

OMGEWINGSVOLHOUBAARHEID MET ONTWIKKELING

Johannes Hermanus Bosch

**Tesis ingelewer ter gedeeltelike voldoening aan die vereistes
vir die graad Magister in Openbare en Ontwikkelingsbestuur
aan die Universiteit van Stellenbosch**

The crest of the University of Stellenbosch is centered behind the text. It features a shield with a blue and white design, topped with a red and white crown. The shield is flanked by two red lions. Below the shield is a banner with the Latin motto "Pectora roburant cultus recti".

Studieleier: Prof. J.J. Müller

April 2003

VERKLARING

Ek, die ondergetekende, verklaar hiermee dat die werk in hierdie tesis vervat, my eie oorspronklike werk is wat nog nie vantevore in die geheel of gedeeltelik by enige Universiteit ter verkryging van 'n graad voorgelê is nie.

OPSOMMING

Die interaksie tussen mense en hulle natuurlike omgewing, asook die manier waarop dit geskied, is van 'n komplekse aard. Daar moet gestreef word na die volhoubare benutting van natuurlike hulpbronne, en ons rigsgoer behoort volhoubare ontwikkeling te wees.

In talle laekostebehuisingsontwikkelings in Suid-Afrika is 'n algemeen waarneembare verskynsel die afhanklikheid op die natuurlike omgewing en die oorbenutting van hulpbronne. Baie arm landelike en stedelike gemeenskappe het nie die geleentheid om oor hierdie oorbenutting na te dink nie, aangesien hul eerste prioriteit dié van oorlewing is. Suid-Afrika se hulpbron-toewysing reflekteer 'n patroon van ongelyke verspreiding. Die minder bevoorregtes word, in behuisingsontwikkeling, in ekologiese swak areas geplaas waar die kwaliteit van die omgewing skaars die minimum lewensstandaarde kan volhou. Hierdie ongelykhede bemoeilik nie slegs die bevordering van 'n stabiele ekologiese basis nie, dit verhoed ook landswyse volhoubare ontwikkeling, en daarom is die verband tussen armoede en ekologie 'n omgewingsprioriteit. Die noodsaaklikheid daarvan om die omgewing en ontwikkeling te integreer, om omgewingsvolhoubaarheid te verkry, word erken en groter klem word op volhoubare ontwikkeling gelê.

In hierdie studie gaan gepoog word om te bepaal hoe natuurlike omgewingsvolhoubaarheid tydens laekostebehuisingsontwikkeling verseker kan word. In die proses gaan 'n beoordelingsinstrument bestaande uit drie komponente, naamlik: die beginsels van volhoubare ontwikkeling; natuurlike omgewingsindikatore vir volhoubare laekostebehuisingsontwikkeling; en sosio-ekonomiese indikatore vir volhoubare laekostebehuisingsontwikkeling, ontwerp word om sodoende te probeer om die natuurlike omgewing en ontwikkeling te versoen deur die verskynsel van volhoubare ontwikkeling.

'n Ekstensiewe literatuurstudie van relevante gepubliseerde en ongepubliseerde literatuur is gedoen en maak die basis van die navorsingstudie uit. Daar word ook gebruik gemaak van 'n navorsingsopname, gedoen deur die Universiteit van Stellenbosch oor die gevalstudie van Wesbank, waarvan die navorser deel was.

SUMMARY

The interaction between people and their natural environment, as well as the manner in which it occurs, is of a complex nature. The sustainable use of natural resources should be strived for and our guideline should be sustainable development.

A common phenomenon in low cost housing projects in South Africa is the dependency on the natural environment and the over-utilization of resources. Numerous poor rural and urban communities do not have the opportunity to think about this over-utilization, as their first priority is that of survival. Resource allocation in South Africa reflects a pattern of uneven distribution. In housing development the less fortunate are placed in poor ecological areas where the quality of the environment can scarcely maintain the minimum standard of living. This inequality not only hinders the promotion of a stable ecological basis, but also prevents nation-wide sustainable development. Due to this, the connection between poverty and ecology were made an environmental priority. The importance of integrating the environment and development, to achieve environmental sustainability, is acknowledged and therefore greater emphasis is placed on sustainable development.

In this study an attempt is made to determine how natural environmental sustainability can be ensured with low cost housing development. In the process an evaluation instrument, consisting of three components, namely the principles of sustainable development; natural environmental indicators for sustainable low cost housing development; and socio-economic indicators for sustainable low cost housing development, are designed to try to reconcile the natural environment and development through the phenomenon of sustainable development.

An extensive literature study of relevant published and unpublished literature was done and forms the basis of this research study. A research survey, done by the University of Stellenbosch about the case study of Wesbank, and of which the researcher was part, is also utilised in this study.

**Opedra aan my ouers, Danie en Heila Bosch, sonder wie se ondersteuning –
finansieel én emosioneel – my studies nie moontlik sou gewees het nie.**

Dankie Pa en Ma!

INHOUDSOPGAWE

HOOFSTUK 1 – INLEIDING	1
1.1. INLEIDING	1
1.2. PROBLEEMSTELLING	1
1.3. KONSEPTUALISERING	2
1.4. DOELSTELLING	3
1.5. NAVORSINGSMETODOLOGIE	4
1.6. SAMEVATTING	5
HOOFSTUK 2 – VOLHOUBARE ONTWIKKELING	6
2.1. INLEIDING	6
2.2. DIE INTEGRASIE VAN DIE NATUURLIKE OMGEWING EN ONTWIKKELING	6
2.3. DIE KONSEP VAN VOLHOUBARE ONTWIKKELING	9
2.4. DEFINISIE(S) VAN VOLHOUBARE ONTWIKKELING	14
2.5. NASIONALE DRYFKRAGTE VAN TOEPASSING OP VOLHOUBARE ONTWIKKELING	15
2.5.1. Die Grondwet (Wet No. 108 van 1996)	17
2.5.2. Die Wet op Nasionale Omgewingsbestuur (Wet No. 107 van 1998)	17
2.5.3. Die Konsepbeleid oor Bevolking, 1998	18
2.5.4. Die Heropbou- en Ontwikkelingsprogram (HOP)	18
2.5.5. Groei, Werkskepping en Herverdeling (GEAR)	19
2.5.6. Stedelike en Landelike Ontwikkelingstrategieë, 1997	19
2.5.7. Die Wet op Behuising (Wet No. 107 van 1997)	19
2.5.8. Die Wet op Plaaslike Regering: Munisipale Stelsels (Wet No. 32 van 2000); en Wysigingswet op Plaaslike Regering Munisipale Strukture (Wet No. 33 van 2000)	19
2.6. BEGINSELS VAN VOLHOUBARE ONTWIKKELING	21
2.6.1. Deelname	21

2.6.2. Deursigtigheid	22
2.6.3. Buigsamheid	22
2.6.4. Reageerbaarheid	23
2.6.5. Voorsorg	23
2.6.6. Keuses	23
2.6.7. Voorkoming	23
2.6.8. Kapasiteitsbou	24
2.6.9. Besorgdheid oor die toekoms	24
2.7. DOELWITTE VAN VOLHOUBARE ONTWIKKELING	24
2.7.1. Verbetering van die kwaliteit van lewe en 'n gesonde omgewing	25
2.7.2. Gelykheid	25
2.7.3. Armoede verligting	25
2.7.4. Bemagtiging van mense	27
2.8. REDES WAAROM DIE DOELWITTE VAN VOLHOUBARE ONTWIKKELING MISLUK	27
2.9. ONTWIKKELING VAN INDIKATORE VIR VOLHOUBARE ONTWIKKELING	28
2.10. SAMEVATTING	30
HOOFSTUK 3 – OMGEWINGSVOLHOUBAARHEID	31
3.1. INLEIDING	31
3.2. DEFINISIE VAN DIE OMGEWING	32
3.3. BEGINSELS VAN OMGEWINGSVOLHOUBAARHEID	34
3.4. FAKTORE TEN OPSIGTE VAN DIE NATUURLIKE OMGEWING WAT VOLHOUBAARHEID STREM	35
3.4.1. Toenemende bevolkingsgroei en verstedeliking	35
3.4.2. Armoede (afhanklikheid van die natuurlike omgewing)	36
3.4.3. Besoedeling en afvalstowwe	37
3.4.4. Onvoldoende beleid	38
3.5. NATUURLIKE OMGEWINGSINDIKATORE VIR OMGEWINGSVOLHOUBAARHEID BY LAEKOSTEBEHUISINGONTWIKKELING	39
3.6. SAMEVATTING	41

HOOFSTUK 4 – LAEKOSTEBEHUISING BINNE DIE ONTWIKKELINGSKONTEKS	43
4.1. INLEIDING	43
4.2. ‘n GEÏNTEGREERDE BENADERING TOT ONTWIKKELING	44
4.3. DOELWITTE VAN ONTWIKKELING	46
4.4. FAKTORE WAT DIE VOLHOUBAARHEID VAN ONTWIKKELING VERTRAAG	48
4.5. MANIERE OM DIE FAKTORE WAT DIE VOLHOUBAARHEID VAN ONTWIKKELING VERTRAAG TEEN TE WERK	51
4.6. DEFINISIE VAN BEHUISING	52
4.7. BEHUISING IN SUID-AFRIKA	54
4.8. BEHUISING AS ‘n OMGEWINGSKWESSIE EN SOSIALE PROSES	57
4.9. VOLHOUBARE LAEKOSTEBEHUISINGONTWIKKELING	58
4.10.SOSIO-EKONOMIESE INDIKATORE VIR VOLHOUBARE LAEKOSTEBEHUISINGONTWIKKELING	59
4.11.SAMEVATTING	61
HOOFSTUK 5 – ONTWIKKELING VAN ‘n BEOORDELINGS- INSTRUMENT	62
5.1. INLEIDING	62
5.2. DIE BEGINSELS VAN VOLHOUBARE ONTWIKKELING	62
5.3. NATUURLIKE OMGEWINGSINDIKATORE VIR OMGEWINGSVOLHOUBAARHEID BY LAEKOSTEBEHUISING- ONTWIKKELING	64
5.4. SOSIO-EKONOMIESE INDIKATORE VIR VOLHOUBARE LAEKOSTEBEHUISINGONTWIKKELING	69
5.5. SAMEVATTING	72

HOOFSTUK 6 – GEVALSTUDIE: WESBANK	73
6.1. INLEIDING	73
6.2. LIGGING EN GESKIEDENIS VAN WESBANK	73
6.3. PROJEK IMPLEMENTERING: DIE WESBANK BEHUISINGS- PROJEK	74
6.4. OOSTENBERG MUNISIPALITEIT SE VISIE VIR WESBANK	75
6.5. NATUURLIKE OMGEWINGSASPEKTE VAN WESBANK	76
6.6. BEOORDELINGSINSTRUMENT: KOMPONENT 1: DIE BEGINSELS VAN VOLHOUBARE ONTWIKKELING	77
6.7. BEOORDELINGSINSTRUMENT: KOMPONENT 2: NATUURLIKE OMGEWINGSINDIKATORE VIR VOLHOUBARE LAEKOSTE- BEHUISINGONTWIKKELING	78
6.8. BEOORDELINGSINSTRUMENT: KOMPONENT 3: SOSIO- EKONOMIESE INDIKATORE VOR VOLHOUBARE LAEKOSTEBEHUISINGONTWIKKELING	80
6.9. BEVINDINGE EN AANBEVELINGS	81
HOOFSTUK 7 – GEVOLGTREKKING	87
BRONNELYS	90

LYS VAN TABELLE EN FIGURE

TABEL 2.1: VOLGORDE VAN SLEUTELGEBEURTENISSE IN DIE ONTWIKKELING VAN DIE KONSEP VOLHOUBARE ONTWIKKELING	10
TABEL 2.2: EIENSKAPPE VAN 'n GOEIE INDIKATOR	29
TABEL 5.1: KOMPONENT 1: DIE BEGINSSELS VAN VOLHOUBARE ONTWIKKELING	63
TABEL 5.2: KOMPONENT 2: NATUURLIKE OMGEWINGS-INDIKATORE VIR OMGEWINGSVOLHOUBAARHEID BY LAEKOSTEBEHUISINGONTWIKKELING	65
TABEL 5.3: KOMPONENT 3: SOSIO-EKONOMIESE INDIKATORE VIR VOLHOUBARE LAEKOSTEBEHUISING-ONTWIKKELING	69
TABEL 6.1: INTEGRASIE VAN DIE BEGINSSELS VAN VOLHOUBARE ONTWIKKELING MET WESBANK	77
TABEL 6.2: INTEGRASIE VAN DIE NATUURLIKE OMGEWINGS-INDIKATORE VIR VOLHOUBARE LAEKOSTEBEHUISINGONTWIKKELING MET WESBANK	78
TABEL 6.3: INTEGRASIE VAN SOSIO-EKONOMIESE INDIKATORE VIR VOLHOUBARE LAEKOSTEBEHUISINGONTWIKKELING MET WESBANK	80
FIGUUR 4.1: DIE SUID-AFRIKAANSE BEHUISINGSBEGINSSELS	56

HOOFSTUK 1

INLEIDING

1.1. INLEIDING

In hierdie hoofstuk word 'n breë oorsig van die studie gegee deur 'n raamwerk te verskaf van wat bespreek gaan word, asook hoe dit gedoen gaan word.

1.2. PROBLEEMSTELLING

Volgens Pallo Jordan, Suid-Afrika se vorige Minister van Omgewingsake en Toerisme, kan die ontwikkeling en vooruitgang van 'n gemeenskap aan die kwaliteit van die lewens van die inwoners gemeet word. (Die Burger, 5 Junie 2001: 2)

Die Suid-Afrikaanse Grondwet van 1996 erken die reg van elke individu tot 'n skoon en gesonde omgewing, en lê ook die bewaring en behoud van ons natuurlike erfenis vir toekomstige geslagte in wetgewing vas. Dit waarborg elkeen die reg tot geskikte behuising in 'n omgewing wat nie skadelik tot hul gesondheid of welstand is nie, en streef na die bevordering van ekologiese volhoubare ontwikkeling. (Snowman & Urquhart, 1998: v)

Ook Valli Moosa, Suid-Afrika se huidige Minister van Omgewingsake en Toerisme, voel dat ons as Suid-Afrikaners moet optree terwyl ons kan sover dit die omgewing aangaan. As die geliefde en lewegewende natuur vernietig word, is dit vir ewig vir die mensdom verlore. Volgens hom behoort ons rigsnoer volhoubare ontwikkeling en die volhoubare benutting van natuurlike hulpbronne te wees. (Die Burger, 5 Junie 2001: 2)

Die interaksie tussen mense en hulle omgewing, asook die manier waarop dit geskied, is egter van 'n komplekse aard. Sedert die vrystelling van die Brundtland Verslag oor

volhoubare ontwikkeling in 1987 het die wêreld se begrip van ontwikkeling en die behoeftes van die mens, asook die omgewing, dramaties verander. (Lomofsky & Nina, 2001: 1)

Volgens Jordan bly armoede die grootste struikelblok in Suid-Afrika se strewe na volhoubare ontwikkeling, en het dit twee hoofuitwerkings op die natuurlike omgewing. Eerstens het arm landelike en stedelike gemeenskappe nie die geleentheid om oorbenutting van hulpbronne na te dink nie, aangesien hul eerste prioriteit die van oorlewing is. Hierdie verskynsel is algemeen waarneembaar in die talle laekostebehuisingontwikkelings in Suid-Afrika waar gemeenskappe, gewoonlik met 'n hoë werkloosheidsyfer, afhanklik is van die natuurlike omgewing vir hul daaglikse oorlewing. Tweedens word regerings, aangespoor deur die noodsaaklikheid van ekonomiese groei as die sleutel tot vooruitgang, in die versoeking gebring om ongesonde ontwikkelingsstrategieë te implimenteer. (Snowman & Urquhart, 1998: v)

Volgens Adams 1990, in Pugh (1996: 29), is ontwikkelingsprojekte ook soms die oorsaak van omgewingsdegradering eerder as 'n oplossing vir die omgewingsprobleme.

Die uitdaging lê dus daarin opgesluit om te bou aan regverdige en vooruitstrewende gemeenskappe, deur die volhoubare ontwikkeling en benutting van ons natuurlike omgewing, wat sal bydra tot 'n beter lewe vir almal.

1.3. KONSEPTUALISERING

Vir die doel van hierdie studie word die titel, "*Omgewingsvolhoubaarheid met Ontwikkeling*", in twee dele verdeel. Eerstens fokus "*omgewingsvolhoubaarheid*" op die natuurlike omgewing, dus op natuurlike kapitaal, insluitend grond, water, lug, plante, en diere. Tweedens verwys "*met ontwikkeling*" na laekostebehuisingontwikkeling. Aangesien die "*omgewing*" egter uit drie elemente, naamlik die ekologiese of natuurlike omgewing, sosiale en kulturele omgewing, asook die ekonomiese omgewing bestaan en laekostebehuising binne die sosiale omgewing plaasvind en mense behoort te bevoordeel,

sluit ontwikkeling ook die sosiale omgewing in. Dit wil sê dat die konsep “*volhoubare ontwikkeling*” in hierdie studie sal fokus op twee faktore, naamlik: 1. die natuurlike omgewing (volhoubaarheid); en 2. die sosiale omgewing (ontwikkeling), asook op die beginsel dat die bogenoemde twee faktore afhanklik van mekaar, en in interaksie met mekaar, is. Snowman & Urquhart (1998), bevestig dié uitgangspunt.

Die natuurlike omgewing (of in hierdie studie: omgewingsvolhoubaarheid), kan dus as die afhanklike veranderlike gesien word, en ontwikkeling (of in hierdie studie: laekostebehuising), as die onafhanklike veranderlike waarvan die natuurlike omgewing afhanklik is.

1.4. DOELSTELLING

Die doel van hierdie studie is om te bepaal hoe natuurlike omgewingsvolhoubaarheid verseker kan word met ontwikkeling, en meer spesifiek laekostebehuisingontwikkeling.

Daar gaan gepoog word om vas te stel tot watter mate die natuurlike omgewing en ontwikkeling versoen kan word deur die verskynsel van volhoubare ontwikkeling. Dit word gedoen deur ondersoek in te stel na:

- die konsep van volhoubare ontwikkeling in Hoofstuk 2;
- wat bedoel word met die term ‘omgewing’ deur meer spesifiek te fokus op natuurlike omgewingsvolhoubaarheid in Hoofstuk 3; en
- laekostebehuising (in ‘n ontwikkelingskonteks) in Hoofstuk 4;
- uit bogenoemde, indikatore vir volhoubare ontwikkeling te identifiseer, en in Hoofstuk 5 ‘n beoordelingsinstrument te ontwikkel om (natuurlike) omgewingsvolhoubaarheid met ontwikkeling (binne die laekostebehuisingkonteks) te verseker; en
- die bogenoemde beoordelingsinstrument toe te pas op die gevalstudie van Wesbank in Hoofstuk 6.

Indien daar aan die vrae, wat in hierdie beoordelingsinstrument uiteengesit word, voldoen word behoort dit 'n bydrae te lewer tot omgewingsvolhoubaarheid met laekostebehuisingsontwikkeling.

1.5. NAVORSINGSMETODOLOGIE

'n Ekstensiewe literatuurstudie van relevante gepubliseerde en ongepubliseerde literatuur is gedoen en maak die basis van die navorsingstudie uit. Daar word ook gebruik gemaak van 'n navorsingsopname, gedoen deur die Universiteit van Stellenbosch, oor die gevalstudie van Wesbank. Hierdie longitudinale navorsingsproses is in Wesbank onderneem, en fase een is alreeds voltooi. Die vraelys wat deur die navorsingspan vir hierdie doel ontwerp is, het uit 81 vrae bestaan. 'n Span veldwerkers is gedurende Februarie 2001 opgelei en na 'n proefstudie wat in Wesbank uitgevoer is, is die veldwerk deur hulle onderneem.

Die teiken-populasie vir die navorsing was alle huishoudings in Wesbank. Die proefraam was 'n lys van alle residensiële eiendomme wat by die projekbestuurders verkry is. Hierdie proefraam het egter nie inligting oor al die residensiële eiendomme bevat nie, aangesien slegs 4 850 behuisingseenhede hierop gelys is en nie 5 500 soos aanvanklik aangedui is nie. Hierdie proefraam bly egter die akkuraatste lys wat beskikbaar is, en word ook deur die plaaslike owerheid vir administratiewe doeleindes gebruik. 'n Toevalmonster van 300 eenhede is getrek met 'n plaasvervanger vir elke adres ingeval niemand by die oorspronklike adres, by minstens drie besoeke op verskillende tye en dae van die week, was nie. Die bevindinge van hierdie veldwerk is op die statistiese ontledende sagteware pakket, SPSS, vasgelê en vertolk. (Burger et al, 2001: 32)

Aangesien die navorser van hierdie studie (oor Omgewingsvolhoubaarheid met Ontwikkeling) betrokke was by hierdie navorsingsproses van die Universiteit van Stellenbosch, word die bevindinge van fase een in hierdie studie gebruik.

1.6. SAMEVATTING

In hierdie Hoofstuk is die erns van omgewingsdegradering in Suid-Afrika bespreek met spesifieke verwysing na laekostebehuisingontwikkeling. Die noodsaaklikheid daarvan om die (natuurlike) omgewing en ontwikkeling te integreer word uitgelig. In die volgende Hoofstuk word die konsep van volhoubare ontwikkeling, as rigsgnoer vir die benutting van natuurlike hulpbronne, bespreek.

HOOFSTUK 2

VOLHOUBARE ONTWIKKELING

2.1. INLEIDING

“Humanity stands at a defining moment in history. We are confronted with a perpetuation of disparities between and within nations, a worsening of poverty, hunger, ill health and illiteracy, and the continuing deterioration of the ecosystems on which we depend for our well-being. However, integration of environment and development concerns and greater attention to them will lead to the fulfillment of basic needs, improved living standards for all, better protected and managed ecosystems and a safer, more prosperous future. No nation can achieve this on its own, but together we can – in a global partnership for sustainable development.” (Aanhef tot Agenda 21, uit: Western Cape Provincial Development Council, 2001)

Uit die bogenoemde aanhef is dit duidelik dat omgewingsrehabilitasie afhanklik is van volhoubare ontwikkeling, en dat die integrasie van die (natuurlike) omgewing en ontwikkeling die beste hierdeur aangespreek word. In hierdie Hoofstuk gaan die konsep ‘volhoubare ontwikkeling’, met al die gepaardgaande fasette daarvan, bespreek word.

2.2. DIE INTEGRASIE VAN DIE NATUURLIKE OMGEWING EN ONTWIKKELING

Die term ‘volhoubare ontwikkeling’ is in 1987 in algemene gebruik gebring deur die Wêreldkommissie oor omgewing en ontwikkeling (algemeen bekend as die Brundtland Kommissie). Hierdie kommissie het, in sy strewende na ontwikkeling wat “voldoen aan die behoeftes van die huidige geslag sonder om die behoeftes van toekomstige geslagte in gevaar te stel”, die noodsaaklikheid beklemtoon om ontwikkelings- en omgewingsnoodsaaklikhede gelyktydig aan te spreek. (Botha, 1996: 16; Mebratu, 1998: 500-501; Callan & Thomas, 1996: 18; en Rist, 1997: 180)

Ook Agenda 21, die bloudruk vir volhoubare ontwikkeling wat ontstaan het uit die 1992 Rio Aardeberaad, het die volgende algemene doelwitte uiteengesit:

- die progressiewe en volle integrasie van omgewings- en ontwikkelingskwessies;
- om die betrokkenheid van individue, groepe en organisasies in besluitneming op alle vlakke te ontwikkel en verbeter; en
- om prosedures te bepaal wat omgewings- en ontwikkelingskwessies in besluitneming sal integreer. (FitzGerald, McLennan, & Munslow, 1995: 265; United Nations, 1992: 24-26; en Moffatt, 1996: 23)

Die boodskap van die konferensie in Rio was duidelik: sonder beter omgewingskontrole word ontwikkeling benadeel, en sonder versnelde ontwikkeling in ontwikkelende lande, soos Suid-Afrika, sal omgewingsbeleide misluk. Rio was dus 'n teken aan die wêreld dat daar 'n kritiese sowel as 'n potensieël positiewe verbinding tussen ontwikkeling en die omgewing is (Serageldin, 1993: 6; en Blignaut & Heymann, 1998: 239). Volgens Ahmed & Mlay (1998: 2), is die omgewing waar mense of gemeenskappe woon; en ontwikkeling is wat hierdie mense probeer doen om hulle omgewing te verbeter.

