volgens heersende landboupryse.

Dit blyk dus dat die doel van die wetgewing is om landbougrond te konsolideer en dus indirek die landbouproduksie te verbeter.

Volgens Kotze (1961:116) kon die snelle toename in kleinhoewes die rede vir die instelling van die wetgewing ge-wees het.

#### 2.6.2.3 DIE WET TOT UITBREIDING VAN PROVINSIALE MAGTE (WET NOMMER 10 VAN 1944)

Bogenoemde wet lui soos volg:

"Tot magtiging van provinsiale rade en die Minister van Lande om die verdeling van sekere grond in klein stukke te verbied of te reguleer".

Deur die wetgewing word mag aan Provinsiale Owerhede verleen om Ordonnansies uit te vaardig wat die verdeling van

grond in stukke van kleiner as 21,4 hektaar (25 morg) verbied of reguleer.

Teen 1944 het die groot aantal kleinhoewes al 'n nasionale vraagstuk geword. Die sentrale regering het op hierdie stadium nie meer kans gesien om die toestand te hanteer nie en het die verantwoordelikheid van die kleinhoewe-probleme na die verskillende provinsies gedelegeer.

#### 2.6.2.4 DIE WET OP DIE ONTWIKKELING VAN NATUURLIKE HULPBRONNE (WET NOMMER 51 VAN 1947)

Bogenoemde wetgewing verleen mag aan die Minister van Ekonomiese Sake om die onderverdeling van grond, binne gebiede wat deur die Raad vir die Ontwikkeling van Natuurlike Hulpbronne beheer word, te beheer. Onderverdeling van sulke beheerde gebiede kan slegs plaasvind na goedkeuring deur die Minister.

Artikel 14 van die Wet op Fisiese Beplanning (Wet Nommer 88 van 1967) herroep bogenoemde wet, naamlik Nommer 51 van 1947.

#### 2.6.2.5 DIE WET OP DIE ONDERVERDELING VAN LANDBOUGROND (WET NOMMER 70 VAN 1970)

Die steeds toenemende verlies aan landbougrond as gevolg van, onder andere, die verdeling van landbougrond in onekonomiese eenhede deur erflating en die onderverdeling van landbougrond in kleinhoewegebiede, het aanleiding gegee tot die instelling van hierdie wetgewing in 1970.

Artikel 2 bepaal dat geen landbougrond onderverdeel mag word nie. Ook dat geen onverdeelde aandeel in landbougrond wat nie reeds deur iemand besit word, oorgedra mag word nie en dat geen onderverdeelde landbougrond verkoop kan word nie, behalwe vir mynbou (Jones, 1976:230).

Toestemming vir die onderverdeling van landbougrond moet van die Minister van Landbou verkry word, wat na goeddunke

en in oorleg met die Administrateur van die betrokke provinsie die versoek kan goedkeur of weier (Jones, 1976:231).

Wet Nommer 70 van 1970 lui soos volg:

"Om die onderverdeling en, in verband daarmee, die gebruik van landbougrond te beheer".

Die doel van bogenoemde wet, wat reeds gewysig is in 1972, 1974, 1977, 1979 en 1981, word deur Serfontein (1975:372) soos volg opgesom: "... om te verseker dat ons boerebevolking op die grond bly wat hulle van 'n ekonomiese leefbare bestaan sal verseker terwyl ons baie skaars landbougrond ten alle koste vir die landbou behoue bly".

### 2.6.3 PROVINSIALE WETGEWING IN TRANSVAAL

Die Transvaalse Provinsiale Administrasie het in 1957 vir die eerste keer gebruik gemaak van die magte wat in 1944, soos aangetoon in paragraaf 2.6.2.3, deur Wet Nommer 10 van 1944 aan die provinsies verleen is.

Verskeie ordonnansies is deur die Transvaalse Administrasie uitgevaardig om die kleinhoewegebiede te beheer.

#### 2.6.3.1 ORDONNANSIE TOT DIE INSTELLING VAN 'n GESONDHEIDS- RAAD VIR BUITESTEDELIKE GEBIEDE (NOMMER 20 VAN 1943)

"Die Gesondheidsraad is ook 'n plaaslike owerheid nes byvoorbeeld 'n stadsraad en besit dus, met 'n paar uitsonderings, alle magte en funksies van plaaslike owerhede, maar ingevolge hierdie ordonnansie is die Gesondheidsraad ook gemagtig om paaie in landbouhoewes te beheer en te bestuur. Dit kan selfs belastings op landbouhoewes hef" (Tomlinson et al., 1957:15).

2.6.3.2 DIE ORDONNANSIE OP ONDERVERDELING VAN GROND  
(NOMMER 20 VAN 1957)

Bogenoemde Ordonnansie lui soos volg:

"Om voorsiening te maak vir die beheer oor die verdeling van grond in kleiner gedeeltes as 21,4 hektaar (25 morg) en tot wysiging en samevatting van die wet betreffende landbouhoewes".

Soos reeds aangetoon in paragraaf 2.6.3 het die Transvaalse Provinsiale Administrasie vir die eerste keer, met die uitvaardiging van Ordonnansie Nummer 20 van 1957, die beheer oor kleinhoewes kleiner as 21,4 hektaar oorgeneem.

By die inwerkingtreding van bogenoemde Ordonnansie word sekere bepalinge van die Landbouhoeven (Transvaal) Registrasie Wet, Nummer 22 van 1919 herroep.

Ordonnansie Nummer 20 van 1957 word herroep deur Ordonnansie Nummer 19 van 1973.

Alhoewel sommige van die genoemde ordonnansies en wette reeds herroep is, word dit nodig geag om dit nog steeds te noem, aangesien dit op 'n stadium 'n invloed op die ontwikkeling van kleinhoewes gehad het.

### 3. DIE FISIESE EN MENSLIKE OMGEWING

#### 3.1 LIGGING EN GROOTTE

Die studiegebied is in Suid-Transvaal, net noord van die Vaalrivier geleë, en vorm n deel van die Vaaldriehoek en die groter P.W.V.-kompleks.

Die geografiese ligging van die Vereeniging-Munisipale gebied is tussen  $26^{\circ} 31'$  en  $26^{\circ} 43'$  suiderbreedte en  $27^{\circ} 51'$  en  $28^{\circ} 01'$  oosterlengte (Suid-Afrika Republiek, 1980).

Figuur 3.1 toon die ligging van Vereeniging se munisipale gebied teenoor die res van die Vaaldriehoek, die P.W.V.-kompleks en Suid-Afrika aan. Die figuur toon die vernaamste omliggende dorpe, provinsiale en nasionale grense.

Figuur 3.1 toon aan dat die omliggende dorpe baie naby aan Vereeniging geleë is. Die direkte afstand tussen die sentrale sakekerne van Vereeniging en Meyerton is 15 kilometer, tussen die sentrale sakekerne van Vereeniging en Vanderbijlpark 12,4 kilometer en tussen die sakekerne van Vereeniging en Sasolburg 18,2 kilometer (Nieuwoudt, 1983: 77).

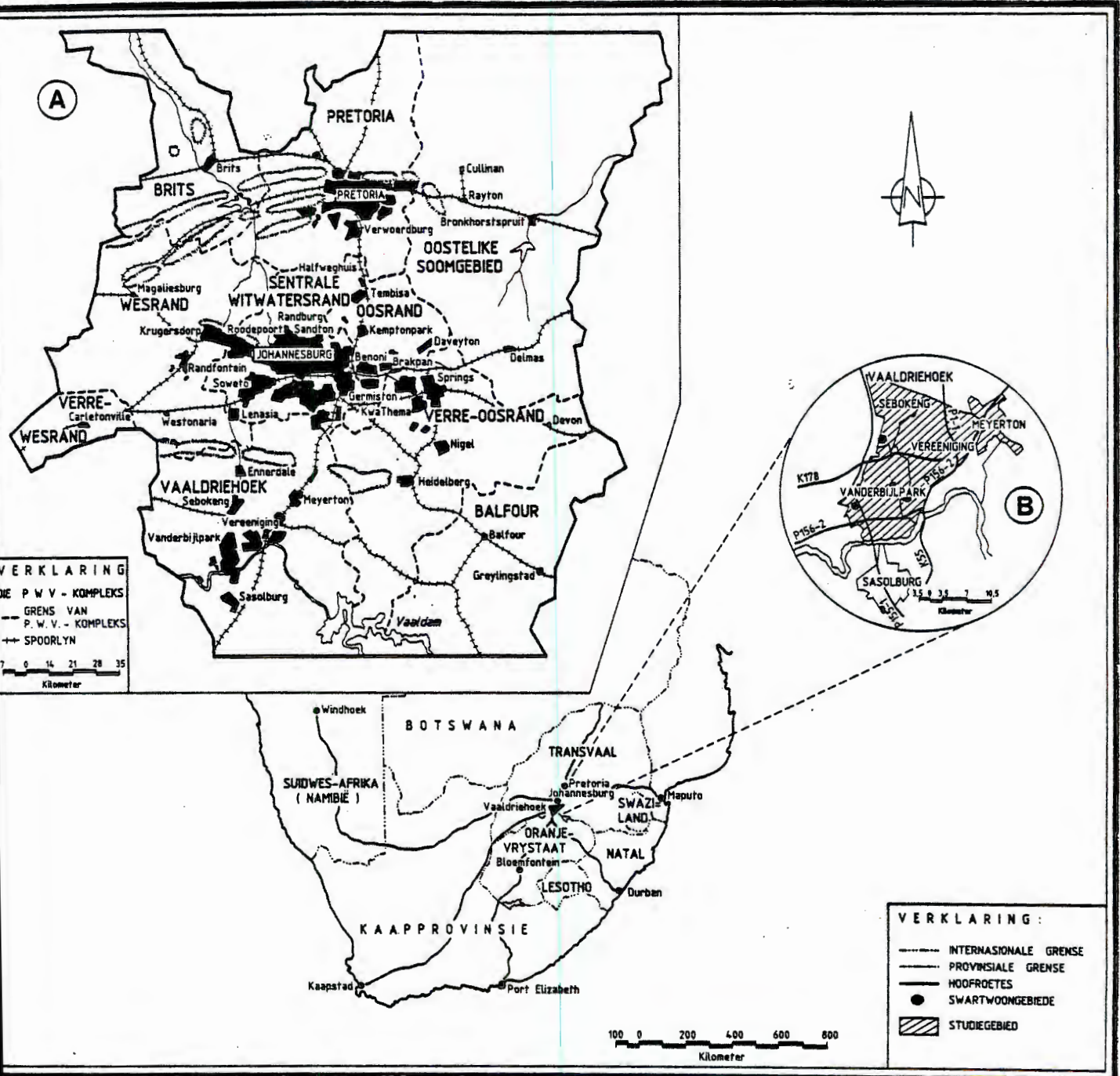
Die totale oppervlakte van Vereeniging se munisipale gebied is 21 699,5 hektaar. Die totale oppervlakte kan soos volg verdeel word:

Oppervlakte van die stedelike gebied	4 133,0 ha
Oppervlakte van die kleinhoewes	2 514,6 ha
Oppervlakte van plaasgrond (kleinplasies uitgesluit)	15 051,9 ha

(Vereeniging-Munisipaliteit, 1985).