Die regering van die 'nuwe', nie-rassige en demokratiese Suid-Afrika kom, volgens Olivier (1995: 11-12), voor 'n aantal moeilike uitdagings te staan. Een van die dringendste is die noodsaaklikheid om die nalatenskap van apartheid se ongelykhede en ekonomiese diskriminasie aan te spreek. Die regstelling hiervan behels onder andere die voorsiening van behuising, werksgeleenthede, en sosiale dienste op 'n massiewe skaal. Die uitdaging lê daarin om beleide te formuleer wat die omgewing en ontwikkeling sal integreer. Dit het duidelik geword dat ontwikkeling en die omgewing onlosmaaklik verbind is, en dat ekonomiese ontwikkeling sonder omgewingsverantwoordelikheid nie aanvaarbaar is nie. Volgens FitzGerald et al (1995: 1), moet daar, om ontwikkeling volhoubaar te maak, wegbeweeg word van die bekrompte – alhoewel belangrike – belang met ekonomiese groei, na oorwegings rakende die kwaliteit van groei. Dit sluit in die versekering dat basiese behoeftes bevredig word, dat hulpbronne bewaar word, en dat gemeenskappe bemaagtig word. In die verlede was ontwikkeling, volgens Ngobese &

Cook, in FitzGerald et al (1995: 260), dikwels ten koste van die omgewing, en het die metodes wat gebruik is om ontwikkeling te bevorder in die besonder gelei tot omgewingsdegradering.

Volgens Snowman & Urquhart (1998: 46), is volhoubare ontwikkeling vinnig besig om deel te word van die politieke agenda. Vir volhoubare ontwikkeling wat in die praktyk sal werk behoort dit egter bewustelik beplan te word, wat beteken dat omgewingsoorwegings in elke stadium van die beplannings- en ontwikkelingsproses in ag geneem moet word. Beplanning en ontwikkeling is egter komplekse prosesse. In die konteks van behuising behels dit die besluitneming van hoe hulpbronne aangewend gaan word, watter grond vir die behuisingsontwikkeling geallokeer gaan word, en watter areas vir openbare fasiliteite en dienste gebruik gaan word.

Die impak wat die ontwikkeling op die omgewing gaan hê, asook hoe die omgewing die ontwikkeling gaan beïnvloed, is ook verdere belangrike oorwegings. Volgens Snowman & Urquhart (1998: 47), is 'n basiese beginsel van toepassing hierop om altyd die omgewing se natuurlike balans te handhaaf, en dus die versteuring van die natuurlike omgewing tot 'n minimum te beperk.

Volgens FitzGerald et al (1995: 5), kan maniere gevind word om waarde tot die ontwikkelingsproses te voeg terwyl die natuurlike omgewing beskerm word. Dit vereis egter 'n meer deelnemende en ingeligte benadering tot ontwikkeling. Die Wêreldkommissie oor omgewing en ontwikkeling benadruk ook uitdruklik dat volhoubare ontwikkeling 'n politieke sisteem vereis wat effektiewe gemeenskapsdeelname moontlik maak en bevorder.

Volgens die Departement van Omgewingsake en Toerisme (1999: 40), is dit egter noodsaaklik dat hierdie politieke hervormings gerugsteun word deur finansiële en menslike hulpbronne om dit doeltreffend te laat werk. Dit is noodsaaklik dat ekonomiese en omgewingsbehoefte saam oorweeg word. Die debat handel nie oor omgewing teen ontwikkeling nie, maar oor omgewing én ontwikkeling, en hoe om ontwikkeling - en ook

terselfdertyd die vermoë van die omgewing om steeds lewensonderhoudende dienste te lewer - te optimiseer. Indien ekonomiese kwessies afsonderlik van omgewingskwessies aangepak word, is ekologiese ineenstorting onvermydelik.

Ook die Omgewingsevaluering Verslag, gedoen vir die Kaapse Metropolitaanse Area, steun die behoefte om die omgewing en ontwikkeling te integreer en sodoende 'n volhoubare ontwikkelingsweg vir die toekoms te baan. (Cape Town City Council, 1993: i)

2.3. DIE KONSEP VOLHOUBARE ONTWIKKELING

Die konsep volhoubaarheid het 'n lang geskiedenis. Die verslag, "*Our Common Future*", gepubliseer deur die Wêreldkommissie oor omgewing en ontwikkeling, word dikwels as die beginpunt van die bespreking oor die konsep volhoubare ontwikkeling gebruik. Daar is egter verskeie sleutelgebeurtenisse wat die publikasie van hierdie verslag vooraf gaan. Tabel 2.1. verskaf 'n oorsig van hierdie internasionale sleutelgebeurtenisse wat gelei het tot die wydverspreide aanvaarding van die konsepte volhoubaarheid, asook volhoubare ontwikkeling. (Department of Environmental Affairs and Tourism, 2001: 5-6)

Vir die doel van hierdie studie word die ontwikkeling van die term egter bespreek vanaf 1983, toe die Verenigde Nasies 'n onafhanklike Wêreldkommissie oor omgewing en ontwikkeling saamgestel het. Hierdie kommissie staan wyd bekend as die Brundtland Kommissie, in erkenning van die leier daarvan, Gro Harlem Brundtland, die toe Eerste Minister van Noorweë (McGoldrick, 1996: 796; Olivier, 1995: 24; en Serageldin, 1993: 7). Die kommissie het, volgens Rist (1997: 179), ongeveer 15 mense ingesluit wat direk betrokke was in omgewingsvraagstukke. Die opdrag aan hierdie kommissie was om die aarde se mees kritiese omgewings- en ontwikkelingsprobleme te herondersoek en langtermyn omgewingstrategieë voor te stel om volhoubare ontwikkeling teen die jaar 2000 en verder te bereik.

Tabel 2.1: Volgorde van sleutelgebeurtenisse in die ontwikkeling van die konsep volhoubare ontwikkeling

United Nations (UN) Conference on the Human Environment (Stockholm, 1972)	Lead to the establishment of the United Nations Environment programme (UNEP).
The Club of Rome (1972) published the Limits to Growth	Prediction that if present growth trends continue, the limits to growth will be reached within 100 years.
UNEP Conference on Patterns of Resource Use, Environment and Development Strategies (1974)	International debate on the relationship between economic growth and the natural resource base.
International Union for the Conservation of Nature (IUCN), World Wildlife Fund (WWF) and the UN Environment Programme (UNEP) produced the World Conservation Strategy (1980)	First global attempt to link environment and development. The phrase sustainable development is brought into the international debate.
WCED (Brundtland Commission) produced the report entitled Our Common Future (1987)	A widespread and politically acceptable definition of sustainable development produced.
UN Conference on Environment and Development – Rio Earth Summit (1992)	Production of Rio Declaration, Agenda 21, and framework conventions.
Commission on Sustainable Development (1992)	Created to ensure effective follow up of the Earth Summit and to monitor and report on the implementation of Earth Summit agreements.
World Conference on Human Rights (1993)	Promotion and protection of human rights.
Conference on Population and Development (1994)	The programme of action developed, relates to, inter alia, population growth, gender equality, migration and education.
World Summit for Social Development (1995)	Commitment to the goals of eradicating poverty, social integration, equality, access to education and to accelerating the social, economic and human resource development of Africa.
UN Conference on Human Settlements (Habitat II) (1996)	Addressed adequate shelter for all and sustainable human settlement development.
Earth summit plus Five (1997)	Special session of the UN General Assembly to review and appraise the implementation of Agenda 21. The session also raised the profile of issues addressed in the Rio Earth Summit.
World Summit on Sustainable Development – Johannesburg (2002)	Ten years after the first Earth Summit, this conference will adopt concrete steps and identify quantifiable targets for improved implementation of Agenda 21.

Die kommissie se verslag, “*Our Common Future*”, ook bekend as die Brundtland Verslag, het in 1987 verskyn na 900 dae van beraad deur ‘n internasionale groep van politici, staatsamptenare, en deskundiges in die veld van omgewing en ontwikkeling. Dit het die omgewing na die middelpunt van openbare beleid gebring, en sedert die verskyning van hierdie verslag het dit die belangrikste dokument in die veld van die volhoubare ontwikkelingsdebat geword. (Olivier, 1995: 25; Moffatt, 1996: 15; Müller, 1997: 112; en Mebratu, 1998: 502)

Die Verenigde Nasies se konferensie oor die omgewing en ontwikkeling, meer algemeen bekend as die Rio Konferensie – of Aardeberaad – was die opvolg van die Brundtland Kommissie. Hierdie konferensie was ‘n 12 dag wêreldwye forum wat gehou is in Rio de Janeiro, Brazilië. Dit het gestreef na die verwesenliking van die doelwitte wat uiteengesit is in die Brundtland Verslag. Voorbereiding vir die konferensie, gehou in Junie 1992, het reeds in 1989 begin. (Müller, 1997: 113; en Mebratu, 1998: 502)

Agenda 21 (vir die 21ste eeu), die bloudruk vir volhoubare ontwikkeling, is een van die dokumente wat saamgestel is by die Rio Konferensie. Hierdie 800 bladsye dokument, wat bestaan uit 40 hoofstukke, beskryf die aksieplan van die wêreldwye vordering na volhoubare ontwikkeling. Die Rio Deklarasie, ‘n dokument wat 27 beginsels as riglyne vir volhoubare ontwikkeling beskryf, is nog ‘n belangrike dokument wat by hierdie konferensie geproduseer is. (Callan & Thomas, 1996: 656-657; en Rist, 1997: 188-189)

Die belangrikste beginsels, uit hierdie Deklarasie en van toepassing op hierdie studie, word vervolgens saamgevat:

- **Beginsel 1** verklaar dat mense die middelpunt van belang by volhoubare ontwikkeling uitmaak, en dat hulle geregtig is op ‘n gesonde en produktiewe lewe in harmonie met die natuur;
- **Beginsel 3** verklaar dat daar voldoen moet word aan die reg tot ontwikkeling sodat daar aan die ontwikkelings- en omgewingsbehoefte van die huidige en toekomstige geslagte sal voldoen;

- **Beginsel 4** verklaar dat, om volhoubare ontwikkeling te bereik, die beskerming van die omgewing 'n integrale deel van die ontwikkelingsproses behoort uit te maak;
- **Beginsel 5** verklaar dat die uitroeiing van armoede 'n voorvereiste vir volhoubare ontwikkeling is;
- **Beginsel 10** verklaar dat omgewingskwessies die beste hanteer kan word deur die deelname van alle betrokke inwoners te verseker; en
- **Beginsel 22** beklemtoon die belangrike rol wat inheemse mense en gemeenskappe, as gevolg van hulle kennis en tradisies, in die bestuur van die ontwikkelingsproses behoort te hê. (United Nations, 1992: 1-4)

Suid-Afrika het homself verbind tot die ontwikkeling van 'n nasionale strategie vir volhoubare ontwikkeling teen die jaar 2002. Die uiteindelijke doelwit is om 'n nasionale Raad vir Volhoubare Ontwikkeling te skep. Die Departement van Omgewingsake en Toerisme, wat verantwoordelik is vir die implementering van Agenda 21 op nasionale vlak, ondersteun die ontwikkeling van 'n plaaslike Agenda 21 deur verskeie plaaslike owerhede (Rabie, 1999: 125). Hoofstuk 28 van Agenda 21 handel oor plaaslike owerheid. Plaaslike Agenda 21 is hiervolgens 'n meganisme of proses vir die bevordering en implementering van volhoubare ontwikkelingstrategieë op munisipale vlak (Department of Environmental Affairs and Tourism, 2001: v). Dit verskaf 'n raamwerk vir plaaslike owerhede – en die gemeenskappe wat hulle verteenwoordig – om saam te werk om volhoubare ontwikkeling op plaaslike vlak te bereik. Dit is 'n kragtige, deelnemende beplanningsproses met holistiese, geïntegreerde volhoubare ontwikkeling as doelwit. Plaaslike Agenda 21 het die volgende kenmerke:

- die integrasie van sosiale, ekonomiese, en omgewingskwessies;
- 'n multi-sektorale benadering tot ontwikkeling; en
- die herkenning van ekologiese beperkinge. (Department of Environmental

Affairs and Tourism, 2001: v; A beginner's guide to the World Summit on Sustainable Development, <http://www.uct.ac.za/general/monpaper/2002no22>; en Local Agenda 21 – Background Information, <http://www.egs.uct.ac.za/la21>)

Volgens FitzGerald et al (1995: 279; 286), het die natuurlike omgewing vier fundamentele rolle, naamlik: lewe-onderhoudend, die voorsiening van hulpbronne, afval opneming, asook esteties en ontspanning. Volhoubare ontwikkeling is juis nou sterk op die voorfront van die plaaslike agenda aangesien die omgewing se vermoë om bogenoemde funksies uit te voer, bedreig word. Mense is die middelpunt in die soektog na volhoubaarheid, beide as 'n manier hoe ontwikkeling uitgevoer word sowel as die rede hoekom dit in die eerste plek gebeur. Dit is dus onmoontlik om volhoubare ontwikkeling te verwesenlik sonder om menslike kapasiteit uit te bou, en menslike ontwikkeling is noodsaaklik indien die ontwikkeling volhoubaar wil wees.

Volhoubare ontwikkeling is dus afhanklik van die bemagtiging van mense, en in 'n gemeenskap kan ontwikkeling, volgens FitzGerald et al (1995: 294), slegs volhoubaar wees indien die mense wat betrokke is oor die nodige kapasiteit beskik om self die ontwikkeling te bestuur. Die belangrikheid van die bemagtiging van mense word ook aangespreek in die Wet op Behuising (Wet No. 107 van 1997); Die Witskrif op Plaaslike Regering, 1998; en die Wet op Plaaslike Regering: Munisipale Stelsels (Wet No. 32 van 2000).

Die Wêreldberaad oor Volhoubare Ontwikkeling, ook bekend as die Johannesburgberaad 2002, ondersteun ook die ontwikkeling van 'n plaaslike Agenda 21. Dit verklaar dat die implementering hiervan die verantwoordelikheid van die onderskeie owerhede is. Sedert 1994 het Suid-Afrika verskeie beleide, wette, en programme opgestel wat hierdie benadering tot volhoubare ontwikkeling volg, om sodoende die implementering hiervan te verseker. Die lewe, vir baie mense, behels omstandighede wat bestaan uit 'n omgewing wat ongesond en oorbevolk is, en waarvan die infrastruktuur swak - en dienste en werksgeleenthede beperk en onvoldoende - is. Alhoewel Suid-Afrika se verbintenis tot die implementering van Agenda 21 herhaaldelik bevestig word, genereer na-apartheid rekonstruksie en transformasie baie druk en spanning. Die balansering, asook integrering van die verskillende vraagstukke wat ontstaan op ons pad na demokrasie, is verantwoordelik vir ons stadige vordering met die implementering van Agenda 21. (Western Cape Provincial Development Council, 2001: 1-2; en

A beginner's guide to the World Summit on Sustainable Development, <http://www.uct.ac.za/general/monpaper/2002no22>)

2.4. DEFINISIE(S) VAN VOLHOUBARE ONTWIKKELING

Alhoewel die Brundtland Kommissie nie die eerste groep was wat die term 'volhoubare ontwikkeling' gebruik het nie, word die definisie deur hulle verskaf as die eenvoudigste en mees algemeen gebruik aanvaar. Dié definisie verklaar dat: "*Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.*" Daar is twee hoofkenmerke in hierdie definisie, naamlik die fokus op behoeftes (spesifiek die van arm mense of gemeenskappe), en die fokus op die beperkingspunt waarna die omgewing nie meer gebruik sal kan word om in behoeftes te voorsien nie. (FitzGerald et al, 1995: 238; Mebratu, 1998: 501-503; en Kenny & Meadowcroft, 1999: 13)

Verskeie ander definisies bestaan vir volhoubare ontwikkeling, en volgens Moffatt (1996: 16), was daar teen 1989 al ongeveer 13 bladsye van definisies oor volhoubare ontwikkeling geproduseer en nog was die lys nie volledig nie. Clark & Munn, in Moffatt (1996: 16), verklaar tereg: "*a major challenge of the coming decades is to learn how long-term large interactions between environment and development can be better managed to increase the prospects for ecologically sustainable improvements in human well-being.*"

Vervolgens 'n opsomming van enkele definisies wat al oor volhoubare ontwikkeling gepubliseer is:

"Development that is planned to meet the needs of present and future generations, eg the need for basic environmental, social and economic services. Sustainable development includes using and maintaining resources responsibly." (City of Cape Town - The Official Site, <http://www.capetown.gov.za/imep/glossary.asp#S>)

“Sustainable development – development that is socially desirable, economically equitable and efficient, and environmentally sustainable.” (Whitman, 2000: 207)

“The integration of social, economic, and environmental factors into planning, implementation and decision making so as to ensure that development serves present and future generations.” (Department of Environmental Affairs and Tourism, 2001: iv)

“Sustainability is a relationship between human economic systems and larger dynamic, but normally slower-changing ecological systems, in which (1) human life can continue indefinitely, (2) human individuals can flourish, and (3) human cultures can develop; but in which effects of human activities remain within bounds, so as not to destroy the diversity, complexity, and function of the ecological life-support system.” (Costanza 1991, in Faucheux & O’Connor, 1998: 19)

2.5. NASIONALE DRYFKRAGTE VAN TOEPASSING OP VOLHOUBARE ONTWIKKELING

Verskeie internasionale dryfkrigte wat die konsep volhoubare ontwikkeling beïnvloed het, is reeds in Hoofstuk 2.3. bespreek. Vervolgens gaan die nasionale dryfkrigte van Suid-Afrika, van toepassing op volhoubare ontwikkeling, bespreek word.

Suid-Afrika is ‘n land van teenstrydighede en bevat komponente van beide die ontwikkelde sowel as die ontwikkelende wêreld. Dit veroorsaak, volgens Olivier (1995: 28), unieke probleme veral aangaande omgewingsdegradering. Die ontwikkelende wêreld komponent deel van Suid-Afrika, wat laekostebehuisingsprojekte insluit, veroorsaak omgewingsagteruitgang, hoofsaaklik as gevolg van die vorige apartheidsbeleide. In baie dele van die land lewe verarmde en oorbevolkte gemeenskappe in ‘n stryd om oorlewing.

Volgens Snowman & Urquhart (1998: 9), gaan kommer oor die omgewing egter nie net oor die beskerming daarvan nie. Dit behoort hoofsaaklik gemoed te wees met die

opgradering van die kwaliteit van lewens van alle mense, veral die armes, deur toegang tot 'n skoon en gesonde omgewing te verseker.

Beleidsaanbevelings vir volhoubare ontwikkeling in Suid-Afrika is tans opgedeel in drie sfere van aksie, naamlik: plaaslik, nasionaal, en streek.

Op **plaaslike vlak** behels volhoubaarheidskwessies die volgende:

- hoe om die kringloop van armoede en omgewingsdegradering te verbreek aangesien armoede beide 'n oorsaak, asook gevolg van omgewingsdegradering is; en
- hoe om ontwikkelende gemeenskappe as die bewaarders van hulpbronne op te lei en te bemagtig.

Op **nasionale vlak** behels volhoubare ontwikkelingskwessies:

- die vermeerdering van die positiewe wisselwerking tussen ekonomiese groei, sosiale welstand, en omgewingsbewaring;
- die vermindering van die negatiewe wisselwerking hiervan; en
- om die landelike/stedelike asook manlike/vroulike ongelykhede in die toegang tot hulpbronne te oorbrug.

Op **streeksvlak** behels volhoubaarheidskwessies die samewerking tussen lande in dieselfde streek, asook om te verseker dat alle lande in die streek voordeel trek uit hierdie integrasie. (Whitman, 2000: 79-81)

Suid-Afrika se antwoord op omgewingsverandering is die ondertekening van internasionale ooreenkomste, aanvaarding van nasionale wetgewing, daarstelling van nasionale beleid, toepassing van bestuurstrategieë, monitering en navorsing, inskerping van bewustheid, asook onderwys. Dit sluit in:

2.5.1. Die Grondwet (Wet No. 108 van 1996)

Die Verklaring van Regte vorm die hoeksteen van demokrasie in Suid-Afrika. Volgens Afdeling 24 hiervan in die Grondwet van die Republiek van Suid-Afrika, 1996 het almal die reg:

- a) tot 'n omgewing wat nie skadelik is vir hul gesondheid of welstand nie; en
- b) om die omgewing te laat beskerm tot voordeel van huidige en toekomstige geslagte,
 - i) deur wetgewing en ander maatreëls om besoedeling en ekologiese degradering te voorkom; en
 - ii) om ekologiese volhoubare ontwikkeling te verseker. (Blignaut & Heymann, 1998: 236; Integrated Development Planning, <http://www.local.gov.za/DCD/idpmanual/idp>; Departement van Omgewingsake en Toerisme, 1999: 37)

2.5.2. Die Wet op Nasionale Omgewingsbestuur (Wet No. 107 van 1998)

Hierdie Wet definieer volhoubare ontwikkeling as die “*integrasië van sosiale, ekonomiese, en omgewingsfaktore in beplanning, implementering, en besluitneming om sodoende te verseker dat ontwikkeling beide in die huidige en toekomstige geslagte se behoeftes sal voorsien.*” (Cape Metropolitan Area: SOE: Towards Sustainability, <http://www.cmc.gov.za>)

Dit lys 20 omgewingsbeginsels van volhoubare ontwikkeling om natuurlike en kulturele hulpbronne te beskerm, en lê klem op 'n holistiese benadering tot beplanning om dit te verwesenlik. (Wesgro Background Document, 2000: 8)

2.5.3. Die Konsepbeleid oor Bevolking, 1998

Nog 'n reaksie op omgewingsverandering in Suid-Afrika is die Konsepbeleid oor Bevolking, (Witskrif, 1998). Die beleid is 'n integrale deel van ontwikkelingsbeleid en erken dat die snelle bevolkingstoename druk op natuurlike hulpbronne plaas, en ook 'n demper plaas op ontwikkeling, wat reeds gebuk gaan onder verskeie agterstande. (Departement van Omgewingsake en Toerisme, 1999: 29)

2.5.4. Die Heropbou- en Ontwikkelingsprogram (HOP)

Volgens Rabie (1999: 122), kom die HOP op dieselfde neer as 'n bloudruk van ontwikkeling vir die nuwe Suid-Afrika. Alhoewel die omgewing nie in een van die ses basiese beginsels voorkom nie, word verskeie omgewingskwessies wel deur die onderskeie strategieë van die HOP aangespreek.

Die heropbou en ontwikkeling uitdagings van Suid-Afrika is groot, en vereis 'n verandering in die manier waarop die regering homself organiseer. Die hoofdoelwit van die HOP is die bevrediging van basiese behoeftes binne 'n raamwerk van volhoubare ontwikkeling, en reflekteer 'n verbintenis tot "*bottom-up*" ontwikkeling wat deur gemeenskappe self besit en gedryf word. In minstens sewe van die nege provinsies van Suid-Afrika is die primêre behoefte dié van water en behuising. Die HOP speel 'n onmisbare rol in die voorsiening hiervan, asook in die suksesvolle oorgang van afsonderlike ontwikkeling na 'n meer volhoubare ontwikkelingstoekoms. (FitzGerald et al, 1995: 11,58-60; en The Reconstruction and Development Programme, <http://www.polity.org.za/govdocs/rdp>)

Ten opsigte van behuising, verklaar die HOP dat "*grond vir behuising geologies en omgewings-geskik geleë moet wees, en dat die beplanning daarvan die geaffekteerde gemeenskappe moet insluit.*" (Snowman & Urquhart, 1998: 12)

2.5.5. Groei, Werkskepping en Herverdeling (GEAR)

GEAR is toegespits op die skep van werksgeleenthede. Dit is egter nie uit die perspektief van volhoubare ontwikkeling tot stand gebring nie. Die doelwitte en strategieë wat GEAR stel, naamlik om ontwikkeling te verwesenlik, behoort omsigtig uitgevoer te word om te verseker dat dit bydra tot volhoubare ontwikkeling eerder as om dit te kortwiek. (Departement van Omgewingsake en Toerisme, 1999: 9-10; en Rabie, 1999: 123)

2.5.6. Stedelike en Landelike Ontwikkelingstrategieë, 1997

Beide hierdie strategieë is gebaseer op die beginsels van volhoubare ontwikkeling, en verklaar dat omgewingsbestuur 'n integrale deel van die beplanningsproses moet uitmaak om volhoubare menslike nedersettings te verseker. (Snowman & Urquhart, 1998: 12; en Rabie, 1999: 141)

2.5.7. Die Wet op Behuising (Wet No. 107 van 1997)

Hierdie Wet verklaar dat beleide en administratiewe prosesse geïntegreerde ontwikkeling moet bevorder om sodoende omgewingsvolhoubaarheid te fasiliteer en aan te moedig. (Snowman & Urquhart, 1998: 12; Rabie, 1999: 142; en <http://www.polity.org.za/govdocs>)

2.5.8. Wet op Plaaslike Regering: Munisipale Stelsels (Wet No. 32 van 2000); en Wysigingswet op Plaaslike Regering: Munisipale Strukture (Wet No. 33 van 2000)

Hierdie Wette assisteer plaaslike owerhede om te fokus op die omgewingsvolhoubaarheid van hulle ontwikkelingstrategieë. Dit help ook plaaslike owerhede om 'n holistiese strategie vir armoede verligting te ontwikkel. (Integrated Development Planning, <http://www.local.gov.za/DCD/idp>; en <http://www.polity.org.za/govdocs>)

Die doelwitte van plaaslike owerhede is:

- om die voorsiening van dienste aan gemeenskappe op 'n volhoubare manier te verseker;
- om sosiale en ekonomiese ontwikkeling te bevorder; en
- om 'n veilige en gesonde omgewing te bevorder. (Die Grondwet van Suid-Afrika, Wet 108 van 1996: Afdeling 152)

Een van die grootste uitdagings van plaaslike owerhede is om stedelike volhoubaarheid te verseker deur, onder andere, infrastruktuur en dienste te voorsien om die onvoldoende lewering van behuising aan te spreek. Die vermindering van armoede, asook die versterking van die omgewing is ook munisipale prioriteite. (Departement van Omgewingsake en Toerisme, 1999)

Nog verskeie ander beleide, programme, en strategieë bestaan, insluitend:

- Die Wet op Nasionale Water (Wet No. 36 van 1998);
- Die Werk-vir-Water-Program;
- Plaaslike Agenda 21;
- Omgewingsimpak Bepaling;
- Sosiale Impak Bepaling;
- Strategiese Omgewingsbepaling;
- Grondhervorming beleide en strategieë;
- Stand van die Omgewingsverslae; asook die
- Geïntegreerde Metropolitaanse Omgewingsbeleid (2001).

Die beginsels van volhoubare ontwikkeling word in al die bogenoemde aangetref of daardeur aangeraak. Die probleem in die toepassing van al hierdie verbandhoudende volhoubare ontwikkelingsdokumentasie is dat dit nie gestroomlyn is om mekaar te komplimenteer nie. Verwarring kan dus baie maklik ontstaan, en daar moet gepoog word

om onnodige duplisering uit te skakel. Daar moet verseker word dat die oorspronklike doelwit van al hierdie dokumente, naamlik volhoubare ontwikkeling, wel bereik word.

2.6. BEGINSELS VAN VOLHOUBARE ONTWIKKELING

In die ontwikkeling van die kriteria vir enige ontwikkelingsprojek, -program, of -aksie, moet die beginsels van volhoubare ontwikkeling oorweeg word.

Vrae kan - gebaseer op hierdie beginsels - geformuleer word, en hierdie kriteria kan dan, volgens die Departement van Omgewingsake en Toerisme (2001: 34), die volgende insluit:

- of die sosiale, ekonomiese, asook ekologiese implikasies van die projek in die beplanning ingesluit is;
- of die projek in 'n deelnemende wyse onderneem is;
- of die potensiele voordele van die projek gelyk versprei word;
- of die uitkomste van die projek volhoubaar gaan wees;
- of daar indikatore in plek is vir die monitering van die vordering van die projek;
- en
- of daar genoegsame finansiële en menslike kapasiteit beskikbaar is vir die effektiewe implementering van die projek.

Volgens Snowman & Urquhart (1998: 11), is daar nege sleutelbeginsels van volhoubare ontwikkeling, wat vervolgens bespreek word.

2.6.1. Deelname

Volgens Oosthuizen, in Kok (1995: 8), is die konsep 'publieke deelname' gebaseer op die behoefte vir groter publieke betrokkenheid in aangeleenthede van groter belang. Aktiewe publieke deelname beteken dat die publiek aktief betrokke moet wees in die

ontwikkelingsproses, vanaf die voorbereiding van die plan, deur die verskillende fases van die beplanningsproses, tot by die implementering, asook monitering daarvan.

Mense is die instrumente en begunstigdes, en soms ook die verontregdes, van ontwikkelingsaktiwiteite. Daarom is hulle aktiewe betrokkenheid in die ontwikkelingsproses die sleutel tot die sukses daarvan. Die armes, in die besonder, word die hardste getref deur omgewingsdegradering, maar is terselfdertyd ook die minste toegerus om hulself hierteen te beskerm. Die uitdaging lê dus daarin om deelname meer as 'n leë trefwoord te maak. (Serageldin, 1993: 10; en Olivier, 1995: 44)

Volgens Snowman & Urquhart (1998:16), beteken deelname in behuisingsprojekte ook die aktiewe betrokkenheid van mense in buurprojekte, aangesien dit beter integrasie van gemeenskappe bevorder.

2.6.2. Deursigtigheid

Die ontwikkelingsproses moet oop en bloot wees en almal moet toegang hê tot die nodige inligting, asook die besluite wat geneem is.

Volgens Adande et al, in Whitman (2000: 294), behoort die effektiewe insameling van informasie 'n hoë prioriteit te wees en moet dit aan almal beskikbaar wees. Blignaut & Heymann (1998: 238), voel egter dat informasie aangaande natuurlike hulpbronne óf nie bestaan nie, óf baie moeilik bekombaar is, en aandag vereis. Ook volgens du Toit, in FitzGerald et al (1995: 610-612), is die deursigtigheid van informasie 'n noodsaaklike element van volhoubare ontwikkeling.

2.6.3. Buigsaamheid

Geen twee situasies is ooit dieselfde nie. Dieselfde konsep geld by ontwikkeling en daarom moet daar, volgens Snowman & Urquhart (1998:11), na kreatiewe maniere gesoek word om te verseker dat alle ontwikkeling wat plaasvind as uniek beskou word.

2.6.4. Reageerbaarheid

In ontwikkeling is dit belangrik om die plaaslike behoeftes en toestande te verstaan. Daarom is dit, volgens die World Bank (1994: 114), belangrik om van plaaslike mense en kennis gebruik te maak wanneer enige vorm van ontwikkeling plaasvind. Om volhoubare ontwikkeling te bereik is dit dus duidelik dat alle aksies plaaslik geformuleer en geïmplementeer moet word. (Pugh, 1996: 54)

2.6.5. Voorsorg

Wanneer die impak wat ontwikkelingsaktiwiteite op die omgewing gaan hê nie ten volle verstaan word nie is dit, volgens Snowman & Urquhart (1998: 11), nodig om 'n versigtige en voorsorg benadering tot die ontwikkeling aan te neem.

2.6.6. Keuses

Keuses wat aan mense se omstandighede gekoppel kan word moet voorsien word. Hierdie opsies, wat die verskillende keuses bied, moet op die akuraatste en huidigeste informasie gebaseer wees. (Snowman & Urquhart, 1998: 11)

2.6.7. Voorkoming

Maniere moet gevind word om die impak wat ontwikkelingsaksies op die omgewing en mense het, te verminder en te voorkom. Om probleme te voorkom is beter as om die skade wat dit aangerig het, na dit plaasgevind het, te probeer herstel. Volgens Olivier (1995: 64), is dit soms beter om 'n area te vermy indien die potensiële skade groter is as die uiteindelijke voordele daarvan.

2.6.8. Kapasiteitsbou

Die kapasiteit en vaardighede van die begunstigde gemeenskap moet ontwikkel word om die ontwikkeling te kan bestuur, en dié van regeringsamptenare om te kan voldoen aan die behoeftes van die gemeenskap (Snowman & Urquhart, 1998: 11; en Wet op Plaaslike Regering: Munisipale Stelsels, Wet No. 32 van 2000). 'n Voorvereiste vir kapasiteitsbou is, volgens die vyfde jaarlikse Wêreldbank konferensie oor omgewingsvolhoubare ontwikkeling (World Bank, 1997: 9-12), 'n effektiewe sisteem van onderwys en opleiding op alle vlakke. In elke gemeenskap is dit op die einde die inwoners self wat besluit wat hulle behoeftes is en daarom is 'n beter opgevoede gemeenskap, by definisie, 'n meer ontwikkelde gemeenskap. Ook, volgens die konferensie oor volhoubare ontwikkeling in die Wes-Kaap (Western Cape Provincial Development Council, 2001: 23), is kapasiteitsbou vir gemeenskappe krities. Sekere vaardighede kom slegs binne spesifieke gemeenskappe voor en dit is belangrik dat dit geïdentifiseer en ontwikkel word.

2.6.9. Besorgdheid oor die toekoms

Die aarde se natuurlike hulpbronne moet bewaar en versterk word. Daarom moet nie-hernieubare hulpbronne spaarsamig en ten beste verbruik word, en 'n balans tussen die verbruik en die regenerasie van hernieubare hulpbronne vasgestel word (Olivier, 1995: 27). Volgens Snowman & Urquhart (1998: 11), is dit noodsaaklik om 'n langtermyn en holistiese sienswyse aan te neem om sodoende omgewingstoestande te verbeter. Volgens Moffatt (1996: 32), moet die huidige geslag die natuur respekteer om die regte wat toekomstige geslagte het te verseker.

2.7. DOELWITTE VAN VOLHOUBARE ONTWIKKELING

Die doelwitte van volhoubare ontwikkeling is gebaseer op die idee dat geen gemeenskap gesond kan wees in 'n wêreld wat soveel armoede en omgewingsdegradering kenmerk nie. Die belangrikste doelwitte vir volhoubare ontwikkeling sluit die volgende in:

2.7.1. Verbetering van die kwaliteit van lewe en 'n gesonde omgewing

Die grootste uitdaging vir Suid-Afrika is om die kwaliteit van die lewe van beide die huidige sowel as toekomstige geslagte te verbeter, sonder die uitputting van die natuurlike kapitaal. Hierdie uitdaging kan volgens Valli Moosa, Minister van Omgewingsake en Toerisme, slegs bereik word as ons 'n gesonde omgewing, wat genoegsame beskerming geniet, het. (Towards a Global Deal for Sustainable Development, <http://www.polity.org.za/govdocs/speeches/1999>)

Volgens Olivier (1995: 38-39), is 'n effektiewe grondwetlike raamwerk, die uitkakeling van korrupsie, die daarstelling van demokrasie, en makro-ekonomiese stabiliteit – alles binne 'n geïntegreerde ontwikkelingsbenadering – die kritiese boustene vir volhoubare ontwikkeling. Dit word ook in die Wet op Plaaslike Regering: Munisipale Stelsels (Wet 32 van 2000) aangespreek.

2.7.2. Gelykheid

Volhoubare ontwikkeling impliseer 'n verbintenis tot die bevrediging van basiese behoeftes, insluitend voeding, skooling, opvoeding, en gesondheidsorg, waartoe alle mense toegang – deur wet – behoort te hê. Volgens Elliot, in Olivier (1995: 37), is daar egter ongelyke verspreiding in terme van mense se toegang tot hulpbronne. Die doelwit van volhoubare ontwikkeling lê juis in die verbintenis tot 'n meer gelyke en regverdige toegang tot hulpbronne, wat almal behoort te hê om hulle basiese behoeftes te bevredig.

2.7.3. Armoede verligting

Volhoubare ontwikkeling lê klem op strategieë wat die toegang wat armes tot natuurlike hulpbronne geniet vergroot. Hierdie doelwit verlig nie slegs net armoede nie, maar ontwikkel ook menslike kapitaal en verbeter lewenstoestande (World Bank, 1994: 105). Die hoofdoelwit van die Wêreldberaad oor Volhoubare Ontwikkeling is dan ook om

armoede teen 2015 te halveer. (Department of Environmental Affairs and Tourism, http://www.environment.gov.za/NewsMedia/MedStat/2002jun10/Bali_10062002.htm)

Ook Agenda 21, die bloudruk vir volhoubare ontwikkeling, stipuleer dat 'n spesifieke anti-armoede strategie een van die basiese voorwaardes is om volhoubare ontwikkeling te verseker. Hiervolgens behoort die langtermyn-doelwit 'n integrasie van beleide te wees wat ontwikkeling, volhoubare hulpbronbestuur, en die uitdelging van armoede gelyktydig aanspreek. (Agenda 21 – 3: Combating Poverty – Earth Summit – 1992, <http://www.igc.org/habitat/agenda21/a21-03.htm>)

Volgens die konferensie gehou oor volhoubare ontwikkeling in die Wes-Kaap (Western Cape Provincial Development Council, 2001: 7,11), lewe arm mense ook hier in plekke met erge ekologiese spanning, en is van die gemeenskappe grootliks afhanklik van natuurlike hulpbronne. Die degradering van die natuurlike hulpbronne bedreig die vermoëns van hierdie gemeenskappe om te voorsien in hulle basiese behoeftes. Intervensies vir die volhoubare verligting van armoede moet fokus op gemeenskapsgebaseerde ontwikkeling wat sensitief is vir die natuurlike afhanklikheid van hierdie gemeenskappe. Anti-armoede programme moet met hulpbronbestuur programme geïntegreer word vir die daarstel van volhoubare gemeenskappe.

Hierdie beleidsintervensies moet, volgens Whitman (2000: 36), op verskeie vlakke plaasvind, insluitend:

- Plaaslike vlak, waar die noodsaaklikheid bestaan om die bose kringloop van armoede en omgewingsdegradering te breek. Ontwikkelende gemeenskappe moet verander word van uitbuiters van natuurlike hulpbronne na opsigters daarvan; en
- Nasionale vlak, waar die beplanningsproses vorige histories uitgeslotenes moet insluit.

2.7.4. Bemagtiging van mense

Volgens Morris, in Die Burger van 26 Augustus 2002, gaan ware volhoubare ontwikkeling oor desentralisasie van eienaarskap en beheer. Dit word ook in die Wet op Plaaslike Regering: Munisipale Stelsels (Wet No. 32 van 2000) aangespreek. Individue en gemeenskappe, veral die armes, moet bemagtig word om beheer van hul eie lewens te neem.

Volgens Hoofstuk 40 van Agenda 21 moet mense bemagtig word deur die verbeterde toegang tot inligting, insluitend omgewingsinligting. Omgewingsinligting voorsien individue, gemeenskappe, organisasies, asook die regering van die gereedskap waarmee hulle die kwaliteit van hulle omgewing, en daarom ook die kwaliteit van hul lewens, kan verbeter. (Towards a Global Deal for Sustainable Development, <http://www.polity.org.za/govdocs/speeches/1999>)

2.8. REDES WAAROM DIE DOELWITTE VAN VOLHOUBARE ONTWIKKELING MISLUK

Die term ‘volhoubare ontwikkeling’ word, volgens Adil Najam van die Universiteit van Boston, so wyd gebruik dat dit eintlik niks meer as ‘n leë, kragtlose slagspreuk geword het nie. As daar egter in gedagte gehou word dat die hoofdoelwit van volhoubare ontwikkeling die verligting van armoede is, is daadwerklike optrede nodig om hierdie situasie te red. Die omvang en kompleksiteit van armoede kan lei tot versnelde omgewingsdegradering, asook die ondermyning van demokrasie, en veroorsaak dat die gaping tussen ryk en arm daagliks vergroot. (Western Cape Provincial Development Council, 2001: 8,12)

Uit die bogenoemde kan gesien word dat daar ‘n groter fokus op verarmde, hoofsaaklik swart, gemeenskappe moet wees. Groter investering in hierdie gemeenskappe, asook die ontwikkeling van ‘n algemene benadering tot volhoubare ontwikkeling wat die ongelyke verspreiding van hulpbronne effektief sal aanspreek, is dus nodig om ‘n daadwerklike

verskil in die behoeftes (en lewens) van hierdie gemeenskappe te bewerk. Armoede behoort nie in ekonomiese terme geïdentifiseer te word nie. Ekonomiese groei lei nie noodwendig tot omgewingsvolhoubaarheid nie. Die fokus behoort daarom nie slegs op die verskaffing van werksgeleenthede te wees nie, maar op die effek wat ekonomiese groei op menslike ontwikkeling het. Die ontwikkeling van industrieë behoort die demografiese patrone van die streek te reflekteer. Die informele sektor behoort daarom groter aandag te geniet om ook sodoende die plaaslike ekonomie te stimuleer. (Western Cape Provincial Development Council, 2001: 15-18, 22; en Cape Town City Council, 1993: iv)

In Suid-Afrika, volgens die konferensie gehou oor volhoubare ontwikkeling in die Wes-Kaap, word omgewingsdegradering veroorsaak deur armoede, wat weer op sy beurt lei na intra- en inter-migrasie (landelik–stedelik, stedelik–stedelik, en tussen verskillende lande) in die soektog na hulpbronne vir oorlewing. Verdere onvolhoubare praktyke deur plaaslike owerhede wat sosiaal, ekonomies, en omgewingsafbrekend is, is die hervestiging van arm, huislose mense vanaf areas wat toegang tot hulpbronne bied, na laekostebehuisingontwikkelings in die periferie van stede met geen of beperkte hulpbronne. Dit plaas beperkinge op die vryheid van beweging, die toegang tot inkomste genereringsaktiwiteite, dit ontwrig sosiale netwerke, en dra by tot verswakte lewensomstandighede. (Western Cape Provincial Development Council, 2001: 25,26)

Volhoubare ontwikkeling kan slegs bereik word as daar 'n gelykmatige verspreiding van hulpbronne tussen 'die wat het en die wat nie het nie', sowel as gelyke toegang tot mag, plaasvind. Dit is noodsaaklik om die sosiale kragte te identifiseer wat hervorming kan bewerkstellig wat vir sosiale en ekologiese volhoubare ontwikkeling vereis word.

2.9. ONTWIKKELING VAN INDIKATORE VIR VOLHOUBARE ONTWIKKELING

Een manier om te bepaal of ontwikkelingstrategieë volhoubaar is, is om volhoubare ontwikkelingsindikatore te ontwikkel. Volgens Meadows, 1990 in Moffatt (1996: 59),

het ons nodig om te bepaal of die omgewing verbeter of verswak. 'n Algemene probleem in die ontwikkeling van volhoubare ontwikkelingsindikatore is om te bepaal wat om te meet, asook hoe dit gemeet moet word. Genoegsame inligting behoort beskikbaar te wees en die indikatore moet insiggewend wees. Tabel 2.2. lys verskeie kriteria waaraan 'n goeie indikator moet voldoen.

Tabel 2.2: Eienskappe van 'n goeie indikator

1. Die indikator, en die inligting waarvolgens dit bereken is, behoort maklik beskikbaar te wees;
2. Die indikator moet maklik wees om te verstaan;
3. Die indikator moet oor iets gaan wat gemeet kan word;
4. Die indikator behoort iets te meet wat belangrik is, of wat so voorkom;
5. Die indikator moet gebaseer wees op inligting wat gebruik kan word om verskillende geografiese gebiede te vergelyk;
6. Die indikator moet relevant wees tot die plaaslike gemeenskap;
7. Die insameling en interpretering van die inligting moet koste-effektief wees;
8. Die indikator moet ontwikkel word deur 'n deelnemende benadering te volg;
9. Die proses wat gevolg word moet deursigtig wees; en
10. Om die inkorporering van volhoubaarheid te verseker, moet die faktore van tyd en hulpbron-beperkings oorweeg word.

(Moffatt, 1996: 60; en Department of Environmental Affairs and Tourism, 2001: 29)

Die meeste indikatore vir volhoubare ontwikkeling word gebruik om die invloed wat menslike aktiwiteite op die natuur het aan te dui. Daarom is een van die gewenste kwaliteite dat dit 'n vroeë waarskuwingsaanduiding, van skade aan die ekosisteem, sal wees. Volgens Moffatt (1996: 61), speel indikatore beide 'n re-aktiewe, asook 'n pro-aktiewe rol in omgewingsbestuur. In 'n re-aktiewe rol kan indikatore van volhoubare ontwikkeling gebruik word om aan te dui of 'n sekere deel van ontwikkeling volhoubaar is of nie. In 'n pro-aktiewe rol is dit moontlik om indikatore as 'n gids te gebruik vir die

monitering en wysiging van huidige onvolhoubare ontwikkelingspraktyke, na die van meer volhoubare toestande.

2.10. SAMEVATTING

Ten einde vordering op 'n volhoubare ontwikkelingspad te maak, wat die vermindering van armoede en die meer gelykmatige verspreiding van hulpbronne insluit, is dit van belang dat omgewingsoorwegings behoorlik in alle ontwikkelingsprosesse geïntegreer word.

Ontwikkeling en grondgebruik-beplanning behoort daarom die inheemse kennisstelsels, natuurlike hulpbronne, asook die omgewingskenmerke van die streek, in ag te neem om dit sodoende optimaal te gebruik.

Die uitdaging van volhoubare ontwikkeling is om te verseker dat die verhouding tussen die natuurlike elemente en ontwikkeling van so aard is dat ekonomiese groei verkry word terwyl die omgewing bewaar word (Olivier, 1995: 31). Volhoubaarheid vereis eerstens die uitskakeling van armoede en verwaarlosing. Tweedens vereis dit die bewaring en bevordering van die hulpbron-basis wat alleen kan verseker dat die uitskakeling van armoede permanent is. Om dit moontlik te kan maak vereis dit derdens, en van meeste belang, die integrasie van ekonomie en ekologie in besluitneming op alle vlakke.

In hierdie Hoofstuk is gepoog om te bewys dat indien die daargestelde ontwikkelingsdoelwitte van die nuwe Suid-Afrika sukses wil bereik, dit noodsaaklik is dat ontwikkeling gerig word op 'n omgewingsvolhoubare pad. In die volgende Hoofstuk word die belangrikheid van omgewingsvolhoubaarheid bespreek.