#### 3.1.1 DIE LIGGING EN VOORKOMS VAN DIE VERSKILLENDE KLEINHOEWEGEBIEDE

Figuur 3.2 is n oriënteringskaart wat die ligging en voor-



FIGUUR 3.1 ORIËNTERING TEN OPSIGTE VAN DIE RES VAN SUID-AFRIKA, DIE PWV-KOMPLEKS EN DIE VAALDRIEHOEK - 1986

BRON: Nieuwoudt, 1983:76

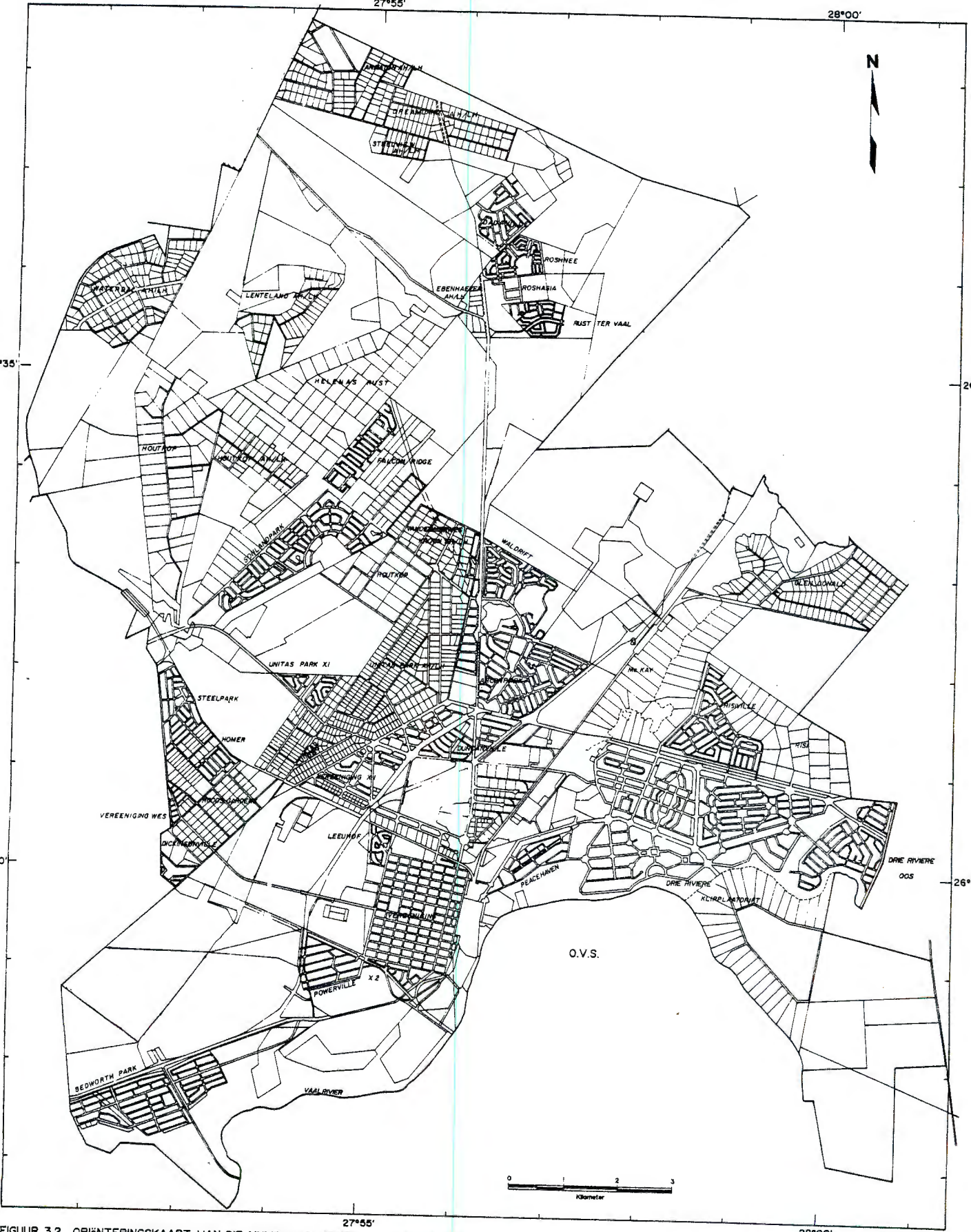


26°35'

26°35'

26°40'

26°40'



FIGUUR 3.2 ORIËNTERINGSKAART VAN DIE MUNISIPALE GEBIED VAN VEREENIGING

BRON: Mathey en Greef, 1988

koms van die onderskeie kleinhoewegebiede in Vereeniging se munisipale gebied aantoon. Die kleinhoewegebiede kom aan die oostelike, noordelike en westelike kante van die stedelike gebied van Vereeniging voor en val binne die munisipale grens van Vereeniging. Die Roods Gardens- en Unitasparkkleinhoewes, asook die Houtkopkleinplasies, word omring deur residensiële gebiede (Suid-Afrika, Republiek, 1980).

Op die kaart (figuur 3.2) kan gesien word dat die provinsiale grens, naamlik die Vaalrivier, die rede is vir die feit dat die kleinhoewes nie die stedelike gebied omring nie, deurdat die stedelike gebied tot teenaan die Vaalrivier geleë is.

## 3.2 FISIESE AGTERGROND VAN DIE STUDIEGEBIED

### 3.2.1 GEOLOGIE

Die geologie van die studiegebied word geïllustreer deur figuur 3.3 wat 'n vereenvoudigde geologiese kaart van die gebied is.

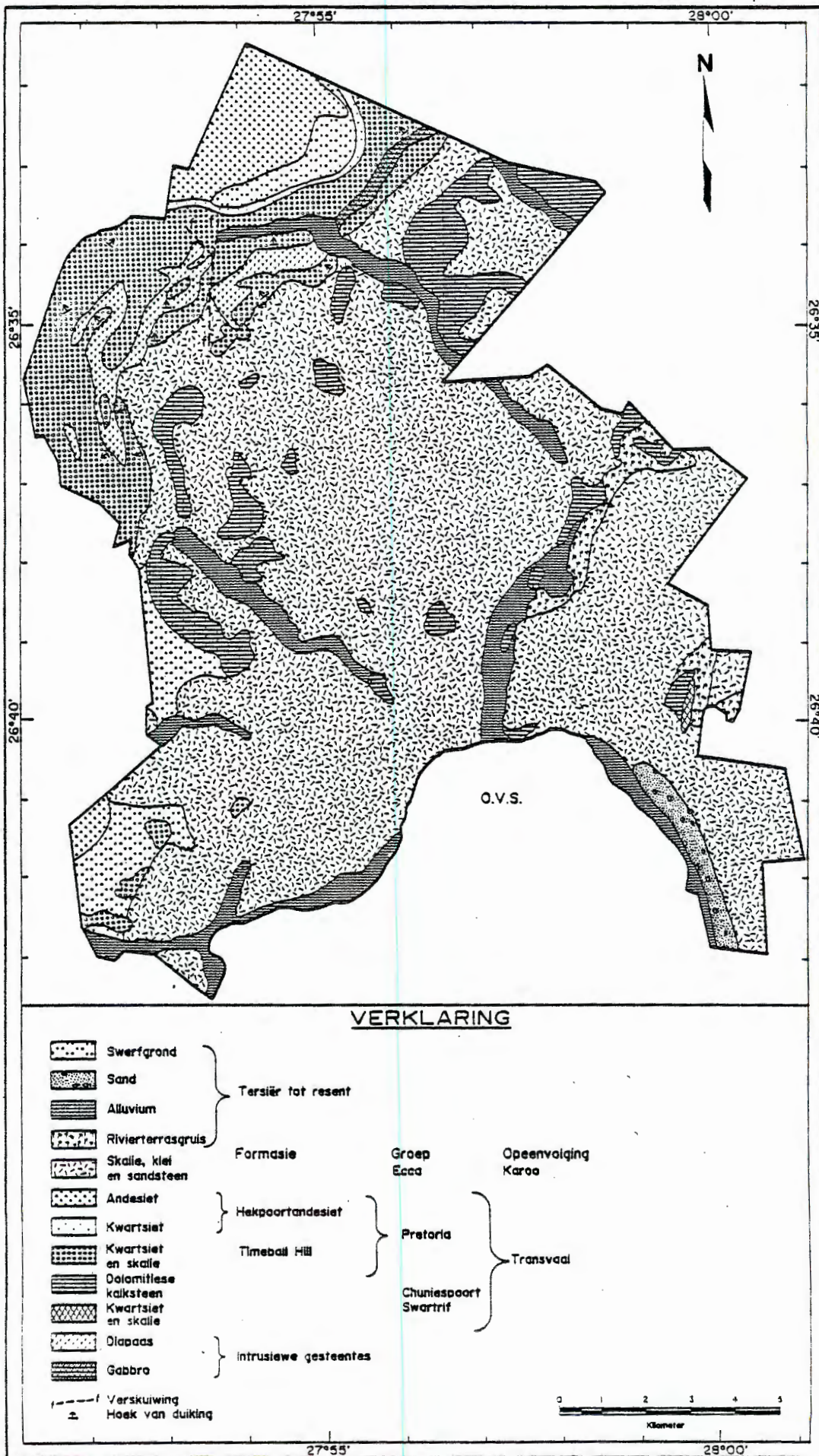
#### 3.2.1.1 STRATIGRAFIE

##### 3.2.1.1.1 OPEENVOLGING TRANSVAAL

Dit is die oudste gesteentes wat in die studiegebied voorkom.

##### 3.2.1.1.1.1 FORMASIE SWARTRIFKWARTSIET

Die oudste gesteente wat in die studiegebied voorkom is die Swartrifkwartsietformasie wat 'n onderdeel is van die Opeenvolging Transvaal. Die formasie word slegs in die suidoostelike gedeelte van die studiegebied langs die Suikerbosrantrivier aangetref (vergelyk figuur 3.3). Die Swartrifkwartsietformasie bereik 'n dikte van tot 29,9 meter in die studiegebied (Nel en Jansen, 1957:23).