HOOFSTUK 3

OMGEWINGSVOLHOUBAARHEID

3.1. INLEIDING

“Environmental justice is about social transformation directed towards meeting basic human needs and enhancing our quality of life – human rights, health care, housing, environmental protection, and democracy.” (Environmental Justice Networking Forum (EJNF), in McDonald, 1998: 73)

Volgens McDonald (1998: 73), het die debat rondom omgewingsake in Suid-Afrika dramatiese veranderinge sedert die 1990's ondergaan. Sedert die ontbanning van die African National Congress en ander anti-apartheid organisasies was daar 'n belangrike herkonseptualisering van omgewingskwessies, en die verband tussen armoede en ekologie is 'n omgewingsprioriteit gemaak.

Groter klem word op volhoubare ontwikkeling gelê. Die 'volhoubare' komponent van volhoubare ontwikkeling word gebruik om te verseker dat menslike behoeftes vandag bevredig word sonder 'n vlak van hulpbron-verbruik en afvalproduksie wat plaaslike, streeks, of globale ekologiese volhoubaarheid bedreig. Hierdie 'volhoubare' komponent vereis dus die behoud van die natuurlike kapitaal, insluitend onder andere lug, grond, water, plante, en diere. (Pugh, 1996: 33; en Kok, 1995: 21)

Die 'omgewing' verwys volgens 'n omvangryke benadering na 'n konsep wat 'n verskeidenheid komponente bevat. Daar word na verskillende tipes 'omgewings' verwys, wat die volgende insluit:

- **Natuurlike omgewing:** Dit is in die strengste sin die natuurlike wêreld in sy oorspronklike vorm, maar word algemeen aanvaar as verwysing na hernieubare en nie-hernieubare natuurlike hulpbronne soos lug, water, grond, plante, en diere.

- **Ruimtelike omgewing:** Dit is die mensgemaakte en natuurlike areas soos 'n buurt, dorp, stad, streek, provinsie, land, asook sekere spesifieke landskappe, byvoorbeeld berge, vleilandgebiede, en riviere.
- **Sosiale omgewing:** Dit verwys na die sosiale strukture van mense, soos die familie, groep, en gemeenskap. (Kok, 1995: 21-22)

Ander komponente van die omgewing wat geïdentifiseer word, sluit in die:

- Ekonomiese omgewing;
- Kultureel – Historiese omgewing;
- Beboude omgewing;
- Politieke omgewing; en die
- Werksomgewing. (Kok, 1995: 21-22; Snowman & Urquhart, 1998: 8; en City of Cape Town – The Official Site, <http://www.capetown.gov.za>)

Alhoewel al die bogenoemde komponente van die omgewing in interaksie met mekaar is word daar vir die doel van hierdie studie, en meer spesifiek in hierdie Hoofstuk, gefokus op die natuurlike, ruimtelike, en sosiale omgewings.

3.2. DEFINISIE VAN DIE OMGEWING

Volgens Snowman & Urquhart (1998: 8), verander die komponente van die omgewing (uit 3.1.) gedurig en affekteer dit mekaar op verskillende maniere, wat dus die 'omgewing' baie dinamies maak.

Voorheen in Suid-Afrika was die woord 'omgewing' net geassosieer met die natuur en die beskerming daarvan. Soos mense egter die verband tussen armoede, die omgewing, en ontwikkeling begin verstaan het, het die woord 'n wyer betekenis aangeneem. Kwessies soos die bevrediging van basiese behoeftes, die verbetering van die kwaliteit van menslike nedersettings, asook die verhoging van die toegang wat die armes tot hulpbronne het, het meer relevant geword. Hierdie omgewingsbeginsels is die boustene

van volhoubare ontwikkeling, en word ook so erken as regeringsbeleid. (Snowman & Urquhart, 1998: 8; 9)

Volgens die Wet op Nasionale Omgewingsbestuur (Wet No. 107 van 1998), word die omgewing soos volg gedefinieër:

“Environment means the surroundings within which humans exist and that are made up of–

- i) the land, water and atmosphere of the earth;*
- ii) micro-organisms, plant and animal life;*
- iii) any part or combination of (i) and (ii) and the inter-relationship among and between them; and*
- iv) the physical, chemical, aesthetic and cultural properties and conditions of the foregoing that influence human health and well-being”. (National Environmental Management Act, Act No. 107 of 1998)*

Omgewingsbestuur word soos volg gedefinieër:

“Making sure that environmental concerns are included in all stages of development, so that development is sustainable and does not exceed the carrying capacity of the environment.” (City of Cape Town – The Official Site, <http://www.capetown.gov.za/imep/glossary.asp#E>)

“A philosophy which prescribes a code of practice for ensuring that environmental considerations are fully integrated into all stages of the development process in order to achieve a desirable balance between conservation and development.” (Department of Environmental Affairs and Tourism, 2001: iv)

Omgewingsvolhoubaarheid word, volgens Goodland 1995, in Whitman (2000: 204), gedefinieër as “die instandhouding van natuurlike kapitaal.” Hiervolgens kan daar sonder omgewingsvolhoubaarheid geen sosiale volhoubaarheid wees nie, aangesien

omgewingsvolhoubaarheid die toestande verskaf waarin sosiale volhoubaarheid moet plaasvind.

Volgens Meadowcroft, in Kenny & Meadowcroft (1999: 14), graviteer omgewingsvolhoubaarheid tussen twee pole. Aan die een kant beteken dit die volhoubaarheid van die natuurlike omgewing; en aan die ander word dit met die omgewingsdimensie van die volhoubaarheid van sosiale praktyke geassosieer. Hiervolgens bedreig menslike aktiwiteite omgewingsvolhoubaarheid en daarom behoort die negatiewe omgewingsimpakte, wat menslike aktiwiteite op die natuurlike omgewing het, verminder te word.

'n Ander definisie van omgewingsvolhoubaarheid is:

“Maintaining the environment in a responsible way to keep it healthy for future generations.” (City of Cape Town – The Official Site, <http://www.capetown.gov.za/imep/glossary.asp>)

3.3. BEGINSELS VAN OMGEWINGSVOLHOUBAARHEID

Volhoubare ontwikkeling impliseer die erkenning van die beperkinge van die natuurlike omgewing. Volgens Olivier (1995: 65), behoort beplanning hierdie omgewingsbeperkinge te identifiseer en daardeur die ekologiese volhoubare ligging, skaal, tipe, en tydsberekening van ontwikkeling te verseker. Daarom is die volgende beginsels van toepassing op omgewingsvolhoubaarheid:

- aktiwiteite behoort slegs ontwikkel te word waar voldoende hulpbronne beskikbaar is en waar geen sensitiewe faset van die omgewing skade aan gedoen sal word nie;
- die rasonale gebruik van hulpbronne vereis dat ekonomiese aktiwiteite slegs ontwikkel sal word tot by die aangeduide vlakke van kwantitatiewe beperkinge;

- (stedelike) ontwikkeling behoort na minder waardevolle, maar steeds omgewingsvolhoubare, areas verwys te word om sodoende waardevolle hulpbronne te behou; met ander woorde die minste waardevolle grond behoort eerste gebruik te word;
- degradeerde omgewingsareas behoort geïdentifiseer te word met die vooruitsig om dit op te gradeer; en
- primêre hulpbronne, insluitend water, grond, en minerale wat noodsaaklik vir ontwikkeling is, asook beskermde hulpbronne, insluitend plantegroei en vleilande, behoort geïdentifiseer en wys bestuur te word. (Olivier, 1995: 65; en Cape Town City Council, 1993: ii, 2)

Die onderliggende eienskap van bogenoemde beginsels is, volgens Whitman (2000: 148), dat korttermyn ekonomiese groei en vordering soms opgeoffer moet word om sodoende langtermyn sosiale en omgewingsvolhoubaarheid te verkry.

3.4. FAKTORE TEN OPSIGTE VAN DIE NATUURLIKE OMGEWING WAT VOLHOUBAARHEID STREM

Verskeie faktore oefen druk uit op die natuurlike omgewing en strem volhoubaarheid in die proses. In die afdeling word hierdie faktore bespreek.

3.4.1. Toenemende bevolkingsgroei en verstedeliking

Met 'n toenemende nasionale en wêreldbevolking, en die behoefte aan billike verspreiding van en toegang tot hulpbronne in Suid-Afrika, styg die vraag na hulpbronne eksponensieël. (Departement van Omgewingsake en Toerisme, 1999:12)

Volgens Claassen 1990, in Kok (1995: 23), plaas snelle bevolkingsgroei, veral in Derde Wêreldlande, druk op die omgewing. Volgens Olivier (1995: 5), en Whitman (2000: 207), is die omgewingsuitwerking van bevolkingsgroei een van die moeilikste kwessies wat Suid-Afrika in die gesig staar.

Toenemende verstedeliking dra, tesame met 'n groeiende bevolking, by tot die toenemende verbruik van hulpbronne.

Soos baie ander ontwikkelende lande word Suid-Afrika ook deur 'n ontploffende bevolkingsgroei in die groter stedelike gebiede in die gesig gestaar. Volgens Olivier (1995: 49), word geraam dat die Kaapse Metropool van 'n bevolking van drie miljoen mense in die jaar 2000, sal groei tot 'n bevolking van vier miljoen mense teen 2010.

Die verhouding tussen die bevolking van Suid-Afrika en omgewingsdegradering is egter meer kompleks as 'n eenvoudige verhouding tussen groei en verbruik. Daarom moet bevolkingsfaktore (insluitend vrugbaarheid, sterflikheid, groei, en migrasie) aangepak word om die vraag na hulpbronne, en die produksie van afval, te stabiliseer om sodoende aan die basiese behoeftes van alle Suid-Afrikaners te voldoen, en om ook die lewensgehalte van huidige en toekomstige geslagte te verbeter. (Departement van Omgewingsake en Toerisme, 1999: 41; Whitman, 2000: 208-209; en Ahmed & Mlay, 1998: 220-221)

3.4.2. Armoede (afhanklikheid van die natuurlike omgewing)

Stedelike armoede is 'n algemene verskynsel, maar in ontwikkelende lande word die hoeveelheid mense wat onder die bestaansminimum lewe groter, en die hulpbronne wat beskikbaar is om die situasie te verander kleiner. Mense wat in laekostebehuisingbuurte bly moet die negatiewe effekte van besoedeling, asook die onmiddellike onhygiëniese en gevaarlike toestande wat rondom hulle veroorsaak word deur armoede, verdra. Armoede is daarom een van die grootste bedreigings en oorsake van omgewingsdegradering. (Department of Environmental Affairs and Tourism, 2001; en Olivier, 1995: 7)

As gevolg van hierdie situasie is die armes, volgens Ahmed & Mlay (1998: 3), onder konstante en gedwonge druk om alle natuurlike hulpbronne, binne hul bereik, uit te buit om te kan oorleef. Die tekorte aan basiese hulpbronne soos water, elektrisiteit, en

behuisingskep 'n groot kwelling en hierdie oorbenuiting en onvolhoubare verbruik van hulpbronne is, volgens McDonald (1998: 86), in die langtermyn 'n groot omgewingskwelling.

Volgens die Kaapstad Stadsraad is die skaal van armoede en die onvoldoende vlakke van behuising en skooling, asook die toegang tot dienste, 'n groot rede tot kwelling. Die probleme wat ontstaan as gevolg van die verplasing van die stedelike armes na die periferie van stede behoort ook as 'n prioriteit aangespreek te word. Die nalating hiervan is nie net die ontseggings van die basiese menslike reg tot 'n veilige en gesonde omgewing nie, maar hou ook 'n bedreiging in vir die natuurlike omgewing. (Cape Town City Council, 1993: 1)

3.4.3. Besoedeling en afvalstowwe

Afvalstowwe en besoedeling plaas op verskeie maniere druk op die natuurlike omgewing. Die omgewing is die uiteindelijke ontvanger van alle afvalprodukte. Die groot hoeveelhede wat tans gegenereer word oorskry die omgewing se vermoë om dit te verwerk. Die probleem word die ergste in stedelike gebiede ervaar waar baie plaaslike owerhede probleme ondervind ten opsigte van grond- en grondwater besoedeling, en veral die storting van vaste afvalstowwe. (Departement van Omgewingsake en Toerisme, 1999: 15)

Indien daar egter in ag geneem word dat, in stedelike gebiede alleen, 'n geskatte 6.76 miljoen mense sonder voldoende rioleer- en sanitasie lewe en ongeveer twee miljoen stedelike inwoners steeds op die emmer stelsel vir toilette staatmaak, kom dit, volgens McDonald (1998: 75), as geen verrassing dat die besoedelingsvlakke in die meeste metropolitaanse gebiede uitermatig hoog is nie.

3.4.4. Onvoldoende beleid

Politiese en ekonomiese beelde van die verlede het 'n rol gespeel in die huidige ongelyke verspreiding van omgewingsdienste in stedelike gebiede.

Volgens Bignaut & Heymann (1998: 238), is daar in Suid-Afrika 'n tekort aan institusionele kapasiteit en verantwoordelikheid, en instellings is steeds onwillig om meer tyd en geld in die omgewing te belê. Volgens die Omgewingsevalueringseenheid van die Universiteit van Kaapstad, is groter samewerking tussen die openbare en private sektor nodig waar dit die omgewing aangaan. (Wesgro Background Document, 2000: 24)

Volgens Erzen (1995: 477-478), is daar vyf probleme wat voorkom dat ekologiese probleme oorkom word, naamlik:

- daar is onvoldoende monitering van omgewingstoestande;
- daar is swak skakeling tussen die instellings wat omgewingstoestande monitor;
- daar is 'n wydverspreide minagting van wetlike standaarde;
- sommige tipes omgewingsbesoedeling of –degradering, byvoorbeeld verwarming, kan nie maklik geïdentifiseer word nie; en
- genoegsame evaluering van omgewingsgesondheidsgevaare is nie beskikbaar nie.

Bevrediging van hierdie faktore, asook die behoefte wat in Suid-Afrika bestaan om deur die informasie versperring, wat miljoene mense in onkunde oor die omgewing hou, te breek, sal bydra tot die oplossing van omgewingsprobleme, asook die verhoging van omgewingsvolhoubaarheid. (Smuts, 1995: 6)

Suid-Afrika is ryklik bedeele met natuurlike hulpbronne vir ontwikkeling en voedselsekureit. Die regte beleid moet egter oral toegepas word om die land vierkantig op die baan van volhoubare ontwikkeling en omgewingsvolhoubaarheid te plaas, om ook die huidige tendens van nie-volhoubaarheid stop te sit. 'n Politiese en maatskaplike verbintenis om korttermyn verbruik ten gunste van langtermyn volhoubaarheid op te

offer, en om verbeterde lewensgehalte vir die toekomstige geslagte te verseker, is noodsaaklik indien hierdie beleid vrug wil dra.

3.5. NATUURLIKE OMGEWINGSINDIKATORE VIR OMGEWINGS-VOLHOUBAARHEID BY LAEKOSTEBEHUISINGONTWIKKELING

Volgens Steer & Lutz (1993: 21), is een van die redes hoekom daar 'n oordrewe fokus op die ekonomiese aspekte van ontwikkeling is, en nie op die sosiale of omgewingskwessies nie, omdat dit makliker is om te meet. Behuising is 'n voorbeeld hiervan. Tradisioneel was eenvoudige meetinstrumente die norm: het mense voldoende behuising – ja of nee? Met die groeiende erkenning dat behuising baie meer as net 'n 'dak oor die kop' behels, het dit duidelik geword dat meer breedvoerige indikatore nodig is.

Volgens die Wetenskaplike en Nywerheidsnavorsingsraad (WNNR) se webwerf (<http://www.csir.co.za>), verskaf omgewingsindikatore 'n konstante manier om die veranderinge in die omgewing op te spoor en te meet, en om regerings en instellings te assisteer om gevaarseine pro-aktief te identifiseer en onmiddellik daarop te reageer. Omgewingsindikatore word ook gebruik om die uitwerking van herstellende omgewingsintervensies van die verlede te meet en die vordering na omgewingsvolhoubaarheid te bepaal.

Volgens die Departement van Omgewingsake en Toerisme (2001: 31), moet die indikatore wat gebruik word spesifiek volgens die daargestelde doelwitte ontwikkel word, en behoort dit op plaaslike toestande gegrond en van toepassing te wees.

Die belangrikste kenmerk van 'n volhoubare indikator is dat dit die vermoë moet hê om by die behoeftes van die besluitnemers aan te pas. Volgens hierdie grondslag kan 'n aantal kenmerke geïdentifiseer word, naamlik:

- Natuurlike omgewingsindikatore vir volhoubare ontwikkeling behoort verteenwoordigend van die struktuur en dinamiese optrede van die sisteem as 'n

geheel te wees. Die doel van die indikatore behoort die voorspelling van die manier waarop menslike aktiwiteite die omgewing beïnvloed te wees, en daarom moet 'n wye veld gedek word;

- Die indikatore behoort relevant te wees tot die natuurlike, sosiale, en ekonomiese toestande;
- Die indikatore behoort kwantifiseerbaar, deursigtig, en duidelik te wees;
- Dit behoort die beginsel van sosiale gelykheid te integreer om te bepaal watter groep of individue deur omgewingsprobleme beïnvloed word; en
- Dit vereis 'n deeglike ondersoek van die verhouding tussen die beskikbare omgewingsinformatie en besluitneming. Omgewingsinformatie is die basis vir enige bepaling van omgewingsvolhoubaarheid. (Faucheux & O'Connor, 1998: 99-102)

Vir die doel van hierdie studie word 'n aantal natuurlike omgewingsindikatore geïdentifiseer wat in Hoofstuk 5 gebruik word om 'n beoordelingsinstrument te ontwerp om omgewingsvolhoubaarheid, wat laekostebehuisingsontwikkeling bevorder, te meet. Hierdie instrument gaan op sy beurt in Hoofstuk 6 op die Wesbank gevalstudie toegepas word. Vervolgens word hierdie indikatore geïdentifiseer en kortliks bespreek.

Die natuurlike kenmerke (wat die indikatore uitmaak) van 'n terrein wat oorweeg moet word sluit, volgens Snowman & Urquhart (1998: 20-33), die volgende in:

- **Die grootte** van die terrein;
- **Die helling** van die terrein: hoe steiler die helling, hoe duurder word die koste om te bou en dienste te installeer, en moeiliker word dit om toegang tot die terrein te verkry. Steiler hellings hou ook 'n groter risiko van gronderosie in;
- **Die verskillende grondsoorte** wat voorkom: Alle grond is 'n mengsel van sand, klei, en slik. Die geskiktheid daarvan vir die konstruksie van behuisings hang van hierdie samestelling af;

- **Die grondoppervlak- en ondergrond toestande:** Dit is belangrik om hierdie faktore in aanmerking te neem wanneer 'n terrein vir laekostebehuising gekies word. Die verwydering van rotse kan die boukoste aansienlik verhoog;
- **Die plaaslike klimaatstoestande:** Kenmerke soos berge, heuwels, strome, en die afstand van die see beïnvloed die spoed van winde, reënval, en temperature van elke terrein;
- **Die water en dreineringskenmerke** van die terrein: Die mate tot wat water instaat is om van die grond te dreineer, die hoogte van die watervlak, asook die aanwesigheid van nabye strome en vleilande beïnvloed die potensiaal van water-besoedeling;
- **Die plantegroei (flora),** asook die **die fauna** van die terrein: Dit is belangrik dat die diversiteit van lewe van die omgewing beskerm word. Selfs 'n baie klein plant- of dierspesie mag 'n sleutelrol in die balans van 'n natuurlike omgewing of ekosisteem speel;
- **Die sensitiwiteit van die natuurlike omgewing:** Die balans van die natuurlike omgewing, wat belangrike lewensondersteunende funksies uitvoer, word maklik versteur deur onpaslike ontwikkeling en besoedeling; en
- **Die toegang tot natuurlike hulpbronne:** 'n Terrein wat toegang bied tot natuurlike hulpbronne soos brandhout, boumateriaal, asook diere of plante vir voedsel en medisyne kan huishoudelike uitgawes verminder.

3.6. SAMEVATTING

Vir sommige mense kan ontwikkeling nie omgewingsvolhoubaar wees nie aangesien die persepsie bestaan dat ontwikkeling 'n groter vraag na hulpbronne, meer besoedeling, en groter omgewingsdegradering behels. Ekonomiese groei en ontwikkeling is egter, volgens Hunter, in FitzGerald et al (1995: 236), noodsaaklik vir sosiale vooruitgang in Suid-Afrika en beide kan, en moét, omgewingsvolhoubaar gemaak word sodat die vermoëns van toekomstige geslagte, om 'n bestaan te kan maak, nie in gevaar gestel word nie.

Omgewingsfaktore word moeiliker om te oorbrug aangesien dit in die algemeen onafskeidbaar is van die probleme van ontwikkeling. So byvoorbeeld dryf armoede mense om onuithoudbare druk uit te oefen op die natuurlike hulpbronne wat tot hul beskikking is.

Omgewingsvolhoubaarheid is meer as slegs een van die pilare van volhoubare ontwikkeling. Dit kan, volgens Hay in Whitman (2000: 203), eerder gesien word as die fondament waarop 'n sosiaal stabiele en ekonomies effektiewe ekonomie gebou moet word. Tesame bied die elemente van die omgewing – insluitend grond, lug, water, alle vorme van lewe, en die geassosieerde biologiese en fisiese prosesse – voeding, beskerming, skuiling, volhouding, en kleding aan die mens. In hierdie Hoofstuk is gepoog om te bewys dat die mensdom se bestaan sonder hierdie elemente tot 'n einde sal kom. In die volgende Hoofstuk word laekostebehuising binne die konteks van ontwikkeling bespreek.

HOOFSTUK 4

LAEKOSTEBEHUISING BINNE DIE ONTWIKKELINGSKONTEKS

4.1. INLEIDING

Soos in enige ontwikkelende land is die bevordering van groei en ontwikkeling ook noodsaaklike nasionale doelwitte van Suid-Afrika, en word dit in GEAR aangespreek. Volgens Snowman, Fuggle & Preston (1995: 53), is dit nodig om in die behoeftes van die groeiende bevolking te voorsien, en ook om die ongelykhede van die apartheids-era te herstel.

In die verlede was die publiek van Suid-Afrika as gevolg van talle redes uitgesluit uit die beplanningsproses rakende ontwikkeling en die omgewing. Die gevolg was dat 'ontwikkeling' plaasgevind het wat nie altyd die publiek se goedkeuring weggedra het nie en dikwels tot groot nadeel was vir die mens en die omgewing (Kok, 1995: 2). Die geskiedenis van afsonderlike ontwikkeling in Suid-Afrika het verskeie mense, meestal swartes, in 'n skokkende toestand van onderontwikkeling gelaat. Die effek hiervan op behuising is ook massief. Volgens Van der Westhuizen, in Spies (1993: 57), was daar alreeds in 1993 'n behuisingsagterstand van 1.4 miljoen eenhede en, volgens Snowman et al (1995: 53), het hierdie tekort alreeds teen die jaar 2000 gegroei tot 'n gerame drie miljoen eenhede.

Volgens die HOP, woon meer as die helfte van Suid-Afrika se nagenoeg 45 miljoen inwoners in stedelike gebiede. Hierdie syfer groei daagliks danksy natuurlike bevolkingsgroei, asook die migrasie vanaf landelike na stedelike gebiede. Die effek wat dit op plaaslike owerhede in die toekoms gaan hê is massief. Plaaslike owerhede word alreeds in die gesig gestaar deur die uitdaging van transformasie van die land se verwronge, ongelyke nedersettingspatrone. Die meeste stedelike gebiede is rasgefragmenteerd met groot ongelykhede en behuisingstekorte. In die verlede was

plaaslike owerhede ondemokraties en hulpbronne is ongelyk geallokeer. Dit het 'n groot impak op stedelike omgewings gehad wat ook die kwaliteit van die lewens van die inwoners negatief beïnvloed het. Dit bedreig ook die vermoë van die natuurlike omgewing om homself te volhou. (Integrated Development Planning, <http://www.local.gov.za/DCD/idpmanual/idp02.htm>; en Cape Metropolitan Area: SOE: Towards Sustainability, <http://www.cmc.gov.za/pen/soe/sustain.htm>)

Volgens Ahmed & Mlay (1998: 211), reflekteer Suid-Afrika se hulpbron-toewysing 'n patroon van ongelyke verspreiding. Die minder bevoorregtes word, in behuising-ontwikkeling, in ekologiese swak areas geplaas waar die kwaliteit van die omgewing skaars die minimum lewensstandaarde kan volhou. Hierdie ongelykhede bemoeilik nie slegs die bevordering van 'n stabiele ekologiese basis nie, dit verhoed ook landswyse volhoubare ontwikkeling. In hierdie Hoofstuk word die belangrikheid van ontwikkeling bespreek deur spesifiek te fokus op laekostebehuising.

4.2. 'n GEÏNTEGREERDE BENADERING TOT ONTWIKKELING

Alhoewel daar nie 'n algemeen gedeelde definisie van ontwikkeling bestaan nie, moet die belange van mense by ontwikkeling eerste gestel word. Onderliggend aan hierdie 'mensedrewe' ontwikkeling is 'n holistiese benadering tot ontwikkeling.

'n Geïntegreerde benadering tot ontwikkeling, volgens Burger et al (2001: 3), word deur verskeie beleidsinstrumente erken as 'n meganisme om positiewe uitkomst te verseker. Dit sluit in die Die Grondwet (Wet No. 108 van 1996), en die Witskrif oor die Transformasie van Openbare Dienste, 1995. Die Wet op Behuising (Wet No. 107 van 1997), erken ook behuising as 'n belangrike deel van geïntegreerde ontwikkeling en bepaal dat behuising op geïntegreerde ontwikkelingsbeplanning gebaseer moet wees.

Burger & Cloete (1998: 520), definieer ontwikkeling soos volg: "*Development is increasing the capacity and power of an individual or group to deal with the challenges*

of the dynamic environment and to utilize its opportunities in a responsible and sustainable manner.”

Volgens Conyers & Hills, 1994 in Burger et al (2001: 14), is: *“the new concepts of development are thus characterized by relatively less concern with the quantity of production or output, material needs or monetary gain and more concern with the general quality of human life and the natural environment.”*

As deel van die (voormalige) Kaapse Metropolitaanse Raad is die volgende definisie van ‘sosiale ontwikkeling’ ontwerp om die verskeie ontwikkelingsprojekte van die streek te waardeer: *“Social development expresses a shift in emphasis from protection to development, from remedial activities to the positive pursuit of social goals to enhance quality of life for all citizens. It refers to processes as well as outcomes of stakeholders’ action. The primary concern of social development is the attainment of a just, equal, stable and prosperous society through a focus on social processes at the level of individuals, households, communities and institutions. Its interventions are informed by an appreciation of the multi-dimensional nature of poverty, the structures and processes of deprivation and the rupture of social bonds.”* Ongelukkig is daar geen verwysing na die beskerming van die omgewing in hierdie definisie nie, en die kwessie van ‘n beskermde omgewing kan nie uit enige werkbare definisie van ontwikkeling gelos word nie. Dit is belangrik om in ag te neem dat daar geen sosiale ontwikkeling kan wees sonder omgewingsvolhoubaarheid nie. Daarom is dit noodsaaklik dat die Brundtland Verslag se definisie oor volhoubare ontwikkeling ook hierby ingesluit word. (Lomofsky & Nina, 2001: 10)

Volgens die Aarde Raad (the Earth Council), moet ontwikkeling ‘n holistiese benadering volg wat die ses dimensies van menslike welvaart, naamlik die sosiale, ekonomiese, ekologiese, politiese, kulturele, en geestelike dimensies, integreer. (Multi-Stakeholder Integrative Sustainability Planning, <http://www.ncsdnetwork.org/misp.htm>)

Volgens Conyers & Hills, 1994 in Burger et al (2001: 15), vereis die klemverskuiwing wat deesdae groter aandag op die sosiale, politieke, asook omgewingsoorwegings geplaas word, teenoor die oorspronklike klem wat op ekonomiese oorwegings geplaas is, 'n groter beklemtoning van geïntegreerde ontwikkeling.

Die suksesvolle implementering van hierdie holistiese benadering tot geïntegreerde ontwikkeling is afhanklik van die volgende indikatore: kapasiteit; die vryheid van keuse; gelykheid; die vermoë om toegang tot hulpbronne te verkry sodat basiese behoeftes op 'n gelyke basis bevredig word; verantwoordelikheid; mag; volhoubaarheid; en die verbetering van die kwaliteit van lewens van alle begunstigdes. Die uiteindelijke doel is om mense op grondvlak in staat te stel om direk betrokke te raak om nie slegs te verseker dat daar in hul basiese behoeftes voldoen sal word nie, maar om hulle te bemagtig om die proses self op 'n volhoubare manier te bepaal en bestuur. (Burger et al, 2001: 17; en Williams, 2000: 172-175)

4.3. DOELWITTE VAN ONTWIKKELING

Ontwikkeling kan gedefinieer word as “n proses waardeur menslike welstand verbeter word deur die herallokering van hulpbronne wat die modifikasie van die natuurlike omgewing behels.” Die doelwitte van ontwikkeling sluit die uitwissing van armoede, asook die bevrediging van basiese behoeftes - insluitend voedsel, skooling, gesondheid, water, energie, sanitasie, en vervoer - in. (Olivier, 1995: 33)

Die lewering van behuising in die ontwikkelende wêreld word, volgens Burger & Cloete (1998: 519), gekenmerk deur 'n skaarste aan hulpbronne en bly 'n kwessie vir enige regering. Die vertolking van 'ontwikkeling' behoort 'n mikro-vlak, mens-georiënteerde fokus te impliseer, en die ontvangers van behuisingseenhede behoort 'n verbetering in hul lewens te ervaar as gevolg van hul betrokkeheid in die behuisingsprojek. Hierdie verbetering behoort ook nie slegs in hul fisiese omgewing plaas te vind nie, maar behoort ook hul sosio-ekonomiese omstandighede te verbeter.

Uit die bogenoemde kan 'n mens sien dat die verbetering van die kwaliteit van lewens die sentrale doelwit van ontwikkeling behoort te wees. Volgens Woods, 1993 in Mukasa (1998: 4), is ontwikkeling: *“about increasing the capacity of individuals, families, local communities, local authorities, private organizations, and central governments to plan and manage their own affairs. It is also about putting in place the systems to create knowledge, skills, attitudes, policies and institutions for doing so, and about developing people's capability to use and manage those systems.”*

Daar behoort dus 'n groeiende klem op deelnemende kommunikasie en bemagtiging van mense te wees en dit vereis twee elemente, naamlik: informasie en kennis.

“People at any level will only receive information if it is tailored for them, that is, it takes account of their traditions, is expressed in their language, and reflect their realities. The process of information sharing requires decentralized networking. The role of network links is to provide the necessary translation of materials both ways, from international to grassroots and vice versa. (Mukasa, 1998: 5)

'n Nasionale informasie en kommunikasie infrastruktuur is nodig om mense instaat te stel om toegang te verkry tot informasie en kennis om hulle te help ontwikkel. So 'n effektiewe gemeenskaps-informasie struktuur behoort ook omgewingsvolhoubare ontwikkeling op grondvlak te bevorder. Die sentrale uitdaging vir die bestuur van volhoubare ontwikkeling is dus een van menslike hulpbron-kapasiteitsbou. Genoegsame informasie en opleiding is noodsaaklik hiervoor. Ontwikkeling handel nie primêr oor mense nie, dit gaan slégs oor mense, en indien ontwikkeling volhoubaar wil wees word menslike ontwikkeling hiervoor benodig én is dit hiervan afhanklik. (Mukasa, 1998: 5-6; en FitzGerald et al, 1995: 228, 282-283)

Die nakom van die doelwitte van ontwikkeling word ook in verskeie beleide en wette aangespreek. Dit sluit die HOP beginsels, asook die Wet op Plaaslike Regering: Munisipale Stelsels (Wet No. 32 van 2000) in.

Volgens Pugh (1996: 35-36), sluit plaaslike owerhede se verbintenis ten opsigte van hierdie doelwitte die volgende in:

- beter sosiale toestande;
- 'n behoefte aan groter welvaart;
- die lewering van basiese dienste;
- genoegsame behuising; en
- beter omgewingstandaarde.

Die ontwikkelingsrol van plaaslike owerhede word in verskeie beleide en wette aangespreek. Dit sluit in Die Grondwet (Wet No. 108 van 1996); die Witskrif op Plaaslike Regering, 1998; en die Wet op Plaaslike Regering: Munisipale Stelsels (Wet No. 32 van 2000). Ook die HOP beklemtoon hierdie ontwikkelingsrol van plaaslike owerhede, wat insluit:

- die integrasie van areas wat voorheen onder apartheid verdeel was;
- die verskaffing en handhawing van bekostigbare infrastruktuur en dienste;
- die versterking van die kapasiteit van plaaslike owerhede om dienste te voorsien;
- gelykheid tussen alle rasse en geslagte; en
- om betekenisvolle deelname deur alle inwoners te verseker. (Integrated Development Planning, <http://www.local.gov.za/DCD/idpmanual/idp02.htm>)

4.4. FAKTORE WAT DIE VOLHOUBAARHEID VAN ONTWIKKELING VERTRAAG

Binne 'n jaar sedert die eerste demokratiese verkiesing van 1994 het die Suid-Afrikaanse regering, in 'n dokument getiteld "*Remaking the Urban Sector: The Government of National Unity's Strategy for South Africa's Cities, Town and Neighbourhoods*," verklaar dat "Suid-Afrika geweldige stedelike groei ervaar, en dat nagenoeg 65 persent van die nasionale bevolking van 40 miljoen (dit wil sê 26 miljoen mense) alreeds in metropolitaanse gebiede, dorpe, en stede woon." Verder word daar hierin voorspel dat

hierdie proporsie teen 2010 tot ongeveer 75 persent sal groei. Hierdie dokument dui ook aan dat ongeveer 43 persent van alle Suid-Afrikaners geen formele behuising het nie, en ook dat 50 persent geen sanitêre fasiliteite het nie. (Williams, 2000: 168)

Van die belangrikste uitdagings vir volhoubare stedelike ontwikkeling in Suid-Afrika word deur die volgende beskrywing vasgevang oor die toestande in plakkerskampe: *“Townships are disease incubators. One toilet becomes blocked, and the entire area becomes a health hazard. Water runs into the streets, carrying sewage, toilet paper and the whole mess. As there are no playgrounds, children playing in the street often contract diseases and suffer from diarrhoea. Mosquitos, flies and rats are another plague. With the protracted rent boycott in many townships, the situation has got worse as refuse is not collected and residents dump their garbage in open spaces. Broken furniture, leftover food, dead dogs and cats, garden waste and rubbish from shops are piled high, often at street corners. In squatter areas there are often no toilets and no running water, let alone refuse removal services. And most townships are bare deserts. There are no trees to beautify the environment, give shade and help prevent soil erosion.”* (Olivier, 1995: 50)

Die toestande wat hier beskryf word heers ook in die meeste laekostebehuising-ontwikkelings. Soos die fisiese omgewing in en rondom stede agteruitgaan is die mense wat die meeste geaffekteer word die armes. Volgens die Verenigde Nasies, bly die omgewingsprioriteite, van stedelike armes, die behoefte aan verbeterde behuising en die voorsiening van basiese dienste soos water en sanitasie. Ontwikkelende lande behoort daarom geïntegreerde stedelike ontwikkelingsprogramme te implementeer om menslike nedersettings te verbeter en sodoende ook armoede uit te wis (United Nations, 1992: 41-42). In Suid-Afrika word hierdie kwessies in die beginsels van die Heropbou- en Ontwikkelingsprogram (HOP) aangespreek. (The Reconstruction and Development Programme, <http://www.polity.org.za/govdocs/rdp>)

In stedelike Suid-Afrika is daar verskeie probleme wat afbreek doen aan progressiewe ruimtelike en nie-ruimtelike verandering en ontwikkeling. Dit sluit, volgens Williams (2000: 171-172), die volgende in:

- stygende bevolkingsgroei;
- werkloosheid;
- tekort aan behuising;
- swak gesondheidsdienste;
- beperkte toegang tot grond;
- gefragmenteerde stedelike struktuur;
- die afwesigheid van 'n ge-koördineerde omgewingsbeleid;
- onvoldoende opvoeding en opleidingsdienste; en
- oneffektiewe plaaslike owerheid.

Volgens Kok (1995: 1), lei verstedeliking en die hoë bevolkingsgroei in die hoof stedelike sentra na:

- vinnige stedelike uitbreiding;
- groter vraag na grond;
- toename in plakkery;
- toestande van lae lewensstandaarde;
- groter vraag na dienste soos water, riool, en elektrisiteit;
- besoedeling (rommel en oop vure), asook afloop van riool en stormwater na riviere; en
- verhoogde druk op die natuurlike omgewing.

'n Gebrek aan kontak met die natuurlike omgewing stomp ook, volgens die Departement van Omgewingsake en Toerisme (1999: 14), mense se besef van die belangrikheid van omgewingshulpbronne en –dienste af. Toenemende verstedeliking plaas dus verdere druk op hulpbronne weens die houdingsveranderinge onder die bevolking.

Volgens die HOP het die tekort aan behuising en basiese dienste in Suid-Afrika 'n krisispunt bereik. Die behuisingsagterstand het teen die jaar 2000 gestyg tot ongeveer drie miljoen eenhede. Die benadering tot behuising, infrastruktuur, en dienste behoort gemeenskappe in te sluit en te bemagtig. Die huidige situasie van die nasionale behuising van Suid-Afrika word egter gekenmerk deur gefragmenteerde probeerslae, verwarring, kenmerkend minder huise wat gebou word as wat nodig word, die onttrekking van finansiële instellings, groeiende werkloosheid, stakings, asook verhoogde misdaad. (Spies, 1993: 57; en Towards a Global Deal for Sustainable Development, <http://www.polity.org.za/govdocs/idp/idp02.htm>)

4.5. MANIERE OM DIE FAKTORE WAT DIE VOLHOUBAARHEID VAN ONTWIKKELING VERTRAAG TEEN TE WERK

Met die beplanning van laekostebehuisingontwikkelings moet die klem, volgens De Wet (1997: 60), en die Kaapstad Stadsraad (1993: v), op die behuisingsbehoefte en verwagtinge van die gemeenskap waarvoor dit beplan word val. Met die regte bystand en leiding kan en moet die plaaslike gemeenskap die probleme identifiseer, prioriteite daarstel, en die gepaste oplossings formuleer en implementeer. Die beplanning en ontwikkeling van bestaande of nuwe ontwikkeling behoort op die plaaslike toestande, insluitend die natuurlike en geboude hulpbronne en beperkinge, van toepassing te wees.

Die oopstelling van die besluitnemingsproses vir die mense uit die gemeenskap kan slegs deur 'n groter klemverskuiwing na publieke deelname verkry word. Die bemagtiging van die gemeenskap lê sentraal in die proses van publieke deelname. Dit vorm ook die kern van die Wet op Plaaslike Regering: Munisipale Stelsels (Wet No. 32 van 2000).

Volgens Spies (1993: 57-58), is 'n ondersteunende beleidsomgewing, asook die vermoë om 'n holistiese benadering tot die behuisingsprobleem van Suid-Afrika te volg, nodig. Volgens die Wet op Plaaslike Regering: Munisipale Stelsels (Wet No. 32 van 2000), moet alle munisipaliteite 'n geïntegreerde ontwikkelingsbeplanningsproses onderneem om te verseker dat die konsep van volhoubaarheid saam met die ontwikkelingsdoelwitte

van Suid-Afrika geïntegreer word. (Department of Environmental Affairs and Tourism, 2001: 9)

Volgens Harmse (1995: 30), is die enigste manier waarop ons kan verseker dat ons nageslagte 'n sinvolle, menswaardige bestaan in ons streek sal kan voer, deur volhoubare ontwikkeling, waarin die plundering en vernietiging van die natuurlike omgewing bloot nie voorkom nie. Suid-Afrika sal so gou moontlik 'n demografiese oorgang van 'n baie laer bevolkingsgroei moet bereik, anders sal ons natuurlike hulpbronne binne die afsienbare toekoms uitgeput word. Volgens Harmse gaan dit ons nie help om 200 000 huise per jaar vir die dakloses te bou nie, want met elke sonsopkoms is daar ongeveer 3000 meer mense as die vorige dag. Die logiese roete moet dus die stabilisering van bevolkingsgetalle wees, gekoppel aan ekonomiese groei deur middel van volhoubare ontwikkeling.

4.6. DEFINISIE VAN BEHUISING

Geen regering kon tot op hede sy behuisingsprobleem volhoubaar oplos nie. Suid-Afrika is geen uitsondering nie. Tog moet die bestaan van onvoldoende behuising, volgens Potter, 1985 in Abrahams (1998: 1), nie gesien word as 'n behuisingsprobleem nie, maar eerder as tekens van armoede, snelle verstedeliking, en sneller natuurlike aanwas. In Derde Wêreldstede reflekteer die bestaan van onvoldoende behuising die onvermoë van die private en openbare sektor om voldoende laekostebehuising aan die armes te voorsien. Laekostebehuising word deur Meyer, 1990 in Abrahams (1998:1), gedefinieer as "behuising wat verskaf word aan diegene wat nie langs ander weë soos finansiële instellings in staat is om geskikte behuising te bekom nie."

Die konseptualisering van behuising is, volgens Burger et al (2001: 18), hoofsaaklik deur drie benaderings beïnvloed, naamlik die historiese, gestruktureerde, en ontwikkelingsbenadering. Binne die ontwikkelingsbenadering van die laaste 20 jaar (1980 – 2000) is daar 'n klemverskuiwing na die sosiale kwessies in die behuisingsbeleid en -bestuur wat in Suid-Afrika plaasgevind het. Hierdie ontwikkelingsparadigma verskaf

‘n breë konseptualisasie van behuising. Volgens die Wet op Behuising (Wet No. 107 van 1997), aanvaar die Suid-Afrikaanse regering die volgende definisie van behuisingsontwikkeling:

“Behuisingsontwikkeling beteken die daarstelling en instandhouding van bewoonbare, stabiele en volhoubare openbare en private residensiële omgewings om lewensvatbare huishoudings en gemeenskappe te verseker in gebiede wat gerieflike toegang tot ekonomiese geleenthede en tot gesondheids-, opvoedkundige en sosiale geriewe toelaat, waarin alle burgers en permanente inwoners van die Republiek op ‘n progressiewe grondslag toegang sal hê tot: -

- 1) permanente residensiële strukture met sekerheid van besitreg, waarin interne en eksterne privaatheid verseker kan word en voldoende beskerming teen die elemente verskaf; en
- 2) drinkbare water, voldoende sanitêre geriewe en huishoudelike energie voorsiening.” (Abrahams, 1998: 49; en A vision for housing in South Africa,

<http://www.housing.gov.za>)

Behuising word ook deur die Instituut van Behuising in Suider-Afrika, in Burger & Cloete (1998: 521), gedefinieer as *“the residential environment, neighbourhood, microdistrict or environs of that structure including all necessary services, facilities, equipment and devices needed for the physical health and social well-being of the family and the individual.”*

In die aanhef van die Wet op Behuising (Wet No. 107 van 1997), kan die volgende oor behuising saamgevat word:

- “- behuising, as voldoende beskutting, bevredig ‘n basiese menslike behoefte;
- behuising is beide ‘n produk en ‘n proses;
- behuising is ‘n produk van menslike strewe en ondernemingsgees;

- behuising is 'n deurslaggewende deel van geïntegreerde ontwikkelingsbeplanning;
 - behuising is 'n sleutelsektor van die nasionale ekonomie; en
 - behuising is deurslaggewend vir die sosio-ekonomiese welstand van die nasie".
- (Abrahams, 1998: 49)

4.7. BEHUISING IN SUID-AFRIKA

Daar is steeds 'n behuisingstekort vir die armes in Suid-Afrika. Dit is, volgens Snowman & Urquhart (1998: 1-4), grootliks as gevolg van die diskriminerende beleide van die vorige regering wat die beweging en huisvesting van swart mense beperk het. Stedelike apartheidsbeplanning het slegs gelei tot die beperkte ontwikkeling van laekostebehuising vir die armer sektor van die gemeenskap, en meestal slegs in die buitewyke van stedelike gebiede. Hierdie groot behuisingsagterstand beteken dat behuising tans teen 'n vinniger tempo gelewer moet word as nog ooit tevore in Suid-Afrika.

Gegewe die skaal van die probleem is dit onwaarskynlik dat die regering in staat sal wees om die agterstand uit te wis. Meyer, 1997 in Burger & Cloete (1998: 525), beklemtoon dat 'n tekort aan behuisingsbestuursvaardighede een van die redes is vir die nie-lewering van behuising.

Die regering se nasionale visie vir behuising bly egter: *“to strive for the establishment of viable, socially and economically integrated communities, situated in areas allowing convenient access to economic opportunities as well as health, educational and social amenities, within which all South Africa's people will have access on a progressive basis, to.”* (Burger et al, 2001: 20)

Uit die bogenoemde kan daar afgelei word dat die regering 'n sterk verbintenis tot die volgende gemaak het:

- sosiale en ekonomiese ontwikkeling;
- progressiewe menslike ontwikkeling; en
- toegang tot 'n skoon en gesonde fisiese omgewing. (Burger et al, 2001: 20)

Die behuisingsvisie van Suid-Afrika sluit die waardes van volhoubaarheid, lewensvatbaarheid, integrasie, gelykheid, heropbou, en ook holistiese ontwikkeling in. Hierdie visie word, volgens Rabie (1999: 142), herhaal in beide die Stedelike en Landelike Ontwikkelingsraamwerke. Beide hierdie dokumente beklemtoon dat die omgewing waarin die huis geleë is net so belangrik soos die huis self is om aan die behoeftes en vereistes van die inwoners te voldoen. Die konsep van geïntegreerde ontwikkeling word in beide hierdie dokumente beklemtoon, aangesien dit omgewingsvolhoubare ontwikkeling fasiliteer en aanmoedig (A vision for housing in South Africa, <http://www.housing.gov.za>; en Rabie, 1999: 142). Figuur 4.1. gee 'n uiteensetting van die Suid-Afrikaanse behuisingsbeginsels.