FIGUUR 3.3 VEREENVOUDIGDE GEOLOGIESE KAART

SRON: Suid-Afrika, Unie, 1957

### 3.2.1.1.1.2 GROEP CHUNIESPOORT

Die dolomitiese kalksteen dagsoom plek-plek in die studiegebied (vergelyk figuur 3.3). Die gemiddelde dikte van die dolomiet is 1670 meter (Nel en Jansen, 1957:23).

### 3.2.1.1.1.3 GROEP PRETORIA

Die Groep Pretoria is tussen 3540 meter en 4500 meter dik en bestaan uit die volgende formasies in die studiegebied, naamlik Timeball Hill en Hekpoortandesiet (Nel en Jansen, 1957:87).

#### 3.2.1.1.1.3.1 FORMASIE TIMEBALL HILL

Die belangrikste gesteentes is skalie en kwartsiet en word hoofsaaklik in die noordwestelike gedeelte van die studiegebied aangetref (vergelyk figuur 3.3). Die onderste kwartsietlaag (ongeveer 50 meter dik) het gewoonlik 'n ligrooi kleur, terwyl die boonste kwartsietlaag (ongeveer 50 meter dik) donkerder rooi van kleur is met 'n hoër ysterinhoud. Bogenoemde kwartsietlae word van mekaar geskei deur skalie en intrusiewe gesteentes soos gabbro en diabaas (Nel en Jansen, 1957:23).

#### 3.2.1.1.1.3.2 FORMASIE HEKPOORTANDESJET

Die Formasie Hekpoortandesiet dagsoom aan die noordekant van die studiegebied (vergelyk figuur 3.3). Die kwartsiet in die formasie is 'n dun laag en word direk onderlê deur die andesiet. Die amandelsteenhouende andesiet is 'n fynkorrelrige, groenkleurige rots wat oor die algemeen 'n hoë mate van verwerking toon (Nel en Jansen, 1957:26).

### 3.2.1.1.2 OPEENVOLGING KAROO

Die Opeenvolging Karoo bedek die grootste gedeelte van die studiegebied.

### 3.2.1.1.2.1 GROEP ECCA

Volgens Nel en Jansen (1957:87) is die vloer - hoofsaaklik dolomitiese kalksteen - waarop die Opeenvolging Karoo afgeset is, redelik onreëlmatig en dit veroorsaak dat die dikte van die Karoo-afsetting wissel van ongeveer 10 meter tot 230 meter. Die gemiddelde dikte is 30 meter.

Dagsome is skaars as gevolg van die hoogs verweerde geaardheid van die gesteentes (Nel en Jansen, 1957:87).

Die litologie in die Opeenvolging Karoo wissel oor die algemeen, soos boorgatgewens toon. Die algemene sedimente wat voorkom, is skalie, klei, sandsteen, kongloraat, kalksteen en mergel. Steenkool kom ook voor. Waar steenkool aanwesig is, word dit normaalweg onderlê deur skalie met sandsteenafsetting bo-op (Nel en Jansen, 1957:29).

### 3.2.1.1.3 TERSIËR TOT RESENTE GESTEENTES

Resente afsettings soos gruis, grond en sand word hoofsaaklik aangetref langs en in rivierlope. Die sandafsettings word meer in die suide en die alluvium in die noorde aangetref (vergeelyk figuur 3.3).

Die riviergruis wat aangetref word, is diamanthoudend en bestaan hoofsaaklik uit chert, kwarts, kwartsiet, fossiele van versteende hout, jaspis en magnetietkristalle (Nel en Jansen, 1957:31).

Die ouer gruisafsettings word in twee duidelike terrasse aangetref. Die een terras is 30 meter en die ander 15 meter bokant die Vaalrivier. Die hoër terras word in die Duncanville residensiële gebied tot langs die Kliprivier aangetref en word onderlê deur dolomiet. Hierdie gruislaag is ongeveer een meter dik (Nel en Jansen, 1957:31).

#### 3.2.1.1.4 INTRUSIEGESTEENTES

Aan die noordekant van Vereeniging kom die Vereeniging-koepel voor (Nel en Jansen, 1957:59). Die koepel word gekenmerk deur intrusiewe plate wat bestaan uit gabbro en diabaas. Die plate het ingedring tussen die twee hooflae van Timeball Hill-kwartsiet en in die skalie wat daarop volg (Nel en Jansen, 1957:41).

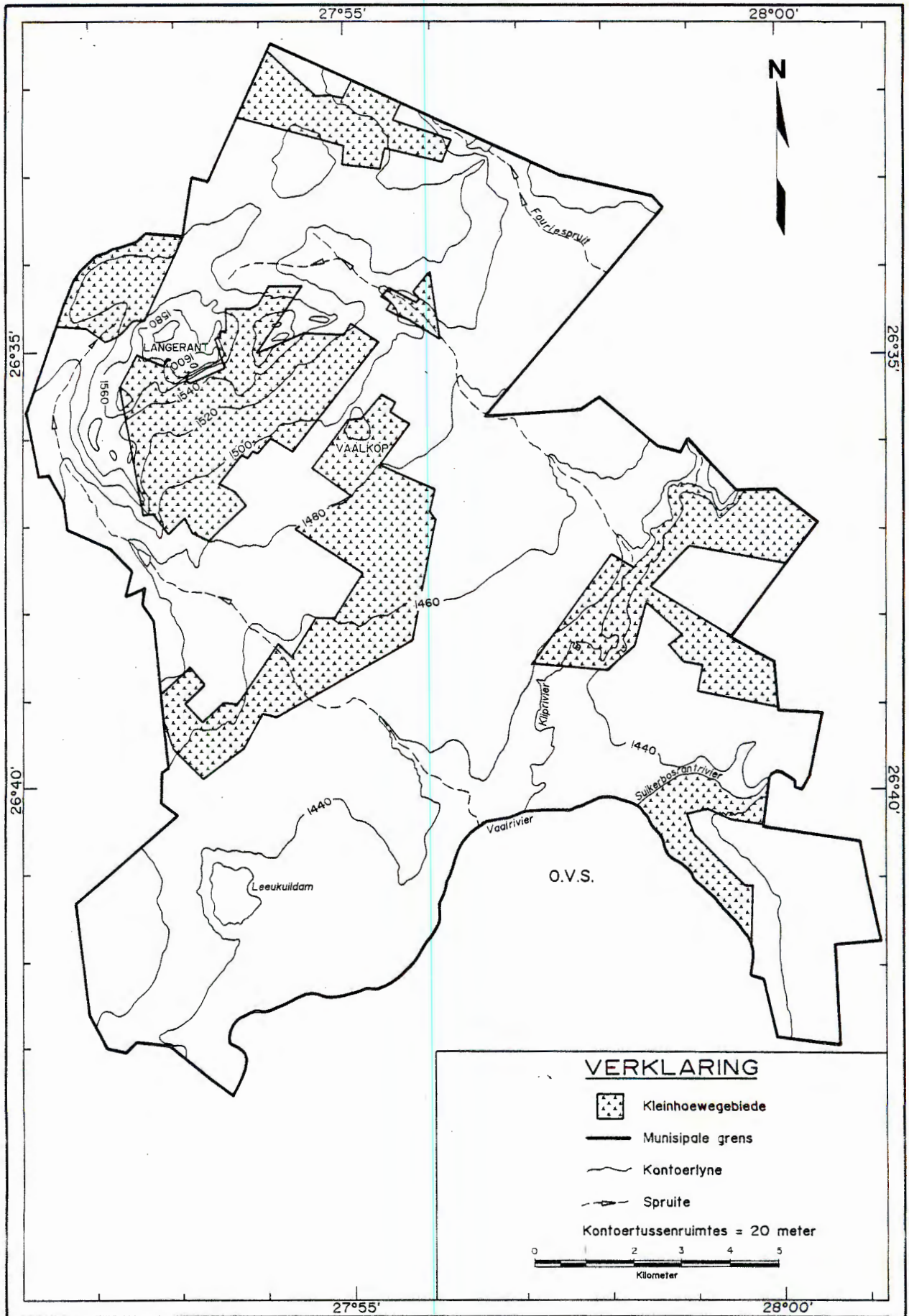
Die stollingsgesteentes is donkergroen, medium korrelrig en oor die algemeen baie verander (Nel en Jansen, 1957:41).

#### 3.2.2 TOPOGRAFIE EN DREINERING

Die gebied vorm deel van die Transvaalse Hoëveld en die hoogte wissel van 1440 meter tot 1625,5 meter bo seevlak (Suid-Afrika Republiek, 1980).

Die topografie van die studiegebied word geïllustreer deur die kontoerkaart (figuur 3.4). Op die kaart kan gesien word dat die laagste gedeelte van die munisipale gebied in die suide - net noord van die Vaalrivier - aange-tref word. Oor die algemeen is die suidelike en oostelike gedeeltes 'n vlakgebied. Na die noorde word die gebied geleidelik hoër. Afgesien van 'n paar hoër koppies is die mees prominente kenmerk die Langerantreeks in die noordweste. Die reeds dien as waterskeiding asook fisiese grens tussen die Houtkopkleinhoewes en die Waterdalkleinhoewes (vergelyk figuur 3.2). Driehoeksbaken nommer 85 bo-op Langerant is die hoogste punt in die gebied met 'n hoogte van 1625,5 meter bo seevlak (Suid-Afrika Republiek, 1980).

Vanaf die rante na die Annatonkleinhoewes in die noorde asook suid na die stedelike gebied van Vereeniging is daar hoër liggende dele wat deur die chert van die Chumiespoort-groep gevorm word (vergelyk figuur 3.2). Die prominentste van die hoër gebiede is Vaalkop met 'n hoogte van 1507,7 meter bo seevlak (Oosthuizen, 1964:27-28).



FIGUUR 3.4 TOPOGRAFIE VAN VEREENIGING SE MUNISIPALE GEBIED

BRON: Suid-Afrika, Rep., 1980

Oor die algemeen is die gebied dus gelyk met die uitsondering van die genoemde geïsoleerde koppies en die Lange-rant.

Die studiegebied word gedreineer deur die Vaalrivier met sy sytakke, naamlik die Kliprivier en Suikerbosrant-rivier (vergelyk figuur 3.4).

### 3.2.3 BODEMGESTELDHEID

Figuur 3.5 toon die voorkoms van die dominante grondseries van die studiegebied aan.