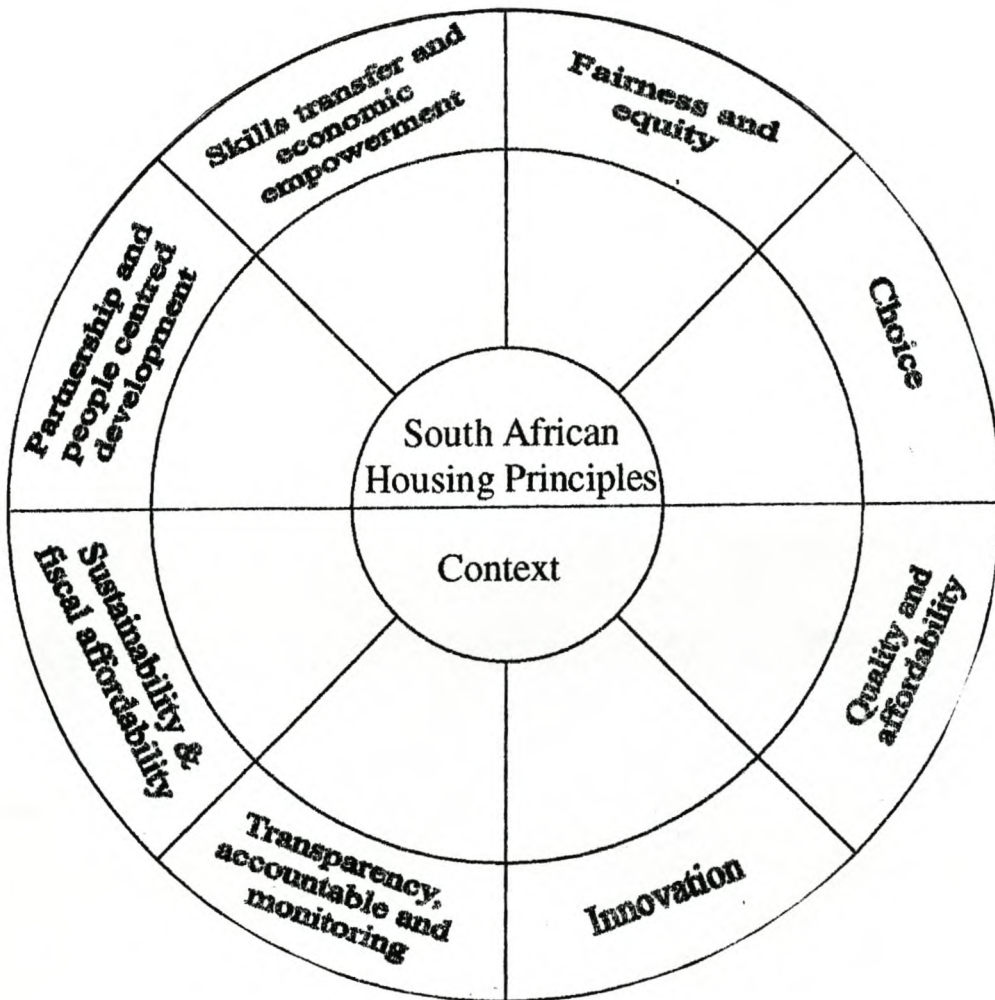
Artikel 26 van die 1996 Grondwet maak voorsiening vir die reg van toegang tot geskikte behuising aan almal in Suid-Afrika. Hiermee word, volgens Abrahams (1998: 11), nie bedoel dat almal huise kan kry nie, maar dat almal die wettige reg het om die behoefte te vervul.

'n Probleem rakende die debat rondom die behuisingsbeleid is die feit dat daar selde 'n duidelike definisie bestaan oor wat die behuisingsprobleem nou eintlik is. Die Nasionale Bounavorsingsinstituut van die WNNR het 'behuisingsbeleid' soos volg probeer definieer:

“A housing policy should be seen as constituting a political statement by the government with regard to how it will attempt to provide acceptable housing alternatives for its people.” (Meyer, 1990 in Abrahams, 1998: 12)

Die primêre doel van die behuisingsbeleid behoort te wees om veral lae-inkomste individue en groepe te help om toegang tot voldoende behuising te verkry. Dit moet bydra om die posisie van armes te verbeter. Die effektiwiteit van die beleid behoort gemeet te word aan die graad waartoe dit die meerderheid van die mense se posisie verbeter, veral diegene wat die mees agtergeblewe is. (Abrahams, 1998: 12)

Figuur 4.1: Die Suid-Afrikaanse Behuisingsbeginsels



(Burger et al, 2001: 24)

4.8. BEHUISING AS 'n OMGEWINGSKWESSIE EN SOSIALE PROSES

Volgens Snowman & Urquhart (1998: 4-5), is nuwe behuisingsprojekte, asook die opgradering van bestaande nedersettings, 'n voortgesette sosiale proses wat moet streef na:

- die skep van 'n unieke betekenis van plek en samehorigheid;
- die verbetering van die toegang tot hulpbronne en geleentheid;
- die verbetering van die kwaliteit van die omgewing deur die skep van openbare plekke en groen oop ruimtes;
- die voorsiening van sosiale geriewe en fasiliteite;
- die voorsiening van bystand in selfhelp en opgraderingsprogramme; en
- die voorsiening van geleentheid vir voortgesette publieke deelname.

Die lewering van behuising in Suid-Afrika moet 'n mensgedrewe proses word sodat voorheen benadeelde burgers groter kontrole oor hul behuisingsbehoefte kan uitoefen. Gemeenskappe moet self die ontwikkeling in hulle gebied onderneem, en ook betrokke raak by besluitneming, implementering, en evaluering van die projekte sodat hulle ten volle die voordele van ontwikkelingsprojekte kan geniet (Abrahams, 1998: 77-78). Volgens Burger & Theron (1997: 15), behoort gemeenskappe uitgenooi te word om aktief deel te neem in dié proses. Volgens De Wet (1997: 61-62), is die besef dat die probleme, beleide, en oplossings ondersoek moet word deur die mense wat daardeur geraak word, fundamenteel is tot suksesvolle ontwikkeling. Die ware behoeftes en probleme kan net deur die gemeenskap self geïdentifiseer word. Elke gemeenskap ondervind omstandighede en probleme wat verskil van die volgende; gevolglik benodig elkeen 'n ander benadering.

Daar is verskeie benaderings wat gebruik word, asook rolspelers wat betrokke is, in die behuising opgraderings- en ontwikkelingsproses. Dit wissel, volgens Snowman & Urquhart (1998: 6-7), van projekte geïnisieer deur gemeenskapgebaseerde organisasies, die Provinsiale Ontwikkelingsraad, asook projekte geïmplementeer deur plaaslike

owerhede en die privaatsektor. Ongeag watter benadering gevolg word moet daar altyd in ag geneem word dat die bou van huise en die installering van dienste 'n direkte impak op die natuurlike omgewing het wat weer gevolglik beperkinge op die ontwikkeling plaas. Dit is dus belangrik dat omgewingsbeginsels dwarsdeur die hele behuisingsproses oorweeg moet word.

Die volle reeks van fisiese, biologiese, en sosio-ekonomiese kenmerke moet oorweeg word wanneer 'n terrein vir ontwikkeling geïdentifiseer word. 'n Terrein met gunstige omgewingskenmerke sal nie slegs net die koste van die ontwikkeling verminder nie, maar dit sal ook die gerief van die inwoners in die toekoms verseker. As gevolg van armoede het die kenmerke van die terrein 'n uitwerking op die kwaliteit van die lewens, asook die toekomstige welstand, van die gemeenskap. Dit is belangrik om 'n terrein te kies waar die armes toegang sal hê tot natuurlike hulpbronne, asook stedelike ekonomiese geleenthede. Sulke terreine is egter, in die meeste metropolitaanse gebiede van Suid-Afrika, skaars. (Snowman & Urquhart, 1998: 18-19)

4.9. VOLHOUBARE LAEKOSTEBEHUISINGONTWIKKELING

Volgens Snowman et al (1998: 13), word behuising al lank as 'n basiese menslike behoefte beskou alhoewel apartheidsbeleide die meerderheid van die bevolking staatshulp vir behuising geweier het, en dit voorkom het dat mense enige keuse kon uitoefen oor waar hulle wou lewe.

Laekostebehuising is 'n integrale deel van Suid-Afrika se verlede en na die demokratiese verkiesing in 1994 het dit 'n dinamiese proses geword om te voorsien in die behuisingsbehoefte van 'n groot aantal armes. Alhoewel beleide tans probeer om lae-inkomste gebiede met die groter metropole te integreer, slaag dit nie altyd daarin nie. Dit kan toegeskryf word aan die groot stukke grond wat benodig word vir lae-inkomste behuisingsgebiede. Die enigste goedkoop opsie word aangetref in die stedelike periferie. (Abrahams, 1998: 76-77)

Vir laekostebehuising om volhoubaar te wees, moet dit aan die volgende vier hoof kriteria voldoen:

1. **Ekologiese volhoubaarheid:** Dit beteken dat ontwikkelingsaktiwiteite nie meer afval en besoedeling moet produseer as wat die natuurlike omgewing kan absorbeer nie. Beide hernieubare hulpbronne, soos water en hout, en nie-hernieubare hulpbronne, soos yster en steenkool, moet bewaar word, en skade aan die natuurlike omgewing moet vermy word.
2. **Ekonomiese volhoubaarheid:** Dit moet toeganklik en bekostigbaar vir die begunstigdes van die ontwikkeling wees, asook vir die plaaslike owerheid wat verantwoordelik is vir die instandhouding van die dienste.
3. **Sosiale volhoubaarheid:** Dit moet 'n gevoel van veiligheid en gemeenskap bevorder, en dit moet bydra tot die fisiese en fisiologiese welstand van die inwoners. Behuising behoort ook die betrokkenheid van gemeenskappe te bevorder.
4. **Tegniese volhoubaarheid:** Dit behoort toepaslike tegnologie vir spesifieke situasies te gebruik. Hierdie tegnologie moet egter gepas wees in terme van omgewingstoestande. (Snowman & Urquhart, 1998: 13)

Dit is belangrik om al vier hierdie aspekte as 'n geïntegreerde proses te benader. Daar moet wegbeweeg word van die bestaande omgewingsdegradering in informele nedersettings, na die skepping van omgewings wat waarlike menslike ontwikkeling sal bevorder. Slegs 'n verbetering in beide die natuurlike omgewing én sosiale toestande sal bydra tot die verbetering van die kwaliteit van die lewens van die armes. (Snowman et al, 1998: 4)

4.10. SOSIO-EKONOMIESE INDIKATORE VIR VOLHOUBARE LAEKOSTE-BEHUISINGONTWIKKELING

Volgens Snowman et al (1998: 33-41), is die oorweging van die sosiale, ekonomiese, en kulturele kenmerke net so belangrik soos die bewaring van die natuurlike kenmerke van

'n terrein. By die identifisering van ontwikkelingsprojekte is dit belangrik om te bepaal wie die begunstigde gemeenskap gaan wees, asook wat hulle behoeftes is.

Die sosio-ekonomiese indikatore wat in Hoofstuk 5 gebruik word om 'n beoordelingsinstrument op te stel, en wat in Hoofstuk 6 op die Wesbank gevalstudie toegepas word, word hier slegs kortliks bespreek. Dit sluit die volgende in:

- **Die gebruik van bestaande strukture en dienste:** Enige nuwe of bestaande behuisingsontwikkeling moet poog om die kostes, in terme van die materiale en energie wat verbruik word, te verminder;
- **Die nabyheid van winkels, markte, en werkseleenthede:** Laekostebehuising behoort naby stedelike en kommersiële gebiede geleë te wees om sodoende die toegang tot werkseleenthede te vergroot. Behuising behoort ook naby informele handelsseleenthede geleë te wees;
- **Toegang tot gemeenskaps-, gesondheids-, en opvoedkundige fasiliteite:** Indien hierdie fasiliteite nie in die ontwikkelingsprojek ingesluit is nie is dit belangrik dat dit, vir die gemeenskap, maklik toeganklik is;
- **Toegang tot openbare vervoer:** Toeganklikheid tot bekostigbare vervoer in behuisingsontwikkeling maak dit makliker vir die inwoners om werk in ander gebiede te soek;
- **Identifisering van geskikte grond naby groot dienste:** Sulke dienste sluit in: stormwaterkanale, vullisverwyderingsdienste, asook krag- en telefoonlyne. Indien hierdie dienste alreeds naby die terrein wat ontwikkel word is, is die kostes baie laer;
- **Die nabyheid van punte/bronne van besoedeling:** Indien die terrein te naby aan sulke punte van besoedeling, soos byvoorbeeld vullisgate, lughawens, en fabriek geleë is, is dit nie wenslik vir residensiële ontwikkeling nie;
- **Die grondgebruik en landskapskenmerke:** Die geskiktheid van 'n terrein vir laekostebehuising hang af van die tipe aktiwiteite wat plaasvind op die omliggende tereine; en

- **Integrasie met bestaande residensiële gebiede:** Die integrasie met omliggende gebiede sal beteken dat die nuwe gemeenskap beter sal aanpas by hul nuwe omstandighede.

4.11. SAMEVATTING

In hierdie Hoofstuk is gepoog om te wys dat laekostebehuising vir altyd 'n integrale deel van Suid-Afrika met sy oorgrote aantal arm burgers sal bly. Volgens Van der Westhuizen, in Spies (1993: 61), is daar rede tot hoop en optimisme dat Suid-Afrika kan voldoen aan die uitdagings van volhoubare behuising. Behuising het een van die belangrikste kwessies van die huidige transformasie proses in Suid-Afrika geword. Dit is ook duidelik dat behuisingstrategieë een van die hoekstene van ontwikkeling en politieke stabiliteit van Suid-Afrika kan word indien dit deeglik ontwerp en effektief geïmplementeer word.

Daar is egter, volgens Abrahams (1998: 79), steeds tekorte in die huidige behuisingsbeleid aangesien daar weereens armes is wat nie deur dit geakkommodeer word nie. Kreatiewe oplossings moet gevind word om effektiewe en bekostigbare gemeenskappe daar te stel. Om uiteindelik volhoubare laekostebehuisingontwikkeling te verkry word 'n holistiese benadering, vir die integrering van arm gemeenskappe in die groter samelewing, benodig.

In die volgende Hoofstuk gaan 'n beoordelingsinstrument, bestaande uit drie komponente naamlik: 1. die beginsels van volhoubare ontwikkeling (volgens Hoofstuk 2.6.); 2. die natuurlike omgewingsindikatore vir omgewingsvolhoubaarheid by laekostebehuisingontwikkeling (volgens Hoofstuk 3.5.); en 3. die sosio-ekonomiese indikatore vir volhoubare laekostebehuisingontwikkeling (volgens Hoofstuk 4.10.), ontwerp word om omgewingsvolhoubaarheid – wat laekostebehuisingontwikkeling bevorder - te meet.

HOOFSTUK 5

ONTWIKKELING VAN 'n BEOORDELINGSINSTRUMENT

5.1. INLEIDING

In hierdie Hoofstuk word 'n beoordelingsinstrument met drie komponente, in die vorm van tabelle met vrae, opgestel volgens die volgende afdelings uit hierdie studie:

- Hoofstuk 2.6: Beginsels van volhoubare ontwikkeling;
- Hoofstuk 3.5: Natuurlike omgewingsindikatore vir omgewingsvolhoubaarheid by laekostebehuisingsontwikkeling; en
- Hoofstuk 4.10: Sosio-ekonomiese indikatore vir volhoubare laekostebehuisingsontwikkeling.

Die indikatore wat gebruik is in die onderskeie afdelings voldoen aan die kriteria wat uiteengesit is in Hoofstuk 2.9. van hierdie studie.

Indien daar aan die vrae, uiteengesit in die onderskeie tabelle, voldoen word behoort dit 'n bydrae tot omgewingsvolhoubaarheid met laekostebehuisingsontwikkeling te lewer.

Die beoordelingsinstrument word in Hoofstuk 6 toegepas op die gevalstudie van Wesbank.

5.2. DIE BEGINSELS VAN VOLHOUBARE ONTWIKKELING

In die ontwikkeling van die kriteria vir enige ontwikkelingsprojek, -program, of aksie, moet die beginsels van volhoubare ontwikkeling oorweeg word. Snowman & Urquhart (1998: 11), identifiseer nege sleutelbeginsels van volhoubare ontwikkeling wat die volgende insluit:

- 1.) Deelname;
- 2.) Deursigtigheid;
- 3.) Buigsaamheid;
- 4.) Reageerbaarheid;
- 5.) Voorsorg;
- 6.) Keuses;
- 7.) Voorkoming;
- 8.) Kapasiteitsbou; en
- 9.) Besorgdheid oor die toekoms.

Hierdie nege beginsels is in Hoofstuk 2.6. van hierdie studie bespreek. In tabel 5.1 word 'n vraelys oor die eerste komponent van die beoordelingsinstrument opgestel om te verseker dat hierdie nege beginsels van volhoubare ontwikkeling tydens enige vorm van ontwikkeling oorweeg sal word.

Tabel 5.1: Komponent 1: Die beginsels van volhoubare ontwikkeling

BEGINSEL EN SLEUTELVRAAG	JA	NEE
Deelname: Is die begunstigdes aktief betrokke in alle stadiums van die ontwikkelingsproses?		
Deursigtigheid: Is die ontwikkelingsproses oop en bloot en het almal toegang tot die nodige inligting, asook die besluite wat geneem is?		
Buigsaamheid: Aangesien geen twee situasies ooit dieselfde is nie, is daar na kreatiewe maniere gesoek om te verseker dat alle ontwikkeling as uniek beskou word?		
Reageerbaarheid: Word die plaaslike toestande verstaan, en is daar van plaaslike mense en kennis gebruik gemaak?		
Voorsorg: Indien die impak wat die ontwikkelingsaktiwiteit op die omgewing gaan hê nie ten volle verstaan word nie, is daar 'n versigtige en voorsorg benadering gevolg?		

Keuses: Is keuses, wat aan die begunstigdes se sosiale omstandighede gekoppel kan word, voorsien?		
Voorkoming: Is maniere gevind om die impak wat ontwikkelings-aksies op die omgewing en mense het te verminder en te voorkom?		
Kapasiteitsbou: Is die kapasiteit en vaardighede van die begunstigde gemeenskap ontwikkel om self die ontwikkeling te kan bestuur, en dié van regeringsamptenare om te kan voldoen aan die behoeftes van die gemeenskap?		
Besorgdheid oor die toekoms: Is 'n langtermyn en holistiese sienswyse aangeneem om die omgewingstoestande te verbeter?		

5.3. NATUURLIKE OMGEWINGSINDIKATORE VIR OMGEWINGS-VOLHOUBAARHEID BY LAEKOSTEBEHUISINGONTWIKKELING

Volgens die WNNR se webwerf (<http://www.csir.co.za>), verskaf omgewingsindikatore 'n konstante manier om die veranderings in die omgewing op te spoor en te meet, en om regerings en institute te assisteer om gevaarseine pro-aktief te identifiseer en onmiddellik daarop te reageer. Omgewingsindikatore word ook gebruik om die effekte van herstellende omgewingsintervensies van die verlede te meet en die vordering na omgewingsvolhoubaarheid aan te wys.

Volgens Moffatt (1996: 61), speel indikatore beide 'n re-aktiewe, asook 'n pro-aktiewe rol in omgewingsbestuur. In 'n re-aktiewe rol kan indikatore van volhoubare ontwikkeling gebruik word om aan te dui of 'n sekere deel van ontwikkeling volhoubaar is of nie. In 'n pro-aktiewe rol is dit moontlik om indikatore as 'n gids te gebruik vir die monitering en wysiging van huidige onvolhoubare ontwikkelingspraktyke, na dié van meer volhoubare toestande.

Die natuurlike kenmerke, volgens Snowman & Urquhart (1998: 20-33), van 'n terrein wat oorweeg moet word – en wat die indikatore uitmaak – is in Hoofstuk 3.5. van hierdie

studie geïdentifiseer en kortliks bespreek. In tabel 5.2 word hierdie indikatore meer volledig bespreek en in vrae omskryf.

Tabel 5.2: Komponent 2: Natuurlike omgewingsindikatore vir omgewingsvolhoubaarheid by laekostebehuisingsontwikkeling

INDIKATOR EN SLEUTELVRAAG	JA	NEE
<p>Die grootte van die terrein:</p> <p>Is die terrein groot genoeg vir die konstruksie van behuising?</p>		
<p>Die helling van die terrein: Hoe steiler die helling, hoe duurder word die kostes om te bou en dienste te installeer en moeiliker word dit om toegang tot die terrein te verkry. Steiler hellings hou ook 'n groter risiko vir gronderosie in.</p> <p>Het die terrein 'n steil helling?</p> <p>Het die helling 'n impak gehad op die kostes om te bou en die van die installering van dienste?</p> <p>Is toegang tot die terrein maklik?</p> <p>Kom daar enige gronderosie voor?</p>		
<p>Die verskillende grondsoorte wat voorkom: Alle grond is 'n mengsel van sand, klei, en slik. Die geskiktheid daarvan vir die konstruksie van behuising hang van hierdie samestelling af. Kleigrond dreineer nie goed nie en alhoewel sanderige grond goed dreineer blokkeer dit stormwaterkanale, wat weer ekstra uitgawes vereis om te verwyder. In sanderige gebiede is die waaisand ook 'n konstante steurnis vir die inwoners. Dit is ook moeilik om in sulke gebiede enige plante te laat groei.</p> <p>Is die samestelling van die grond geskik vir die konstruksie van huise?</p> <p>Is die terrein in 'n sanderige, winderige gebied geleë?</p>		

<p>Die grondoppervlak- en ondergrond toestande: Dit is belangrik om hierdie faktore in aanmerking te neem wanneer 'n terrein vir laekostebehuising gekies word. Klipperige grond, terreine met onstabiele geologiese formasies soos foutlyne en sinkgate, gebiede wat uit sandduine bestaan, asook die verwydering van groot rotse kan die boukoste aansienlik verhoog.</p> <p>Is die grondoppervlak- en ondergrond toestande geskik vir die konstruksie van huise?</p>		
<p>Die plaaslike klimaatstoestande: Binne enige stedelike gebiede is daar variasies in die klimaat - of mikroklimaat - as gevolg van kenmerke soos berge, heuwels, strome, en die afstand van die see. So byvoorbeeld verskil die spoed van winde, reënval, en temperature van terrein tot terrein. Die klimaatstoestande van een deel van 'n terrein kan verskil van 'n ander deel van die terrein. Laekostebehuising beskerm gewoonlik nie die inwoners teen ekstreme klimaatstoestande van hitte, koue, wind, of reën nie, en die inwoners van hierdie gebiede kan dikwels nie verhitting, hitte insulasie, of verkoeling bekostig nie. Daarom behoort terreine wat geen beskerming teen sulke ekstreme klimaatstoestande bied nie, vermy te word.</p> <p>Is die plaaslike klimaatstoestande van die terrein geskik vir die konstruksie van huise?</p>		
<p>Die water en dreineringskenmerke: Die mate tot wat water instaat is om van die grond te dreineer, die hoogte van die watervlak, asook die aanwesigheid van nabye strome, vleilande, en damme beïnvloed die potensiaal van waterbesoedeling. Faktore soos die aard van die topografie, die grondsoort, plantegroei, en klimaat bepaal die dreineringsvermoë van 'n terrein. Wanneer die terrein deur konstruksie versteur word, beïnvloed dit die natuurlike dreineringsvermoë. Die hoogte van die watervlak speel ook 'n belangrike rol in konstruksie en die potensiaal vir besoedeling. Hoër watervlakke bemoeilik konstruksie en kan ook tot die verhoging van vogtigheid in huise lei. Gebiede met</p>		

<p>hoë watervlakke is dus nie geskik vir ontwikkeling nie.</p> <p>Dreineer water goed van die grond?</p> <p>Is die watervlak laag genoeg?</p> <p>Is daar enige nabye strome, vleilande, of damme aanwesig?</p>		
<p>Die fauna en flora van die terrein: Dit is belangrik dat die diversiteit van lewe van die omgewing beskerm word. 'n Diverse ekosisteem bevat 'n wye verskeidenheid van plante en/of diere, en het 'n groter kans vir oorlewing as 'n terrein met slegs 'n paar spesies. Bedreigde en/of seldsame plant- en dierspesies moet vir die voordeel van toekomstige geslagte bewaar word. Selfs 'n baie klein plant- of dierspesie mag 'n sleutelrol in die balans van 'n natuurlike omgewing of ekosisteem speel. Plantegroei het baie funksies wat van groot waarde is in laekostebehuisingontwikkeling. Dit voorkom onder andere gronderosie; verminder die risiko van vloede; verskaf beskerming teen geraas, wind, en die son; produseer suurstof; en help om die lug van besoedeling te suiwer. Die meeste terreine kan na konstruksie en die installering van dienste herplant word deur van spesiale tegnieke en plante gebruik te maak. Ontwikkeling moet egter vermy word in areas waar inheemse plantegroei, of bedreigde en/of seldsame plant- en dierspesies voorkom, tensy dit êrens anders suksesvol hervestig kan word.</p> <p>Kom bedreigde plant- en/of dierspesies in die terrein voor?</p> <p>Indien wel, kan dit êrens anders suksesvol hervestig word?</p>		
<p>Die sensitiwiteit van die natuurlike omgewing: Natuurlike sisteme is baie kompleks in die manier waarop dit funksioneer. Plante en diere in natuurlike omgewings is van mekaar - asook van suurstof, water, en grond - afhanklik vir oorlewing. Die balans van hierdie natuurlike omgewing, wat belangrike lewensondersteunende funksies uitvoer, word maklik versteur deur onpaslike ontwikkeling en besoedeling. Sensitiewe natuurlike omgewings speel 'n belangrike rol in gesonde ekosisteme, en sluit gebiede soos vleilande, woude, en woestyne in. Vleilande speel 'n belangrike rol in die opvang van stormwater, die suiwering van water (dit</p>		

<p>is 'n natuurlike waterfilter), die voorkoming van erosie, asook die kontroliering van vloede. Ontwikkeling in hierdie gebiede moet vermy word.</p> <p>Is die terrein in 'n sensitiewe natuurlike omgewing geleë?</p>		
<p>Die toegang tot natuurlike hulpbronne: Aangesien arm mense op die natuurlike omgewing aangewese is vir baie dinge, insluitend hout vir vuurmaak en boumateriale; asook diere en plante vir voedsel en medisyne, kan terreine met bruikbare hulpbronne huishoudelike uitgawes verminder. Indien hierdie natuurlike hulpbronne egter te vinnig verbruik word sal daar vinnig geen plante of diere op die terrein oor wees nie. Dit is gevolglik belangrik dat 'n werkbare hulpbron-bestuursistees, wat die volhoubare insameling van hulpbronne toelaat, geïmplementeer word. Hierdeur sal skade aan die natuurlike omgewing verminder word, en 'n betroubare voorraad (van) hulpbronne sal gehandhaaf word. Die mees volhoubare toestand is een waar die gemeenskap, owerheid, en ander belange groepe, gesamentlik onderhandel en besluit oor die stand en verbruik van hulpbronne.</p> <p>Bied die terrein toegang tot natuurlike hulpbronne?</p> <p>Is 'n werkbare bestuursistees in plek en word dit geïmplementeer?</p>		

Enige natuurlike, onversteurde landskap het oor honderde jare 'n balans verkry tussen die klimaat en die biologiese kenmerke soos helling, plantegroei, en waterdreinerings. Versteurings wat deur ontwikkeling veroorsaak word het verrykende effekte. Die resultaat is gewoonlik 'n degradeerde natuurlike omgewing wat die kwaliteit van die lewens van die inwoners verlaag.

5.4. SOSIO-EKONOMIESE INDIKATORE VIR VOLHOUBARE LAEKOSTE-BEHUISINGONTWIKKELING

Volgens Snowman et al (1998: 33-41), is die sosiale, ekonomiese, en kulturele kenmerke net so belangrik soos die bewaring van die natuurlike kenmerke van 'n terrein, en moet dit tydens die beplanning en ontwikkeling van die terrein gesamentlik oorweeg word. By die identifisering van ontwikkelingsprojekte is dit belangrik om te bepaal wie die begunstigde gemeenskap gaan wees, asook wat hulle behoeftes gaan wees. Dit is belangrik om in ag te neem dat elke gemeenskap se sosiale en kulturele dinamiek verskillend is.

Die sosio-ekonomiese indikatore is in Hoofstuk 4.10. van hierdie studie geïdentifiseer en kortliks bespreek. In tabel 5.3 word hierdie indikatore meer volledig bespreek en in vrae omskryf.

Tabel 5.3: Komponent 3: Sosio-ekonomiese indikatore vir volhoubare laekoste-behuisingontwikkeling

INDIKATOR EN SLEUTELVRAAG	JA	NEE
<p>Die gebruik van bestaande strukture en dienste: Die effektiewe verbruik van hulpbronne is 'n rigsgaande beginsel van volhoubare ontwikkeling. Enige nuwe of bestaande behuisingontwikkeling moet poog om die kostes, in terme van die materiale en energie wat verbruik word, te verminder. Die koste om die ontwikkeling te voorsien van dienste soos waterpype, riolsuiweringsplantasies, en vervoernetwerke word hoofsaaklik bepaal deur die nabyheid aan bestaande dienste en fasiliteite.</p> <p>Is daar enige bestaande strukture en dienste wat gebruik kan word?</p>		
<p>Die nabyheid van winkels, markte, en werksgeleenthede: Laekostebehuising behoort naby stedelike en kommersiële gebiede geleë te wees om sodoende die toegang tot werksgeleenthede te vergroot. Behuising behoort ook minstens naby informele handelsgeleenthede geleë</p>		

<p>te wees. Wenslike terreine vir behuising is langs bestaande stedelike aktiwiteitsdeurgange, dit wil sê langs die roetes in/na 'n stad waar die meeste ontwikkeling bestaan. Indien behuising naby werksgeleentheid is, beteken dit dat mense minder tyd en geld aan vervoerkostes sal bestee.</p> <p>Is die terrein naby winkels, markte, en werksgeleentheid geleë?</p> <p>Is dit langs bestaande aktiwiteitsdeurgange?</p>		
<p>Toegang tot gemeenskaps-, gesondheids-, en opvoedkundige fasiliteite:</p> <p>Indien hierdie fasiliteite nie in die ontwikkelingsprojek ingesluit is nie is dit belangrik dat dit, vir die gemeenskap, maklik toeganklik is. Selfs al word daar beplan om hierdie fasiliteite op 'n latere stadium te ontwikkel, is onmiddellike toegang hierna noodsaaklik.</p> <p>Het die terrein gemeenskaps-, gesondheids-, en opvoedkundige fasiliteite?</p> <p>Indien nie, is toegang hierna maklik en naby?</p>		
<p>Toegang tot openbare vervoer: Geskikte terreine vir laekostebehuising is naby aan openbare vervoer infrastruktuur en dienste geleë, aangesien min mense in lae-inkomste gemeenskappe motors besit. Openbare vervoer sluit treine, busse, en taxis in. Toeganklikheid tot bekostigbare vervoer in behuisingontwikkeling maak dit makliker vir die inwoners om werk in ander gebiede te soek, en dit behoort ook veilig te wees.</p> <p>Is daar geskikte en veilige openbare vervoer?</p> <p>Is die toegang hierna maklik?</p>		
<p>Identifisering van geskikte grond naby groot dienste: Sulke dienste sluit in: stormwaterkanale, rioolsuiweringsplantasies, vullisverwyderings-dienste, asook krag- en telefoonlyne. Daar word ook na hierdie dienste verwys as die infrastruktuur van die gebied. Indien hierdie dienste alreeds naby die terrein wat ontwikkel word bestaan, is die kostes baie laer as wat dit sou wees indien die terrein verder weg was. Indien die dienste nie alreeds bestaan nie, en nuwe infrastruktuur geïnstalleer moet word, is dit die beste om 'n terrein te kies waarvan die natuurlike omgewingstoestand</p>		

<p>geskik is (met ander woorde geleidelike helling en geskikte grondtoestande).</p> <p>Is die terrein naby bestaande groot dienste?</p> <p>Indien nie, is die natuurlike omgewingstoestande geskik vir die installering hiervan?</p>		
<p>Die nabyheid van punte/bronne van besoedeling: Indien die ontwikkelingsprojek te naby aan punte van besoedeling, soos byvoorbeeld vullisgate, lughawens, en fabriek geleë is, is dit nie wenslik vir residensiële ontwikkeling nie. Hierdie terreine is gewoonlik ver van besigheidsentrums en ander stedelike geleenthede geleë, en is daarom gewoonlik relatief goedkoop. Die langtermyn gesondheidskoste en implikasies moet oorweeg word.</p> <p>Is die terrein naby punte/bronne van besoedeling geleë?</p>		
<p>Die grondgebruik en landskapskenmerke: Die geskiktheid van 'n terrein vir laekostebehuising hang af van die tipe aktiwiteite wat plaasvind op die omliggende terreine. Indien die grondgebruik op naburige terreine baie verskillend is kan dit konflik, asook 'n verlies aan inkomste, veroorsaak. Die geskikte terrein vir laekostebehuising behoort gemengde grondgebruik toe te laat, en dit moet klein besighede aanmoedig om sodoende werkloosheid te verminder.</p> <p>Is die terrein geskik vir verskillende tipes grondgebruik?</p> <p>Word klein besighede in die proses aangemoedig?</p>		
<p>Integrasie met bestaande residensiële gebiede: Laekostebehuising-ontwikkeling behoort ideaal naby bestaande residensiële gebiede geleë te wees. Die integrasie met omliggende gebiede sal beteken dat gemeenskappe beter sal aanpas by hul nuwe omstandighede. Hierdie integrasie vind plaas wanneer mense van die naburige gemeenskappe met mekaar meng en gelykmatig deelneem aan die besluitneming oor kwessies wat beide groepe beïnvloed. Laekostebehuisingskemas wat die omliggende residensiële gebiede met mekaar integreer is ook 'n positiewe stap weg van apartheid se afsonderlike stedelike ontwikkeling. Om konflik</p>		

tussen residensiële gebiede te vermy, moet naburige gemeenskappe in alle stappe van die ontwikkelingsproses betrokke wees en gelyke geleenthede tot deelname hê.		
Is daar integrasie met bestaande, naburige residensiële gebiede?		

Een benadering wat gevolg kan word wanneer 'n terrein vir laekostebehuisingsontwikkeling geïdentifiseer word is om 'n lys van kriteria saam met die geaffekteerde gemeenskappe op te stel, en dit deur die hou van werksinkels te ontwikkel. Hierdie kriteria moet dan geprioritiseer word en moet, tesame met die natuurlike omgewingsindikatore, gebruik word om te sorg dat die ontwikkeling op 'n volhoubare manier plaasvind.

5.5. SAMEVATTING

In hierdie Hoofstuk is drie tabelle opgestel en saamgevoeg tot 'n instrument om die volgende te beoordeel:

- dat die beginsels van volhoubare ontwikkeling tydens enige ontwikkelingsprojek, -program, of -aksie oorweeg sal word;
- dat die natuurlike omgewingsindikatore oorweeg sal word om sodoende omgewingsvolhoubaarheid by laekostebehuisingsontwikkeling te verseker; en
- dat die sosio-ekonomiese indikatore vir volhoubare laekostebehuisingsontwikkeling oorweeg sal word.

Indien daar aan die vrae, wat in hierdie beoordelingsinstrument uiteengesit word, voldoen word behoort dit 'n bydrae te lewer tot omgewingsvolhoubaarheid met laekostebehuisingsontwikkeling. In die volgende Hoofstuk word die onderskeie komponente van die beoordelingskomponent toegepas op die gevalstudie van Wesbank. Daarna sal 'n gevolgtrekking gemaak word of die instrument akkuraat en werkbaar is, en of die toepassing daarvan enige merkbare verskil aan die volhoubaarheid van die omgewing, met laekostebehuisingsontwikkeling, sal maak.

HOOFSTUK 6

GEVALSTUDIE: WESBANK

6.1. INLEIDING

In hierdie Hoofstuk word daar agtergrond, eerstens oor die ligging en geskiedenis van die Wesbank gevalstudie, asook oor die projek implementering van die laekostebehuisingsprojek wat daar ontwikkel is, verskaf. Daarna word die beoordelingsinstrument, wat in Hoofstuk 5 opgestel is, op hierdie behuisingsprojek toegepas. Die bevindinge van fase een van die longitudinale navorsingsproses wat deur die Universiteit van Stellenbosch in Wesbank onderneem is, en waarvan die navorser van hierdie studie deel was, word in hierdie toepassing gebruik.

6.2. LIGGING EN GESKIEDENIS VAN WESBANK

Die area tussen die R300 Deurpad en die ou Nooiensfonteinweg, begrens deur die Stellenbosch Hoofverkeersweg aan die noorde en Hindleweg aan die suide, was eers 'n marktuin- en veeboerdery area. Daar was 'n aantal plase uitgelê met die Kuilsrivier as laer grenslyn.

Hierdie area is geskik vir tuinbou en was gebruik vir die verbouing van 'n verskeidenheid voedsel gewasse, veral aartappels. Hierdie aktiwiteit het 'n hoogtepunt in die 1960's en vroeë 1970's bereik. In die laat 1980's het die voormalige Kaapstad Stadsraad die konstruksie van 'n nuwe Mitchells Plain in hierdie area beoog. In die laat 1990's het die provinsiale regering en die nuutgevormde Oostenberg Munisipaliteit 'n groot sosiale behuisingskema op die westelike oewer van die Kuilsrivier, bekend as Wesbank, ontwikkel. Die oorspronklike uitleg van Wesbank was met groot erwe van ongeveer 350m². 'n Baie digter vorm van ontwikkeling is egter uiteindelik in die Wesbank projek

geïmplementeer, met gemiddelde erfgrottes van slegs 125m². (Ninham Shand en CMC, 2000: 79-80)

Volgens Burger et al (2001: 27), het die provinsiale Minister van Behuising, asook die Wes-Kaap Provinsiale Administrasie, alreeds in 1995 die Wesbank area as 'n geskikte terrein vir die ontwikkeling van 'n bekostigbare laekostebehuisingprojek geïdentifiseer. Dit moes die behuisingbehoefte van die area se werkloos, plakkers, en agterplaasbewoners bevredig.

Volgens Meyer et al (2001: 5-7), is Wesbank 'n sogenaamde "*greenfields*" projek, wat beteken dat dit 'n nuwe behuisingontwikkeling op onbeboude grond is. Toekomstige voornemende inwoners is nie betrek in die oorspronklike beplanning en bepaling van die erfgrottes nie. Die plaaslike owerheid (Oostenberg) het as ontwikkelaar opgetree, alhoewel die provinsiale regering die projek onderneem het.

Die projekterrein is geleë op 'n vloedvlakte en voorsiening moes vir voldoende stormwaterkontrole gemaak word. Die ontwikkeling moes kennis neem van 'n Omgewingshandleiding wat vereis het dat ongeveer 8 000 plante, van 'n bedreigde spesie, na 'n aangrensende area oorgeplant word. Inwoners uit die gemeenskap is gebruik vir die uitvoering van hierdie taak, en afgesien van hierdie tydelike werksgeleentheid het die behuisingprojek ongeveer 250 werksgeleentheid tydens uitvoering verskaf. Dit was 'n kontraktuele vereiste dat voorkeur aan die inwoners van Oostenberg gegee moes word vir die opneem van hierdie geleentheid.

6.3. PROJEK IMPLEMENTERING: DIE WESBANK BEHUISINGSPROJEK

Wesbank is in April 1997 deur die Provinsiale Behuising Ontwikkelingsraad goedgekeur as die vlagskip van bekostigbare behuising in die Wes-Kaap Provinsie. Meer as 5 000 behuisingseenhede word deur Wesbank aan die armste van die armes, dit wil sê huishoudings met 'n inkomste van minder as R3500 per maand, beskikbaar gestel in 'n

area van ongeveer vyf kubieke kilometer. 'n Totale aantal van tussen 20 tot 30 duisend mense woon tans in Wesbank.

Die projek is in vyf fases ontwikkel. Die grondwerke en interne infrastruktuur is tussen 1997 en 1999 voltooi. Spesiale aandag is gegee aan die beskerming van natuurlike bedreigde plantspesies. Die eerste huise is gedurende April 1999 bewoon en al die huise was teen Desember 2000 voltooi en bewoon. Die totale koste van die projek het ongeveer R150 miljoen beloop. Die behuisingsontwikkeling het oop spasies gelaat vir skole, gemeenskapsentrums, asook besigheidsareas, maar geen geboue of dienste is voorsien nie. Die eerste permanente laerskool is eers teen die middel van 2001 voltooi en tot Desember 2000 is 17 kerkerterreine en nege dagsorgterreine aan privaat individue verkoop. (Burger et al, 2001: 27-28; en Western Cape Provincial Development Council, 2001: 21)

6.4. OOSTENBERG MUNISIPALITEIT SE VISIE VIR WESBANK

Sedert die eerste demokratiese verkiesing in 1994 het die regering van Suid-Afrika, beide op 'n nasionale en provinsiale vlak, 'n grootskaalse transformasieproses onderneem. Beide die nasionale en provinsiale regerings het gepoog om kwessies van sosiale en ekonomiese ongelykheid, wat die land affekteer, aan te spreek. Op beide vlakke is die motivering dieselfde: om die ekonomiese en sosiale toestande van die mees agtergeblewe gemeenskappe van die land te verbeter.

Dieselfde is waar vir plaaslike regering - of plaaslike owerhede - aangesien plaaslike strukture 'n belangrike rol speel in die transformasie van die land, deur te voorsien in die basiese behoeftes van die bevolking wat dit bedien.

Sedert 1994 het Oostenberg Munisipaliteit, en vanaf 2000 die Kaapstad Metropolitaanse Uniestad, verskeie beleide ontwikkel om die raamwerk wat beide die Grondwette van 1993 en 1996 verskaf te implementeer. In die besonder het die Oostenberg Munisipaliteit homself verbind tot die voorsiening van basiese dienste, asook die sosio-ekonomiese

transformasie van sy inwoners. As deel van hierdie proses van sosio-ekonomiese transformasie, het die Oostenberg Munisipaliteit 'n spesiale anti-armoede strategie en strategiese plan ontwikkel.

Die ontwikkeling van Wesbank, 'n residensiële buurt die grootte van 'n dorp soos Worcester, het 'n skielike byvoeging van 10% tot die munisipale dienste-werkslading van Oostenberg Munisipaliteit beteken sonder enige betekenisvolle addisionele inkomste, as gevolg van die armoede van die inwoners. Selfs voor die ontwikkeling van Wesbank was Oostenberg by verre die armste van die ses munisipale substrukture in die Kaapse Metropolitaanse area. Die byvoeging van Wesbank het hierdie situasie vererger deur die las van die munisipaliteit, asook die belastingbetalers van Oostenberg, te verhoog.

Met sy begrip van die impak van armoede het die Oostenberg Munisipaliteit die konsepte van 'sosiale uitsluiting' en 'sosiale insluiting' ontwikkel binne sy anti-armoede strategiese plan. Die doelwit van die munisipaliteit is om daardie plaaslike inwoners te identifiseer wat in armoede leef en om die impak hiervan, op hul vermoëns om individueel en gesamentlik in die gemeenskap deel te neem, te erken. Die konsep van 'sosiale insluiting' ondersteun die visie dat die individue wat huidiglik hulpbehoewend is in ontwikkelingsprogramme, wat deur die munisipaliteit geïmplementeer moet word, ingesluit moet word. Hierdie ontwikkelingsprogramme word op die beginsels van volhoubare ontwikkeling gebaseer en verening die plaaslike kapasiteit van die gemeenskap. (Lomofsky & Nina, 2001: 8-12; en Meyer et al, 2001: 6-7)

6.5. NATUURLIKE OMGEWINGSASPEKTE VAN WESBANK

Volgens die Wes-Kaap Provinsiale Ontwikkelingsraad (2001: 21), is Wesbank, aangesien dit in die Nooiensfontein Vlei geleë is, ook 'n omgewingsensitiewe area. Hierdie area het baie potensiaal, veral ten opsigte van toerisme en landbou, maar is egter op die oomblik 'n onveilige, ruig area wat as 'n stortingsterrein gebruik word. 'n Positiewe aspek van die Wesbank behuisingsprojek is egter dat daar 'n opvallende komponent van omgewingsbeplanning was. In die suide is voorstelle gemaak en geïmplementeer vir die

rehabilitasie van die rivierbed, die aanplant van aronskelke (arum lilies) vir kommersiële doeleindes, asook die skep van onspanningsareas. Waar dit moontlik was, is 'n laning bloekombome in die suide as windbreker behou. Ongelukkig moes soortgelyke lanings bloekombome in die noordwestelike area, wat visuele beskerming tussen die R300 Deurpad en die residensiële ontwikkeling gebied het, vernietig word om soveel moontlik behuisingseleenthede op die perseel te verkry. Die aanhoudende, deurdringende geraas van die R300 Deurpad het 'n groot impak op Wesbank. (Ninham Shand en CMC, 2000: 80,85)

Nooiensfontein Vlei is een van die min oorblywende vleilande op die Kaapse Vlakte. Die aard van die vlei het egter van 'n seisoengebonde vleilandgebied in 'n voedingstofryke, permanente nat gebied verander.

Aangesien 'n groot gedeelte van die suidelike deel van Wesbank onder die 1 in 50 jaar vloedlyn gebou is, word addisionele interne stormwater-terughouding vereis. Daarom is 'n verdragingsdam vir hierdie doel in 1998 gebou. Hierdie dam het 'n oppervlakarea van 12.4 hektaar, en alhoewel dit as 'n droë dam ontwerp is veroorsaak die hoë grondwatervlakke dat dit permanent oorstrom is. Ongeag die funksie om die 1 in 50 jaar vloed te hou, gebruik kinders ook die dam as 'n swemarea. (Ninham Shand en CMC, 2000: 3,71)

6.6. BEOORDELINGSINSTRUMENT: KOMPONENT 1: DIE BEGINSELS VAN VOLHOUBARE ONTWIKKELING

Tabel 6.1: Integrasie van die beginsels van volhoubare ontwikkeling met Wesbank

BEGINSEL EN SLEUTELVRAAG	JA	NEE
Deelname: Was die begunstigdes aktief betrokke in al die stadiums van die ontwikkelingsproses?		*
Deursigtigheid: Is die ontwikkelingsproses oop en bloot en het almal toegang tot die nodige inligting, asook die besluite wat geneem is?	*	

Buigsaamheid: Aangesien geen twee situasies ooit dieselfde is nie, is daar na kreatiewe maniere gesoek om te verseker dat alle ontwikkeling as uniek beskou word?		*
Reageerbaarheid: Word die plaaslike toestande verstaan, en is daar van plaaslike mense en kennis gebruik gemaak?	*	
Voorsorg: Indien die impak wat die ontwikkelingsaktiwiteit op die omgewing gaan hê nie ten volle verstaan word nie, is daar 'n versigtige en voorsorg benadering gevolg?	*	
Keuses: Is keuses, wat aan die begunstigdes se sosiale omstandighede gekoppel kan word, voorsien?		*
Voorkoming: Is maniere gevind om die impak wat ontwikkelingsaksies op die omgewing en mense het te verminder en te voorkom?	*	
Kapasiteitsbou: Is die kapasiteit en vaardighede van die begunstigde gemeenskap ontwikkel om self die ontwikkeling te kan bestuur, en dié van regeringsamptenare om te kan voldoen aan die behoeftes van die gemeenskap?	*	
Besorgdheid oor die toekoms: Is 'n langtermyn en holistiese sienswyse aangeneem om die omgewingstoestande te verbeter?		*

6.7. BEOORDELINGSINSTRUMENT: KOMPONENT 2: NATUURLIKE OMGEWINGSINDIKATORE VIR VOLHOUBARE LAEKOSTE-BEHUISINGONTWIKKELING

Tabel 6.2: Integrasie van die natuurlike omgewingsindikatore vir volhoubare laekostebehuisingsontwikkeling met Wesbank

INDIKATOR EN SLEUTELVRAAG	JA	NEE
Die grootte van die terrein: Is die terrein groot genoeg vir die konstruksie van behuising?	*	

Die helling van die terrein:		
Het die terrein 'n steil helling?		*
Het die helling 'n impak gehad op die kostes om te bou en die van die installering van dienste?		*
Is toegang tot die terrein maklik?	*	
Kom daar enige gronderosie voor?		*
Die verskillende grondsoorte wat voorkom:		
Is die samestelling van die grond geskik vir die konstruksie van huise?		*
Is die terrein in 'n sanderige, winderige gebied geleë?	*	
Die grondoppervlak en ondergrond toestande:		
Is die grondoppervlak en ondergrond toestande geskik vir die konstruksie van huise?		*
Die plaaslike klimaatstoestande:		
Is die plaaslike klimaatstoestande van die terrein geskik vir die konstruksie van huise?		*
Die water en dreineringskenmerke:		
Dreineer water goed van die grond?	*	
Is die watervlak laag genoeg?		*
Is daar enige nabye strome, vleilande, of damme aanwesig?	*	
Die fauna en flora van die terrein:		
Kom bedreigde plant- en/of dierspesies op die terrein voor?	*	
Indien wel, kan dit êrens anders suksesvol hervestig word?	*	
Die sensitiwiteit van die natuurlike omgewing:		
Is die terrein in 'n sensitiewe natuurlike omgewing geleë?	*	
Die toegang tot natuurlike hulpbronne:		
Bied die terrein toegang tot natuurlike hulpbronne?	*	
Is 'n werkbare bestuursstelsel in plek en word dit geïmplementeer?		*

6.8. BEOORDELINGSINSTRUMENT: KOMPONENT 3: SOSIO-EKONOMIESE INDIKATORE VIR VOLHOUBARE LAEKOSTEBEHUISING-ONTWIKKELING

Tabel 6.3: Integrasie van sosio-ekonomiese indikatore vir volhoubare laekostebehuising-ontwikkeling met Wesbank

INDIKATOR EN SLEUTELVRAAG	JA	NEE
Die gebruik van bestaande strukture en dienste: Is daar enige bestaande strukture en dienste wat gebruik kan word?		*
Die nabyheid van winkels, markte, en werksgeleenthede: Is die terrein naby winkels, markte, en werksgeleenthede geleë? Is dit langs bestaande aktiwiteitsdeurgange?	*	*
Toegang tot gemeenskaps-, gesondheids-, en opvoedkundige fasiliteite: Het die terrein gemeenskaps-, gesondheids-, en opvoedkundige fasiliteite? Indien nie, is toegang hierna maklik en naby?		* *
Toegang tot openbare vervoer: Is daar geskikte en veilige openbare vervoer? Is die toegang hierna maklik?		* *
Identifisering van geskikte grond naby groot dienste: Is die terrein naby bestaande groot dienste? Indien nie, is die natuurlike omgewingstoestande geskik vir die installering hiervan?	*	*
Die nabyheid van punte/bronne van besoedeling: Is die terrein naby punte/bronne van besoedeling geleë?		*
Die grondgebruik en landskapskenmerke: Is die terrein geskik vir verskillende tipes van grondgebruike? Word klein besighede in die proses aangemoedig?	*	*

Integrasie met bestaande residensiële gebiede:		
Is daar integrasie met bestaande, naburige residensiële gebiede?	*	

6.9. BEVINDINGE EN AANBEVELINGS

In hierdie Hoofstuk is die beoordelingsinstrument wat in Hoofstuk 5 opgestel is op die gevalstudie van Wesbank toegepas.