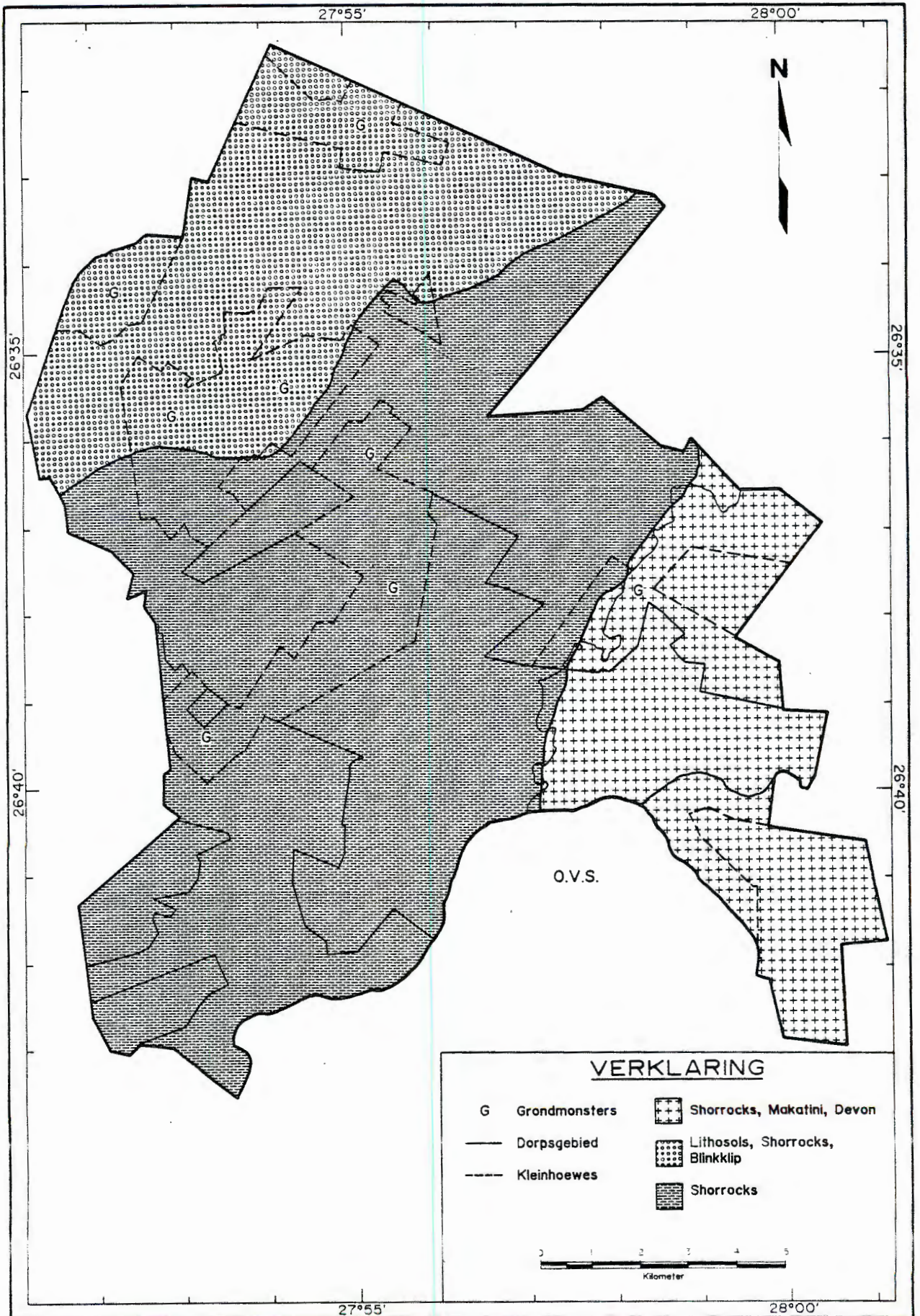
Volgens Nieuwoudt (1983:85) is Shorrocks, Makatini en Devon die dominante grondseries van die studiegebied, terwyl Hutton en Avalon die grondvorme is wat die algemeenste in die studiegebied voorkom (vergelyk figuur 3.5). In die Avalonvorm (tabel 3.1) kan die ortiese A-horison onderskei word en dit word onderlê deur 'n geelbruin apedale B-horison en op 'n diepte dieper as 800 millimeter word 'n sagte plintiese B-horison aangetref (Macvicar et al., 1977:90).

Die Huttonvorm verskil van die Avalonvorm slegs in die B-horison, waar 'n rooi apedale B-horison aangetref word (Macvicar et al., 1977:102).

Volgens Leonard (mondelinge mededeling, 1985) het bogenoemde grondvorme 'n hoë potensiaal vir akkerbou.

Verteenwoordigende grondmonsters van die studiegebied is deur die outeur geneem en deur Fedmis ontleed. Die ontledingsverslag toon die volgende:

PH-waarde : Die optimale pH (KCl) vir gewasverbouing is 5.0. Die grond wat ontleed is wissel van sterk suur (4.1) tot alkalies (6.8). Oor die algemeen is die grond neutraal wat neig na swak suur.



FIGUUR 3.5 DOMINANTE GRONDSERIES IN DIE STUDIEGEBIED

BRON: Nieuwoudt, 1983

TABEL 3.1 GRONDKLASSIFIKASIE VAN DIE STUDIEGEBIED

DOMINANTE GRONDSERIE	VORM	DIAGNOSTIESE HORISONNE	KLEIGROND (%)	SANDGROND	GESKIKTHEID VIR DORPSTIGTING
Shorrocks	Hutton	Ortiese A op rooi Apedale (struktuurlose) B-horison. Onderliggende gesteentes is sediment, saproliet of rots.	15 tot 25 %	Ongedifferensieer	Geskik tot matig geskik met inagneming van onderliggende gesteentes.
Shorrocks	Hutton	Ortiese A op rooi Apedale B-horison. Onderliggende gesteentes is sediment, saproliet of rots.	15 tot 20 %	Ongedifferensieer	Geskik tot matig geskik met inagneming van onderliggende gesteentes.
Makatini	Hutton	Ortiese A op rooi Apedale B-horison. Onderliggende gesteentes is sediment, saproliet of rots.	35 tot 55 %	Ongedifferensieer	Matig geskik tot ongeskik - tref voorsorgmaatreëls vir spesiale fundamente.
Devon	Westleigh	Ortiese A op sagte plintiese B-horison. Onderliggende gesteentes is sediment, saproliet of rots.	15 tot 35 % in A-horison	Medium	Geskik tot matig geskik - probleme kan voorkom word waar swaar kleie op dieptes van 1 tot 3 meter voorkom.
Lithosols	-	Klipperige grond.	-	-	Geskik.
Shorrocks	Hutton	Ortiese A op rooi Apedale B-horison. Onderliggende gesteentes is sediment, saproliet of rots.	15 tot 25 %	Ongedifferensieer	Geskik tot matig geskik met inagneming van onderliggende gesteentes.
Blinkklip	Clovely	Ortiese A op geelbruin Apedale B. Onderliggende gesteentes is sediment, saproliet of rots.	15 tot 35 % in B-horison	Ongedifferensieer	Geskik tot matig geskik met inagneming van onderliggende gesteentes.

Bron: LOXTON HUNTING ET AL., 1970; NIEUWOUDT, 1983:85.

- Fosfor : Die gronde is goed opgebou.
- Kalium : Ongeveer die helfte van die grondmonsters wat ontleed is, vereis die toediening van 'n kaliumbevattende bemestingsprogram, aangesien van die gronde minder as 70 dele per miljoen kalium bevat.
- Kalsium : Ontleed bevredigend.
- Aluminium : Ontleed onbevredigend laag.
- Sink : Ontleed vanaf 0,6 dele per miljoen tot baie hoog 22 dele per miljoen.  
(Grondontledingsverslae is in besit van outeur).

Volgens Oosthuizen (1964:29) oorheers sandleemgrond die gebied rondom Vereeniging. Al die geanaliseerde grondmonsters toon ook dat die tekstuur sandleem is.

Die sandleemgronde is meestal van die Karoogesteentes en Grotsandsteen afkomstig. Die sandleemgronde wissel baie in tekstuursamestelling en word gekenmerk deurdat die tekstuur verander na kleileem met diepte. In sekere gevalle verander dit selfs na potklei wat 'n gunstige invloed op produksie van akkerbouprodukte het, deurdat onnodige vin-nige dreinerings teengewerk word (Oosthuizen, 1964:29).

Tabel 3.1 is 'n uiteensetting van die grondklassifikasie van die studiegebied. Die geskiktheid van die grondsoorte vir dorpstigting word ook aangedui.

### 3.2.4 KLIMAAT

#### 3.2.4.1 INLEIDING

Volgens Stiegeler (1976:54) is klimaat die gemiddelde weerverskynsels oor 'n lang tydperk (ongeveer 30 jaar). Klimaat is nie staties nie, maar kan verander deurdat die faktore wat die klimaat beïnvloed, kan verander.

Klimaat kan die mens se bestaans- en gebruikspatrone beïnvloed.

#### 3.2.4.2 KLIMAATSKLASSIFIKASIE

Hier word na twee verskillende klimatoloëse klassifikasies gekyk, naamlik die van Köpper en die van Thornthwaite.

Volgens die Köppen-klimaatindeling van Suid-Afrika val Vereeniging in die Cwb-streek (Schulze, 1947:32-37 en plaat 1). Genoemde simbole word soos volg verklaar.

- C - Warm gematigde en reënerige klimaat; minstens een maand se gemiddelde temperatuur laer as 18 °C en minstens agt maande met 'n gemiddelde temperatuur bo 1 °C en die koudste maand se gemiddelde temperatuur bo -3 °C.
- w - Droë winter; minstens tienkeer meer reën in die natste maand tydens die somer as in die droogste maand tydens die winter.
- b - Die gemiddelde temperatuur van die warmste maand laer as 22 °C (Trewartha, 1968:398).

Volgens Thornthwaite wat sy klassifikasie baseer op die konsep van die Reënval Effektiwiteits Indeks en die Temperatuur Effektiwiteits Indeks, word die klimaat van Vereeniging-Munisipale gebied geklassifiseer as CB'd.

'n CB'd-klassifikasie verwys na 'n sub-humiede warm klimaat met 'n gebrek aan vog in al die seisoene (Schulze, 1947: 37-39 en plaat 2).

Vereeniging se munisipale gebied kan dus beskou word as 'n gebied met 'n gematigde klimaat met somerreënval.

## 3.2.4.3 KLIMAAT VAN DIE STUDIEGEBIED

## 3.2.4.3.1 TEMPERATUUR

h Verteenwoordigende temperatuurregime vir Vereeniging (tabel 3.2 en figuur 3.6) kan soos volg saamgevat word:

TABEL 3.2 TEMPERATUUR (°C) VAN VEREENIGING (WEERSTASIE 438/731) VANAF 1951 TOT 1970.

MAAND	DAAGLIKSE GEMIDDELDE TEMPERATURE IN °C			
	MAKSIMUM	MINIMUM	GEMIDDELD	SPELING
JANUARIE	28,0	15,3	21,7	12,7
FEBRUARIE	27,3	15,1	21,2	12,2
MAART	26,2	13,2	19,7	13,0
APRIL	23,3	9,2	16,3	14,1
MEI	20,4	5,3	12,5	15,8
JUNIE	16,6	,6	8,6	16,0
JULIE	18,1	,0	9,1	16,1
AUGUSTUS	21,2	2,7	12,0	18,6
SEPTEMBER	24,9	7,8	16,3	17,1
OKTOBER	26,4	11,5	19,0	14,9
NOVEMBER	26,6	13,6	20,1	13,0
DESEMBER	27,5	14,9	21,1	12,7
GEMIDDELD	23,9	9,1	16,5	14,8

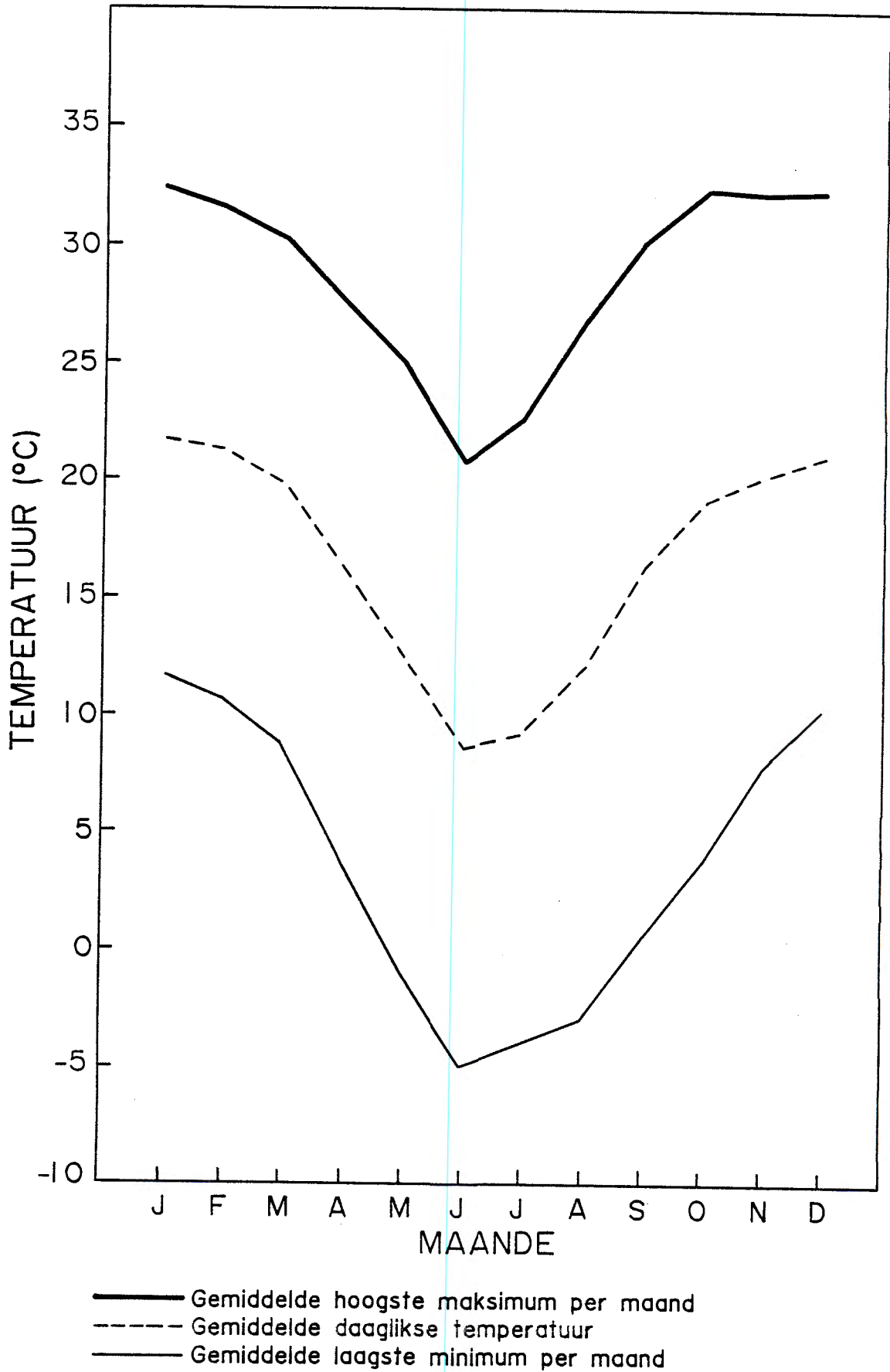
Bron: WEERBURO, 1985.

(Die weerstasie van Vereeniging word beskou as verteenwoordigend vir die studiegebied).

Die gemiddelde daaglikse somertemperatuur (Januarie) is 21,7 °C.

Die gemiddelde daaglikse wintertemperatuur (Julie) is 9,1 °C.

Die gemiddelde daaglikse maksimum temperatuur in die somer (Januarie) is 28 °C.



FIGUUR 3.6 TEMPERATUUR VAN VEREENIGING

BRON: Weerburo, 1986

Die gemiddelde wintertemperatuur (Julie) is 18,1 °C. Die laagste temperatuur wat al in Julie bereik is, was -8 °C in 1967.

Die jaarlikse temperatuurspeling vir die gemiddelde van die warmste en koudste maand is 12,6 °C.

Die winternagte (Julie) het 'n gemiddelde minimum temperatuur van 0 °C, wat daarop dui dat ryp algemeen kan voorkom (inligting van Weerburo vir tydperk 1951 tot 1970).

Ryp is 'n algemene verskynsel tydens die wintermaande in die studiegebied. Oor die aantal jare waarin die Weerburo rypdata versamel, het ryp elke jaar voorgekom.

In die studiegebied beloop die ryptydperk ongeveer 110 dae per jaar. Die gemiddelde intreedatum van ryptoestande is 16 Mei, met die gemiddelde uittreedatum van ryptoestande 3 September. Ryp het al so vroeg soos 21 April en so laat as 27 September voorgekom (Suid-Afrika Unie, 1954: 116).

#### 3.2.4.3.2 LUGDRUK EN WINDE

Oor oppervlaktewinde binne die studiegebied is daar geen data nie.

Winddata van die weerstasie by Vanderbijlpark is beskikbaar en kan moontlik ooreenstem met die van Vereeniging, aangesien die munisipale gebiede aangrensend is.

By Vanderbijlpark is die jaarlikse windrigtingfrekwensie die hoogste vanuit die noord-, noordweste tot noordooste, met 'n gemiddelde windstilte van 28,95 persent (Eloff, 1984: 36).

Die windsnelheid by Vanderbijlpark is die hoogste vanaf Augustus tot Januarie met snelhede van 9,76 kilometer per uur (Eloff, 1984:32).

## 3.2.4.3.3 REËNVAL

Die studiegebied is onderhewig aan donderstorms en stort-  
buie (Kantoor van die Eerste Minister, 1982:11).

Uit die meegaande tabelle (tabel 3.3 en 3.4) is dit duidelik dat die gebied in die somerreënvalgebied van Suid-Afrika geleë is. Die hoogste maandelikse neerslae kom voor vanaf Oktober tot Maart.

Weerstasie 438/729 Vereeniging (26° 39'S en 27° 55') het 'n jaarlikse neerslag van 700,7 millimeter. Hier reën dit gemiddeld 79 dae per jaar.

TABEL 3.3 REËNVAL VAN VEREENIGING (WEERSTASIE 438/729  
VEREENIGING POWERVILLE)

MAAND	REËNVAL PER MAAND (MM)	AANTAL REËNDAE PER MAAND	STANDAARDAFWYKINGS VAN REËNVAL
JANUARIE	124,6	12	60,9
FEBRUARIE	90,3	10	53,6
MAART	77,1	9	39,0
APRIL	52,1	7	40,9
MEI	20,9	3	22,5
JUNIE	6,9	1	12,1
JULIE	9,1	1	18,7
AUGUSTUS	8,5	1	17,2
SEPTEMBER	20,1	3	27,3
OKTOBER	73,4	8	42,2
NOVEMBER	104,8	12	62,0
DESEMBER	112,9	12	50,9
TOTAAL	700,7	79	

Bron: WEERBURO, 1985.

Weerstasie 438/760 Vereeniging (26° 40'S en 27° 56'0) het 'n jaarlikse neerslag van 689,1 millimeter met 'n gemiddeld van 83 dae per jaar waarin reën voorkom (Weerburo, 1985).

TABEL 3.4 REËNVAL VAN VEREENIGING (WEERSTASIE 438/760  
VEREENIGING LESLIE)

MAAND	REËNVAL PER MAAND (MM)	AANTAL REËNDAE PER MAAND	STANDAARDAFWYKING VAN REËNVAL
JANUARIE	114,7	13	50,6
FEBRUARIE	94,7	10	51,4
MAART	86,6	10	39,7
APRIL	36,8	6	33,4
MEI	22,7	3	28,0
JUNIE	9,2	2	16,5
JULIE	10,0	1	18,8
AUGUSTUS	9,6	1	18,2
SEPTEMBER	23,5	3	21,7
OKTOBER	63,7	9	38,7
NOVEMBER	103,9	12	72,7
DESEMBER	113,7	13	48,8
TOTAAL	689,1	83	

Bron: WEERBURO, 1985.

Deur tabelle 3.3 en 3.4 met mekaar te vergelyk is dit duidelik dat die tyd van neerslag, asook die hoeveelheid, oor 'n kort afstand van mekaar verskil. Die rede hiervoor is die reënval wat in buie voorkom.

Op Maandag, 5 November 1984, het die woonbuurt Sonlandpark en die kleinhoues: Houtkop, Helenasrust en Harmonierus, byvoorbeeld 'n wolkbreuk beleef en 136 millimeter reën is binne 30 minute gemeet (Anon., 1984:1).

Dit is 'n somerreëengebied, soos reeds aangetoon, en die grootste standaardafwyking van maandelikse reënval kom ook tydens die somermaande voor, soos meegaande tabelle 3.3 en 3.4 aantoon.

Meegaande tabel 3.5 toon gebiede, aanliggend aan die studiegebied, se jaarlikse reënval (Oosthuizen, 1964:65).

TABEL 3.5 JAARLIKSE REËNVAL VAN AANGRENSENDE GEBIEDE AAN VEREENIGING

PLEK	LIGGING VAN DIE STASIE		JAARLIKSE REËNVAL		LIGGING TEN OPSIGTE VAN VEREENIGING
	SUID	OOS	MILLI-METER	AANTAL DAE PER JAAR	
RIETSPRUIT *	26° 37'	27° 48'	556,6	39	WES
PIETERSHOOGTE	26° 53'	27° 48'	649,7	59	SUIDWES
LEEUKUIL	26° 42'	27° 51'	639,0	59	SUIDWES
KLEIN-LEEUKUIL	26° 43'	27° 54'	653,3	52	SUID
VAALBANK *	26° 50'	27° 54'	709,7	60	SUID
MACCAUVLEI	26° 41'	27° 57'	659,9	67	SUID
HIGHBURY	26° 31'	28° 03'	644,7	66	NOORDOOS

\* Data oor 'n tydperk korter as 20 jaar.

Bron: OOSTHUIZEN, 1964:65.

Die gemiddelde jaarlikse wolkbedekking van Vereeniging is ongeveer 32 persent (Oosthuizen, 1964:61).

Die gemiddelde jaarlikse sonskyn van Vereeniging is 8,83 uur per dag, met September as die maand met die hoogste gemiddelde sonskyn-ure, naamlik 10,03 uur per dag (Oosthuizen, 1964:62).

### 3.2.5 PLANTEGROEI

"Die spesiesamestelling van plantegroei verander met verloop van tyd weens die dinamiese aard daarvan en/of as gevolg van versteuring deur die mens" (Eloff, 1984:55).

Volgens Acocks (1975:6 en kaartvel nommer 1) was die natuurlike plantegroei van Vereeniging in die jaar 1400 gemengde grasveld. Acocks het ook kaarte opgestel vir 1950 en 2050. Op laasgenoemde kaarte word die plantegroei van Vereeniging steeds aangegee as gemengde grasveld.

In die tye soos hierbo genoem het die grootste gedeelte van Suid-Afrika se plantegroei verander. Die algemene tendens vir Suid-Afrika se plantegroei is 'n oorname deur suurgras en woestynplantegroei (Acocks, 1975:8 en kaartvel nommer 3).

Volgens Acocks (1975:9 en kaartvel nommer 3) sal die plantegroei in 2050 ten noorde van die studiegebied verander van bosveldplantegroei na suurgrasveld en die Karoo-indringing sal voortgesit word tot ongeveer 50 kilometer suid van die studiegebied.

*Cymbopogon Themeda* is die oorheersende plantegroei in die studiegebied (Oosthuizen, 1964:67). *Cymbopogon Themeda* kom algemeen voor in golwende tot gelyk gebiede wat wissel van 1300 tot 1500 meter bo seevlak, met 'n gemiddelde reënval van 450 tot 750 millimeter per jaar. In die gebiede is ryp algemeen in die winter en dit beïnvloed die grasveld (Acocks, 1975:88). Die plantgemeenskappe wat in die studiegebied voorkom, sluit hoofsaaklik die volgende spesies

in: Themeda triandra (Rooigras), Setaria flabellata (Kruipgras), Eragrostis racemosa (Hartjiesgras), Heteropogon contortus (Assegaaigras) en Eragrostis chloromelas (Blou-vleigras) (Acocks, 1975:88).

In die noorde van die studiegebied, op die Langerant, word 'n groter verskeidenheid inheemse bome en struike aangetref (Kantoor van die Eerste Minister, 1982:11). Langs die Kliprivier word hoofsaaklik bladwisselende inheemse bome aangetref, naamlik Acacia karoo (Soetdoring) en Celtis africana (Witstinkhout).

### 3.3 GRONDGEBRUIK

#### 3.3.1 BEGRIPSOMSKRYWING

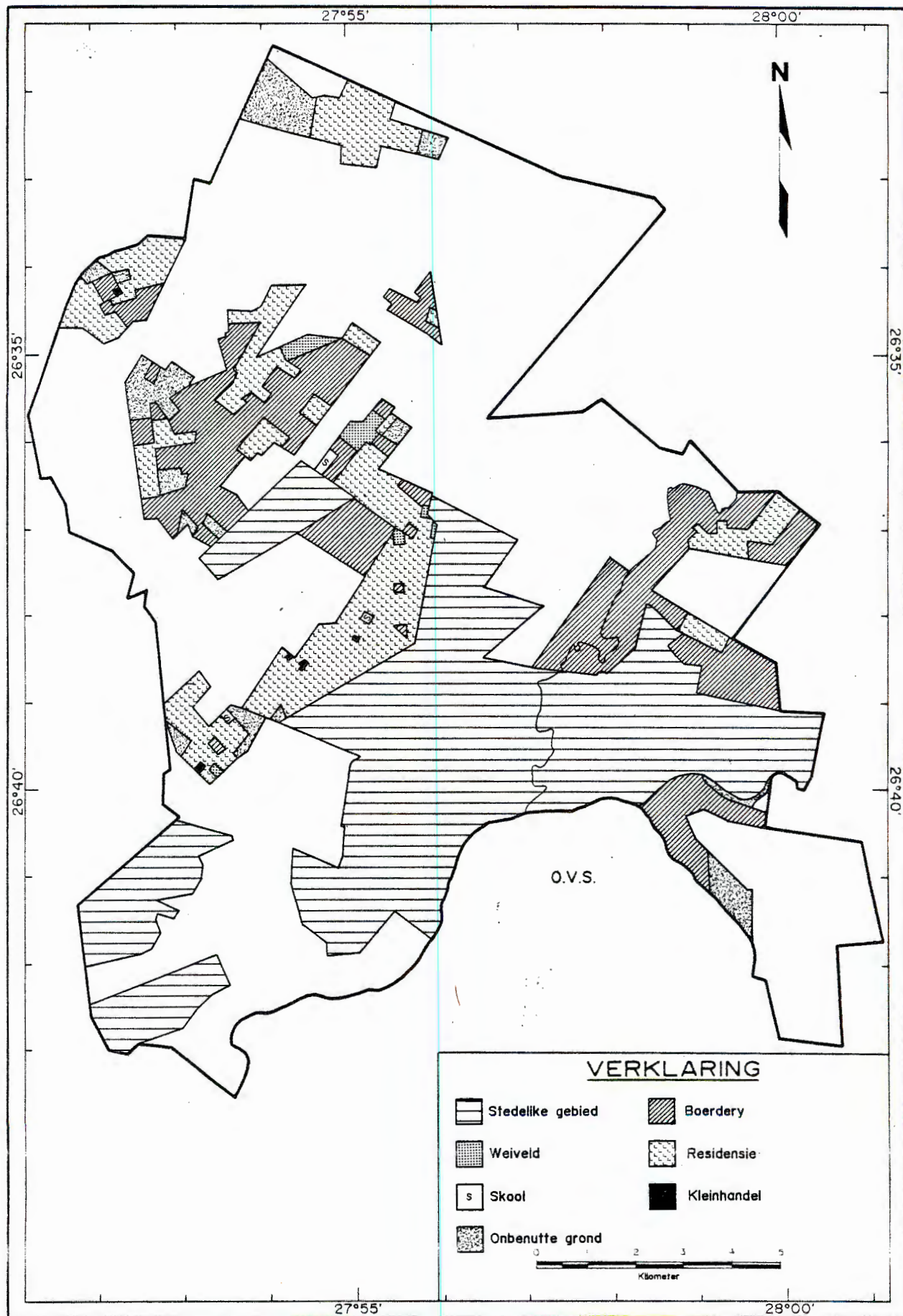
Grondgebruik kan gesien word as 'n produk van die wisselwerking tussen die mens en sy omgewing (Els, 1965:461). Die omgewing word dus deur die mens verander en gebruik om sy eie behoeftes te voorsien.

#### 3.3.2 GRONDGEBRUIK OP DIE KLEINHOEWES

Oosthuizen (1964:81) het reeds in 1964 bevind dat die kleinhoewes van Vereeniging in die oorgangstadium tussen landelike en stedelike gebied is. Daar kan dus verwag word dat landelike sowel as stedelike grondgebruik aangetref kan word.

Die verskillende grondgebruike van die kleinhoewes en kleinplasies word aangetoon in figuur 3.7 wat 'n vereenvoudigde grondgebruikkaart van die studiegebied is. Die volgende grondgebruike word op die kaart aangetoon:

1. Die stedelike gebiede van Vereeniging.
2. Residensie op die kleinhoewes en kleinplasies.
3. Boerdery.
4. Weiveld.
5. Kleinhandel.
6. Skole in die studiegebied.
7. Onbenutte grond.



FIGUR 3.7 VEREENVOLDIGDE GRONDGEBRUIKKAART VAN DIE STUDIEGEBIED

BRON: Suid-Afrika, Republiek, 1971; Suid-Afrika, Republiek, 1980; Veldopname, 1986; Vroelysopname, 1986

Die ligging van die verskillende grondgebruiksones kan in perspektief op die grondgebruikkaart (figuur 3.7) waargeneem word. Die kaart toon die grondgebruik vir die studiegebied soos in 1985. Die inligting vir die samestelling van die grondgebruikkaart is verkry deur veldopnames, vraelysopnames, ortofotostudies (Suid-Afrika Republiek, 1971), 'n topokadestrale kaart (Suid-Afrika Republiek, 1980) en 'n munisipale kaart (Vereeniging-Munisipaliteit, 1985).

Die verskillende grondgebruike wat op die 1353 kleinhoewes en kleinplasies in die munisipale gebied van Vereeniging beoefen word, word in tabel 3.6 aangetoon.

TABEL 3.6 GRONDGEBRUIK OP AL DIE KLEINHOEWES EN KLEINPLASIES

GRONDGEBRUIK	OPPERVLAKTE IN HEKTAAR	PERSENTASIE VAN KLEINHOEWES EN KLEINPLASIES
Boerdery	2 300,80	49,24
Weiveld	88,86	1,90
Hoofsaaklik residensie	1 887,39	40,39
Skole	32,84	0,70
Kleinhandel	13,53	0,29
Onbenut	349,66	7,48
	4 673,08	100

Bron: VELDOPNAME, 1986.

Uit tabel 3.7 blyk dit dat boerdery (49,24 persent) die grootste oppervlakte in die studiegebied beslaan. Saam met die oppervlakte wat vir weiveld (1,9 persent) gebruik word, beslaan boerdery meer as die helfte van die totale oppervlakte. Akkerbougewasse, veral mielies en voerge-wasse, beslaan die grootste oppervlakte van die gebied wat vir boerdery benut word. Die kleinhoewes wat nie vir residensiële of ander stedelike doeleindes aangewend word nie, word hoofsaaklik vir akkerbou benut of is tans onbenut. Die kleinhoewes wat hoofsaaklik vir residensie

aangewend word, beslaan 40,39 persent van die totale oppervlakte van die studiegebied. Die onbenutte kleinhoewes beslaan 7,48 persent van die totale oppervlakte. Dit verteenwoordig tans 'n totaal van 55 kleinhoewes. Die skole (0,7 persent) en kleinhandel (0,29 persent) vorm 'n baie klein gedeelte van die totale grondgebruik in die studiegebied.

### 3.3.2.1 GRONDGEBRUIK OP DIE BEWOONDE KLEINHOEWES

Die verskillende grondgebruike wat op die bewoonde kleinhoewes en kleinplasies in die munisipale gebied van Vereeniging, wat tydens die ondersoek besoek is, beoefen word, word in tabel 3.7 aangetoon.

TABEL 3.7 GRONDGEBRUIK OP DIE BEWOONDE KLEINHOEWES EN KLEINPLASIES

AKTIWITEIT HOOFAKTIWITEIT ONDERAFDELING	PERSENTASIE ONDERAFDELING HOOFAKTIWITEIT
Boerdery:	45,1
Melkery	6,9
Voerkraal	4,7
Hoenderboerdery	5,8
Kwekery	1,1
Akkerbou	26,6
Residensie	45,4
Vervoeronderneming	0,9
Metaalwerke	0,7
Professionele onderneming	1,7
Ontspanningsoord	0,2
Kleinhandel	2,7
Opvoedkundige inrigtings	0,6
Ander	2,7
Totaal	100

Bron: VELDOPNAME, 1986; VRAELYSOPNAME, 1986.

Tabel 3.6, tabel 3.7, die grondgebruikkaart (figuur 3.7) en die balkdiagram (figuur 3.8) moet saam bestudeer word om 'n duidelike beeld van die grondgebruik op die kleinhoewes en kleinplasia's in die studiegebied te verkry.

Van die bewoonde kleinhoewes wat besoek is, word 45,4 persent uitsluitlik vir residensiële doeleindes aangewend terwyl die ander vir residensie in kombinasie met ander funksies aangewend word.

Van die aktiwiteite wat op die bewoonde kleinhoewes en kleinplasia's beoefen word, is akkerbou (26,6 persent) die belangrikste. Die kleinplasia's, wat aanliggend aan die riviere geleë is, maak die grootste deel van die 26,6 persent uit. Droëland akkerbou word beoefen op die ander kleinhoewes noord van Vereeniging. Mielies en voergewasse is die belangrikste landbougewasse wat verbou word. Die produksie van mielies kan verklaar word deurdat Vereeniging deel uitmaak van die hoof mielieproduserende gebied van Suid-Afrika, naamlik die Mielievierhoek.

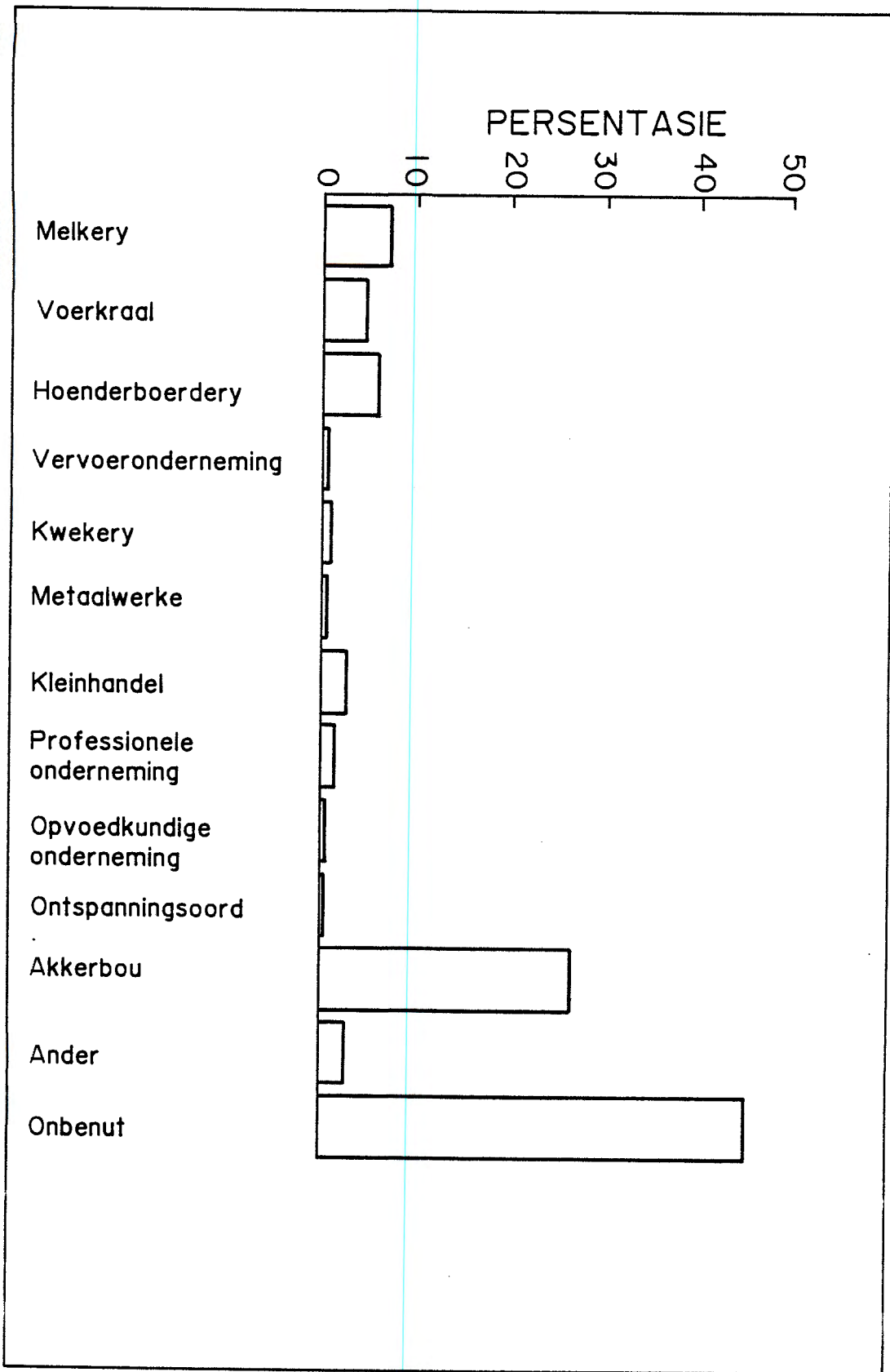
Die tweede belangrikste aktiwiteit wat op die bewoonde kleinhoewes beoefen word, is melkerie (6,9 persent). Volgens die Gesondheidsafdeling (Vereeniging-Munisipaliteit, 1986) mag slegs ses grootvee per kleinhoewe aangehou word, anders moet 'n permit bekom word. Bogenoemde is moontlik die rede vir die klein hoeveelheid melkerie in die studiegebied.

Hoenderboerdery word in tabel 3.7 as die derde belangrikste aktiwiteit aangegee, naamlik 5,8 persent. Tot 3000 hoenders kan aangehou word voordat 'n permit benodig word. Twee groot hoenderboerderye word in Unitaspark aangetref.

Uit persoonlike onderhoude met van die respondente blyk dit dat hoenderboerdery minder gewild is op die kleinhoewes en kleinplasia's aangesien dié soort boerdery voltydse aandag vereis, asook ander boerderyprobleme het soos hoë produksiekostes, groot aanvangskapitaal en die siekerisiko van die hoenders.

BRON: Vraelysopname, 1986

FIGUR 3.8 AKTIVITEITE BEOEFEN OP DIE KLEINHOEWES



Uit tabel 3.7 blyk dit dat voerkrale op 4,7 persent van die bewoonde kleinhoewes en kleinplasies voorkom. Van die kleinhoewebewoners huur gewoonlik onbewoonde kleinhoewes, sodat meer vee aangehou kan word vir die voerkrale.

Uit die veldopname blyk dit dat skaapboerdery, veral stoetskape, besig is om in belangrikheid toe te neem. Skaapboerdery word aangemoedig deurdat enige getal skape aangehou kan word met die enigste gesondheidsreël dat die skaapkraal verder as 20 meter van die grensdraad moet wees (Vereeniging-Munisipaliteit, 1986). Varkboerdery word op 'n indirekte wyse heeltemal verbied op die kleinhoewes, aangesien die Gesondheidsafdeling vereis dat 'n varkkraal minstens 100 meter vanaf die grensdraad moet wees en dit beteken dat die kleinhoewes breër as 200 meter moet wees voordat varke in hokke aangehou kan word. Indien die kleinhoewe groot genoeg is om met varke te boer, moet eers aansoek gedoen word om 'n permit (Vereeniging-Munisipaliteit, 1986).

Ander aktiwiteite wat op die bewoonde kleinhoewes beoefen word, is vervoerondernemings (0,9 persent), kwekerye (1,1 persent), metaalwerke (0,7 persent), opvoedkundige ondernemings (0,6 persent), kleinhandelondernemings (2,7 persent), professionele ondernemings (1,7 persent), ontspanningsoorde (0,2 persent) en ander aktiwiteite (2,7 persent). Ander aktiwiteite sluit hondetelers, voëlboerderye en poloperde in. Die gegewens in tabel 3.6 en tabel 3.7 verskil van mekaar omdat tabel 3.6 al die bewoonde en onbewoonde kleinhoewes en kleinplasies verteenwoordig, terwyl tabel 3.7 slegs die gegewens van die bewoonde kleinhoewes en kleinplasies wat tydens die navorsing besoek is, bevat. 'n Verdere rede vir die verskil is dat tabel 3.7 'n meer gedetailleerde uiteensetting verteenwoordig. Tabel 3.7 toon ook geen onbenutte grond nie, aangesien slegs bewoonde kleinhoewes en kleinplasies tydens die navorsing besoek is.

Die twee vernaamste grondgebruike, naamlik boerdery en residensie, stem in 'n groot mate ooreen en beklemtoon die

stedelike funksies op die kleinhoewes en kleinplasia's.

Senekal het reeds in die laat vyftigerjare voorspel dat die grondgebruik op die kleinhoewes sal verander van landbou na residensie. Hy het voorspel dat die kleinhoewes onderverdeel sal word in hoëdigheidsbehuising (Senekal, 1959:144).

Aanvullend by bogenoemde het Oosthuizen (1964:110) reeds in 1964 die kleinhoewes van Vereeniging gesien as 'n gebied met residensiële grondgebruik eerder as 'n landbouproduksie-gebied.

Volgens die Gidsplan vir die Vaalrivierkompleks (Kantoor van die Eerste Minister, 1982:43) is die studiegebied geleë in 'n gebied met hoëpotensiaal-landbougrond, maar as gevolg van die teenwoordigheid van die kleinhoewes gaan hierdie grond in 'n groot mate verlore vir doeltreffende akkerbouproduksie.

### 3.3.3 DIE OPPERVLAKTE WAT JAARLIKS BEWERK WORD

Tabel 3.8 toon die persentasie bewerkte grond soos dit op die bewoonde kleinhoewes en kleinplasia's in die studiegebied aangetref word. Die inligting vir die samestelling van die tabel is verkry deur middel van 'n vraelysopname wat gedurende Januarie en Februarie 1986 uitgevoer is (vergelyk bylae 1 vir die samestelling van die vraelys). Die bewerkte oppervlakte word hoofsaaklik vir landboudoel-eindes gebruik (vergelyk tabel 3.7).

TABEL 3.8 PERSENTASIE VAN DIE OPPERVLAKTE VAN DIE BEWOONDE KLEINHOEWES EN KLEINPLASIES WAT JAARLIKS BEWERK WORD

% VAN OPPERVLAKTE BEWERK	% VAN KLEINHOEWES/-PLASIES
0 - 20	31,6
20 - 40	14,3
40 - 60	19,0
60 - 80	13,9
80 - 100	21,2
Totaal	100

Bron: VRAELYSOPNAME, 1986.

Tabel 3.8 toon duidelik dat die grootste persentasie van die kleinhoewes en kleinplasies betrokke by die ondersoek, wel bewerk word. Om die verhouding van die oppervlakte wat jaarliks bewerk word te vergelyk met die oppervlakte wat nie bewerk word nie, moet na figuur 3.7 gekyk word. Hieruit is dit duidelik dat slegs 'n baie klein gedeelte van die studiegebied nie bewerk word nie. Van die bewoonde eenhede word meer as die helfte, naamlik 54,1 persent meer as 40 persent bewerk, terwyl 45,9 persent van die eenhede minder as 40 persent bewerk word.

Uit tabel 3.8 blyk dit dat 21,2 persent van die kleinhoewes en kleinplasies tussen 80 en 100 persent bewerk word. Die meeste kleinhoewes en kleinplasies wat aan die riviere - Kliprivier en Suikerbosrantrivier - grens, maak deel uit van hierdie groep. Die kleinhoewes en kleinplasies wat hieronder ressorteer is hoofsaaklik McKay Estates, Klipplaatdriftkleinplasies en 'n gedeelte van die Glendonald-kleinhoewes. Uit bogenoemde blyk dit dus dat die beskikbaarheid van besproeiingswater die rede is waarom die eenhede tussen 80 en 100 persent bewerk word.

### 3.4 HISTORIESE OORSIG

#### 3.4.1 ONTWIKKELING VAN DIE KLEINHOEWES IN DIE STUDIE- GEBIED

Kolonel Kallie Rood kan beskou word as die stigter van kleinhoewes in Vereeniging. Kolonel Rood se plaasgrond het aan die weste- en noordekant van die dorpsgebied van Vereeniging gegrens. In 1934 het kolonel Rood sy plaas onderverdeel en as kleinhoewes verkoop om in die toenemende vraag na behuising te voorsien. Die hoewegebied Roods Gardens wat sodoende ontstaan het, is na kolonel Rood ver- noem (Van Aswegen, 194-:11).

Die jaar daarna (1935) het die kleinhoewegebied Unitas- perk op die plaas Houtkop ontstaan.

Die kleinhoewegebiede Unitaspark en Roods Gardens was buite die munisipale gebied geleë en die stadsraad het gevolglik geen jurisdiksie oor hierdie gebied gehad nie. Die stadsraad was geensins geïnteresseerd in die kleinhoewes nie, totadat hulle deur die owerheid opdrag ontvang het om aandag aan die kleinhoewes te skenk (Van Aswegen, 194-:12).

Vyf en twintig kleinhoewe-eienaars het in 1936 'n petisie opgestel met die doel om 'n gesondheidskomitee vir die kleinhoewes te laat benoem. Die petisie is aan die Provin- siale Sekretaris gestuur wat dit terugverwys het na die stadsraad van Vereeniging, aangesien dit owerheidsbeleid was om nie sulke komitees naby munisipaliteite in die lewe te roep nie. Die Provinsiale Sekretaris het aanbeveel dat die stadsraad Unitaspark by die munisipale gebied moes in- lyf. Vanweë die hoë finansiële kostes wat dit sou veroor- saak, het die stadsraad nie belang gestel nie. Met die oog op algemene gesondheidstoestande was die stadsraad egter bereid om sanitêre reëlings te tref op voorwaarde dat die kleinhoewe-eienaars die nodige fondse, plus tien persent, sou waarborg (Van Aswegen, 194-:12).

Die Administrateur van Transvaal het die plaaslike magistrat

aangestel om ondersoek in te stel na die stigting van 'n gesondheidskomitee vir Unitaspark en Roods Gardens. Die magistraat, sowel as die Provinsiale Sekretaris, het die inlywing van die twee kleinhoewegebiede by die munisipale gebied van Vereeniging sterk aanbeveel. Op 30 Junie 1936 het die stadsraad sy vorige besluit herroep en die twee kleinhoewegebiede is in April 1938 by die munisipale gebied ingelyf. Die kleinhoewes, met hulle finansiële las, het deel geword van die verantwoordelikheid van die stadsraad (Van Aswegen, 194-:13). Unitaspark het eers na die inlywing in 1938 begin ontwikkel (Senekal, 1959:14).

Bogenoemde twee kleinhoewegebiede het die weg gebaan vir die ander kleinhoewes en kleinplasies om te ontstaan en te ontwikkel.

Tot en met 1944 het die kleinhoewes baie stadig ontwikkel. Na 1944 het die ontwikkeling heelwat vinniger plaasgevind en het die onderontwikkelde kleinhoewes plek gemaak vir die goed beplande en swierige kleinhoewes. Die meer swierige kleinhoewes het in die noordoostelike gedeelte van Unitaspark ontwikkel. Hierna het die kleinhoewes progressief gegroei (Senekal, 1959:13).

Die ander kleinhoewes en kleinplasies het as gevolg van afstand vanaf die stedelike gebied stadiger ontwikkel as Unitaspark en Roods Gardens, alhoewel hulle al so vroeg soos 1939 (Vandermerweskroonkleinhoewes) en 1940 (Houtkopkleinplasies) opgemeet is (vergelyk tabel 3.9).

Tabel 3.9 toon die uiteensetting van die kleinplasia- en kleinhoewegebiede met hulle onderskeie opmeetdatums, asook die oorspronklike plaas waarvan hulle deel was.

Sommige van die kleinplasies, naamlik Helenasrust en Houtkop, is nie soos die kleinhoewes almal gelyktydig opgemeet nie, maar stuk vir stuk. Die datum aangetoon in tabel 3.9 is die eerste opmeetdatum en die datum tussen hakies is die laaste opmeetdatum.

TABEL 3.9 OPMEETDATUMS VAN DIE VERSKILLENDE KLEINHOEWES EN KLEINPLASIES

KLEINHOEWEGEBIED	OPMEETDATUM	OORSPRONKLIKE PLAAS
Annaton	April 1947	Vlakfontein
Dreamlands	Oktober 1957	Vlakfontein
Ebenhaezerpark	November 1955	Vlakfontein
Glendonald	Oktober 1956	Kookfontein
Harmoniesrus	September 1952	Vlakfontein
Houtkop	Desember 1950	Houtkop
Lenteland	November 1946	Vlakfontein
Roods Gardens	Januarie 1934	Houtkop
Steelview	Februarie 1947	Vlakfontein
Unitaspark	Februarie 1935	Steyn Houtkop
Vandermerweskroon	Junie 1939	Damfontein
Waterdal	Oktober 1950	Quaggasfontein
KLEINPLASIES	OPMEETDATUM	OORSPRONKLIKE PLAAS
Helenasrust	1946 (1958)	Vlakfontein
Houtkop	1940 (1956)	Houtkop
Klipplaatdrift	1953	Klipplaatdrift
McKay	1952	McKay
Risi	1956	Waldrift
Vaalkop	1958	Vlakfontein

Bron: VEREENIGING-MUNISIPALITEIT, 1986.

Uit tabel 3.9 is dit duidelik dat die kleinhoewes ontwikkel het vanaf 1934 (Roods Gardens) tot 1958 (Vaalkopkleinplasies). Hierna het Ordonnansie Nommer 20 van 1957 die verdere uitbreiding van kleinhoewes beheer (Vergelyk hoofstuk 2).

'n Verdere opvallende verskynsel wat na vore kom uit tabel 3.9, is die hoeveelheid kleinplasies en kleinhoewes wat geleë is op die oorspronklike plaas Vlakfontein.

Die noordoostelike gedeelte van Unitaspark was vir baie jare die spogwoonbuurt in Vereeniging, maar in die laat vyftigerjare met die ontwikkeling van die twee nuwe spogbuurte

langs die Vaalrivier, naamlik Peacehaven en Drie Riviere, het daar migrasie plaasgevind van Unitaspark na die twee genoemde stedelike woonbuurte (Senekal, 1959:87). Die korter afstand vanaf die wooneenhede na die sentrale dorpsgebied, asook die nabyheid van die Vaalrivier, kan moontlik as die oorsake van die migrasie gesien word.

Volgens Senekal (1959:91) het die westelike gedeelte van Roods Gardens reeds in 1959 'n mate van verval getoon. Tans word groot kontraste in hierdie kleinhoewegebied aangetref. Volgens die navorsing blyk dit dat sommige kleinhoewes en kleinplasies verval, terwyl op ander luukse wooneenhede aangetref word.

Met die permanente tekort aan behuising blyk dit dat die Unitasparkkleinhoewes en die suidelike gedeelte van die Houtkopgebied moontlik onderverdeel kan word. Die bewoningsdigtheid word tans egter deur verskeie faktore beïnvloed, maar daarna word in hoofstuk sewe meer breedvoerig verwys.