Dit is belangrik dat daar klem gelê word daarop dat die onderskeie komponente van die beoordelingsinstrument slegs deur die navorser self beantwoord is, uit die waarnemings opgedoen tydens die uitvoering van die veldwerk soos vermeld in Hoofstuk 6.1. Aangesien deskundiges in die onderskeie velde 'n beter ingeligte en meer professionele opinie mag hê kan veranderinge aan beide die vrae, sowel as die antwoorde daarop, aangebring word. Indien die beoordelingsinstrument vir verdere studie- of navorsingsdoeleindes gebruik sou word, behoort verdere verfyning ook deur deskundiges aangebring word.

Alhoewel die komponent oor die natuurlike omgewingsindikatore die meeste vrae, naamlik 17 bevat, in vergelyking met 13 vrae oor die sosio-ekonomiese indikatore, en slegs 9 vrae oor die beginsels van volhoubare ontwikkeling, is die navorser van mening dat al drie die komponente van die beoordelingsinstrument ewe veel gewig behoort te dra en dat al drie komponente as ewe belangrik beskou moet word. Alhoewel die hooftema van die studie oor (natuurlike) omgewingsvolhoubaarheid gaan, kan die volhoubaarheid van die omgewing by laekostebehuisingsontwikkeling nie sonder die inagneming van die beginsels van volhoubare ontwikkeling, asook die sosio-ekonomiese indikatore - wat beide belangrik is vir laekostebehuisingsontwikkeling - plaasvind nie. In toekomstige studies kan hierdie verhoudingsgetal verander word sodat een (of meer) van die drie komponente groter gewig tel, afhangend van die klem van die betrokke navorsingstudie. Daar sou byvoorbeeld gedink kon word aan 'n volhoubaarheidsindeks, na die kalibrering van die instrument deur 'n fokusgroep van deskundiges.

Uit die toepassing van die onderskeie komponente van die beoordelingsinstrument op die gevalstudie van Wesbank is die verhouding van die antwoorde soos volg:

- **Komponent 1: Die beginsels van volhoubare ontwikkeling:** 5 x ja-antwoorde; 4 x nee-antwoorde.
- **Komponent 2: Natuurlike omgewingsindikatore vir volhoubare laekostebehuisingsontwikkeling:** 9 x ja-antwoorde; 8 x nee-antwoorde.
- **Komponent 3: Sosio-ekonomiese indikatore vir volhoubare laekostebehuisingsontwikkeling:** 4 x ja-antwoorde; 9 x nee-antwoorde.

Dit is merkbaar dat minder as 50 persent van die vrae positief (ja) beantwoord is. Indien daar egter in ag geneem word dat van die negatiewe antwoorde, soos byvoorbeeld of die terrein 'n steil helling het, 'n positiewe uitwerking op die vraelys het; en dat van die positiewe antwoorde, soos byvoorbeeld die feit dat die terrein in 'n natuurlike sensitiewe omgewing geleë is, en ook dat daar wel bedreigde plantspesies op die terrein voorkom, 'n negatiewe uitwerking op die vraelys het, is dit vir die navorser moeilik om 'n algemene 'werkbare' persentasie-verhouding aan die beoordelingsinstrument te koppel.

Die antwoorde bestaan slegs uit die opinie van die navorser en mag na deskundige verfyning verander. Gegrand op die navorser se oordeel kan die volhoubaarheid van die Wesbank behuisingsprojek, bogenoemde kwalifikasie in ag geneem, bevraagteken word.

Die navorser is van mening dat die natuurlike omgewingsindikatore van Wesbank, volgens komponent twee van die beoordelingsinstrument, oorweeg is alhoewel sekere faktore, soos byvoorbeeld die feit dat die terrein in 'n baie winderige en sanderige gebied geleë is (wat dus beteken dat die plaaslike klimaatstoestand, asook die grondoppervlak toestand, ongeskik vir behuisingsprojek is), verdere aandag kon geniet het.

Die impak wat plaaslike gemeenskappe op die natuurlike hulpbronne van die Kaapse Vlakte en omgewing het, is groot. Die konstruksie van laekostebehuisingsprojek in Wesbank het beteken dat daar 'n invloed van mense na die gebied plaasgevind het. Dit beïnvloed die

natuurlike omgewing negatief deurdat: inheemse houtsoorte verwyder en gebruik word as brandhout; inheemse plant- en blomsoorte aangetas word deur eksploitasie aangesien daar in Wesbank verskeie soorte geïdentifiseer is wat eetbaar is, medisinale waarde het, vir konstruksie gebruik kan word, of as snyblomme verkoop kan word; en dit verhoog die indringing van uitheemse plantegroei. Die aanhou van vee en bokke het 'n verdere impak op die plantegroei, en lei ook tot 'n verlaging in die water kwaliteit.

Huidiglik is volhoubare oeswerk op die Kaapse Vlakte 'n utopiese idee en vernielsugtige verwydering is die norm. Geen monitering word onderneem nie, en die implementering van 'n werkbare bestuursprogram word dringend vereis wat hopenlik sal lei na die meer volhoubare oesting van inheemse plante. (Ninham Shand en CMC, 2000: 25,27)

Uit komponent drie van die beoordelingsinstrument kan daar ook afgelei word dat die sosio-ekonomiese indikatore in Wesbank meer aandag behoort te verkry. Groter aandag behoort aan die 'gemak' van die behuisingsbegunstigdes gegee te word, deur onder andere te voorsien in meer en beter dienste, geleenthede, asook fasiliteite. Die feit dat die Wesbank behuisingsprojek geen toegang tot enige winkels, markte, gemeenskaps-, gesondheids-, en opvoedkundige fasiliteite bied nie; en dat daar nie geskikte en veilige openbare vervoer - of maklike toegang hierna - beskikbaar is nie, maak dit moeilik en ongerieflik vir mense wat alreeds onder swaarkry en armoede gebukkend gaan. Die moontlikheid van werksgeleenthede word as gevolg hiervan verminder. Afgesien van die tydelike werksgeleenthede vir die oorplanting van 'n bedreigde plantspesie en die 250 werksgeleenthede wat tydens die uitvoering van die behuisingsprojek verskaf is, is daar niks gedoen om verdere werksgeleenthede in Wesbank te skep nie, of om die inwoners met die nodige vaardighede toe te rus wat hulle kan help om 'n inkomste te verdien nie.

Bykomend hierby het die skuif na Wesbank baie werknemers nog verder van hul werksplekke geneem, en aangesien die gebied 'n swak openbare vervoerinfrastruktuur het, kan Wesbank as 'n afgeleë eiland van gekonsentreerde armoede beskryf word.

Die bogenoemde word in die volgende aanhaling deur Evelyn Africa, 'n inwoner van Wesbank, opgesom:

“What I really would like to do is go back to my shack in the squatter area. With this new house I have a lot of problems. It is small and very warm, and the sand is everywhere. We feel unsafe – my house has been broken into twice, and the police don't even bother to investigate the cases. We also have to pay more now for transport – we are so far from the schools and the shops. Back at my old home we were close to everything and we were a real community caring for one another.” (Burger et al, 2001: 2).

Dit is volgens die navorser belangrik dat daar hieraan aandag geskenk sal word in toekomstige laekostebehuisingontwikkeling.

'n Omvattende publieke deelname proses, onderneem deur Sakaza Communications en Ninham Shand gedurende 2000, het die volgende belangrike kwessies en bekommernisse deur die plaaslike gemeenskap oor die gebied uitgelig:

- Ontevredenheid is uitgespreek oor die huidige toestand van besoedeling van die gebied. Voorstelle is gemaak dat kennisgewingborde opgerig word om sodoende omgewingsbewustheid onder die gemeenskap te bevorder;
- Die Nooiensfontein Vlei word as vuil en vol muskiete, veral gedurende somermaande, ervaar;
- Die gemeenskap beskou die vleilandarea as 'n publieke bate wat bewaar en deur die gemeenskap as 'n ontspanningsfasiliteit geniet kan word;
- Die vleigebied word as 'n belangrike opvoedkundige hulpbron vir die gemeenskap en die kinders beskou, en moet deur skole as 'n lewendige laboratorium gebruik word;
- Aangesien werkloosheid baie hoog is in Wesbank, behoort inkomste genererende aktiwiteite wat die teel van voëls, die aanhou van bote, die

- aanplanting van groentetuine, en die oes van inheemse plante soos aronskelke en waterblommetjies insluit, geskep word;
- Die gemeenskap wil hê die area moet aantreklik genoeg wees sodat toeriste op pad na Stellenbosch en elders daar sal stop;
 - Die tekort aan ontspanningsfasiliteite in Wesbank het gelei na voorstelle dat fasiliteite met braaiplekke, staproetes, en swembaddens voorsien moet word. Die gemeenskap het gevoel dat die plaaslike inwoners en toeriste 'n toelatingsfooi moet betaal om hierdie fasiliteite te gebruik, om sodoende die waarde te verhoog en by te dra tot die instandhouding en volhoubaarheid daarvan; en
 - Daar is voorgestel dat die vullis op 'n meer gereelde basis deur Oostenberg Munisipaliteit kollekteer word om sodoende storting te keer en besoedeling in die area te beheer. (Ninham Shand en CMC, 2000: 9-11)

Verskeie grondgebruike word deur Ninham Shand en CMC (2000: 4), en Lomofsky & Nina (2001: 40-41), voorgestel. Dit sluit die volgende in:

- **Staproetes** behoort uitgelê te word, veral op die oewers van die rivier en die vlei, sodat inwoners toegang sal hê tot draf-, stap-, en fietsryroetes vir ontspanning;
- **Kruispunte** moet aangebring word om sirkelstaproetes moontlik te maak;
- **Piekniekplekke** moet op strategiese plekke aangebring word;
- **Gemeenskaplike tuine** kan naby gemeenskapsgeriewe uitgelê word, en besproeiing kan uit die Kuilsrivier voorsien word;
- **Stadslandbou** – betreklike groot lappe grond is in die suidoostelike sektor van die studiegebied beskikbaar. Kleinhoewes kan hier uitgelê word waar groente en/of blomme verbrou kan word;
- **'n Informele handelsgebied** kan naby die kruising van die Hoofweg in Wesbank en die Stellenbosch Hoofverkeersweg aangebring word;
- **Aronskelke** en ander inheemse plante kan op 'n volhoubare manier beter benut word;

- **Brandhoutpersele** kan geskep word om te verseker dat inheemse hout in die duinegebied nie gebruik word nie;
- **Bewaringsgebiede** moet aangebring word – die plantegroei in die duinegebied is seldsaam en moet bewaar word; en
- **Sportgronde**, wat informele speelruimtes, asook volskaalse sportgronde (insluitend 'n gemeenskaplike swembad as alternatief om in die dam te swem) insluit, is in Wesbank nodig.

HOOFSTUK 7

GEVOLGTREKKING

Die uitdaging van **volhoubare ontwikkeling** lê daarin om te verseker dat die verhouding tussen die natuurlike elemente en ontwikkeling van so 'n aard is dat ekonomiese groei verkry sal word terwyl die natuurlike omgewing bewaar word. Ten einde vordering op 'n volhoubare pad te maak, is dit van belang dat omgewingsoorwegings behoorlik in alle ontwikkelingsprosesse geïntegreer sal word.

Volhoubaarheid vereis daarom eerstens die uitskakeling van armoede en verwaarlosing. Tweedens vereis dit die bewaring en bevordering van die hulpbron-basis wat alleen kan verseker dat die uitskakeling van armoede permanent is. Om dit moontlik te kan maak vereis dit derdens, en van meeste belang, die vereniging van ekonomie en ekologie in besluitneming op alle vlakke.

Omgewingsvolhoubaarheid is meer as slegs een van die pilare van volhoubare ontwikkeling. Dit kan eerder gesien word as die fondament waarop 'n sosiaal stabiele en ekonomies effektiewe ekonomie gebou moet word. Tesame bied die elemente van die omgewing - wat die land, lug, water, alle vorme van lewe, asook die geassosieerde biologiese en fisiese prosesse insluit – voeding, beskerming, skuiling, en kleding aan die mens. Hieronder sal die mensdom se bestaan tot 'n einde kom.

Vir sommige mense kan ontwikkeling egter nie ook omgewingsvolhoubaar wees nie aangesien ontwikkeling die persepsie laat bestaan dat dit 'n groter vraag na hulpbronne, meer besoedeling, asook groter omgewingsdegradering behels. Omgewingsfaktore word ook moeiliker om te oorbrug aangesien dit in die algemeen onafskeidbaar is van die probleme van ontwikkeling. So byvoorbeeld dryf armoede mense om onuithoudbare druk op die natuurlike hulpbronne, wat tot hul beskikking is, uit te oefen.

Ekonomiese groei en ontwikkeling is egter noodsaaklik vir sosiale vooruitgang en die transformasie in Suid-Afrika en beide kan, en moet, omgewingsvolhoubaar gemaak word sodat die vermoëns wat die toekomstige geslagte het om 'n bestaan te maak, nie in gevaar gestel word nie.

Laekostebehuising het een van die belangrikste kwessies van hierdie transformasieproses van Suid-Afrika geword en sal 'n integrale deel van Suid-Afrika met sy oorgrote aantal arm burgers bly. Dit is duidelik dat behuisingsstrategieë een van die hoekstene van ontwikkeling en politieke stabiliteit van Suid-Afrika kan word indien dit deeglik ontwerp én effektief geïmplementeer word.

Volgens Lomofsky & Nina (2001: 32), probeer die inwoners van Wesbank, soos enige gemeenskap wat in die post-apartheid Suid-Afrika lewe, om te strew na 'n beter kwaliteit van lewe, beide vir die huidige, asook toekomstige geslagte. Die erfenis van apartheid en al die gepaardgaande beleide van sosiale ongelykheid is egter moeilik om te oorkom. Die mense wat 'binne-in' die nalatingskap van apartheid lewe, soos byvoorbeeld die afgesonderde armes van Wesbank, moet steeds vandag 'n hoë prys betaal om gelykheid te probeer verkry.

Daar is egter rede tot hoop en optimisme dat Suid-Afrika sal kan voldoen aan die uitdagings van volhoubare behuising. Om egter uiteindelik volhoubare laekostebehuisingsontwikkeling te verkry word 'n holistiese benadering, wat arm gemeenskappe in die groter samelewing sal integreer, benodig. Ontwikkeling behoort die natuurlike hulpbronne, asook die omgewingskenmerke van elke streek, in ag te neem om dit sodoende optimaal te gebruik.

Indien die doelwitte van laekostebehuising in die nuwe Suid-Afrika sukses wil bereik, is dit noodsaaklik dat ontwikkeling gerig word op 'n omgewingsvolhoubare pad. Alhoewel die hooftema van hierdie studie oor (natuurlike) omgewingsvolhoubaarheid gaan, kan die volhoubaarheid van die omgewing by laekostebehuisingsontwikkeling nie sonder die inagneming van die beginsels van volhoubare ontwikkeling, asook die sosio-ekonomiese

indikatore plaasvind nie. Die integrasie van al drie hierdie komponente is dus noodsaaklik indien “omgewingsvolhoubaarheid met ontwikkeling” bereik wil word. Die navorser het in hierdie studie gepoog om ‘n bydrae hiertoe te lewer deur middel van die **beoordelingsinstrument** wat ontwikkel is.

BRONNELYS

Abrahams, A.A. 1998. 'n Vergelyking tussen vorige en huidige Behuisingsbeleide: Rolspelers, Doelwitte, en Grondvlakgebeure. MA tesis. Stellenbosch: Universiteit van Stellenbosch.

A beginner's guide to the World Summit on Sustainable Development.
<http://www.uct.ac.za/general/monpaper/2002no22/greenearth.htm>. Monday Paper: weekly newspaper of the University of Cape Town. 21 (2): 1 October 2002.

Agenda 21 – 3: Combating Poverty, Earth Summit, 1992.
<http://www.igc.org/habitat/agenda21/a21-03.htm>. 24 August 2002.

A vision for housing in South Africa. <http://www.housing.gov.za>. 24 August 2002.

Ahmed, A.G.M. & Mlay, W. 1998. **Environment and Sustainable Development in Eastern and Southern Africa: Some Critical Issues**. New York: St. Martin's Press.

Blignaut, J.N. & Heymann, E.F. 1998. Development and the Environment: Some Basic Issues. **The South African Journal of Economics**. 66 (2): 234-254.

Botha, N. 1996. Making Development Sustainable. **Farmer's Weekly**. April 12: 16-17, 40.

Burger, J. & Cloete, F. 1998. Assessing Housing Management in terms of Development Objectives. **Development Southern Africa**. 15 (4): 519-536.

Burger, J., Meyer, I., van Baalen, J. & Rheeder, N. 2001. **Assessing Outcomes Based Governance in the South African Housing Sector**. Paper presented at ASPA Conference. Stellenbosch: University of Stellenbosch.

Burger, J. & Theron, F. 1997. Development Management: A Postmodern Perspective. **Administratio Publica**. 8 (1): 1-24.

Callan, S.C. & Thomas, J.M. 1996. **Environmental Economics and Management: Theory, Policy, and Applications**. USA: Irwin.

Cape Metropolitan Area: SOE: Towards Sustainability.

<http://www.cmc.gov.za/soe/sustain>. 10 August 2002.

Cape Town City Council. 1993. **The Environmental Evaluation for the Cape Metropolitan Area**. Report prepared by: City Planner's Department, Cape Town.

City of Cape Town – The Official Site. <http://www.capetown.gov.za/imep/glossary>. 10 August 2002.

Department of Environmental Affairs and Tourism.

http://www.environment.gov.za/NewsMedia/MedStat/2002jun10/Bali_10062002.htm

Johannesburg - a potential message of hope for the world. 10 August 2002.

Department of Environmental Affairs and Tourism. 2001. **Strengthening Sustainability in the Integrated Development Process**. Discussion Document.

Departement van Omgewingsake en Toerisme. 1999. **Stand van die Omgewing in Suid-Afrika – 'n oorsig**. Verslag.

De Wet, N.P. 1997. Beplanning van Informele Nedersettings met spesifieke verwysing na die Opgraderingsproses. MA tesis. Stellenbosch: Universiteit van Stellenbosch.

Die Burger. Uitgawes van 5 Junie 2001, en 26 Augustus 2002.

Erzen, I. 1995. The Role of the Local Community in Managing Environmental Health. **Environmental Impact Assessment Review.** (15) 6: 477-481.

Faucheux, S. & O'Connor, M. 1998. **Valuation for Sustainable Development – Methods and Policy Indicators.** Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.

FitzGerald, P., McLennan, A. & Munslow, B. (eds.) 1995. **Managing Sustainable Development in South Africa.** Cape Town: Oxford University Press.

Harmse, J.T. 1995. Omgewingsagteruitgang binne 'n milieu van beperkte natuurlike hulpbronne: 'n Bestuursuitdaging. **Aambeeld.** 23 (2): 28-30.

Integrated Development Planning. <http://www.local.gov.za/DCD/idpmanual/idp.htm>. 10 August 2002.

Kenny, M. & Meadowcroft, J. 1999. **Planning Sustainability.** New York: Routledge.

Kok, T. 1995. Publieke Deelname in die Beplanningsproses met verwysing na die Omgewing. MA tesis. Stellenbosch: Universiteit van Stellenbosch.

Local Agenda 21 – Background Information. <http://www.egs.uct.ac.za/la21>. 1 October 2002.

Lomofsky, D. & Nina, D. 2001. **A Sustainable Development Strategy for Wesbank in the Oostenberg Municipality City of Cape Town.** Final Project Hope Report: Southern Hemisphere Consultants (Pty) Ltd.

McDonald, D.A. 1998. Three steps forward, Two steps back: Ideology and Urban Ecology in South Africa. **Review of African Political Economy.** (25) 75: 73-88.

McGoldrick, D. 1996. Sustainable Development and Human Rights: An Integrated Conception. **International and Comparative Law Quarterly**. 45 (4): 796-805.

Mebratu, D. 1998. Sustainability and Sustainable Development: Historical and Conceptual Review. **Environmental Impact Assessment Review**. 18 (6): 493-519.

Meyer, I.H., Burger, A.P.J., van Baalen, J.P.J. & Rheeder B.J.N. 2001. **Outcomes-Based Housing: A Comparative Study**. Stellenbosch: University of Stellenbosch.

Moffatt, I. 1996. **Sustainable Development: Principles, Analysis and Policies**. New York: The Parthenon Publishing Group.

Mukasa, S.G. 1998. Towards a global knowledge for Environmentally Sustainable Development Agenda in 21st century Southern Africa. **Communicare**. 17 (1): 1-27.

Müller, J.J. 1997. A Greener South Africa? Environmentalism, Politics and the Future. **Politikon: South African Journal of Political Studies**. 24 (1): 106-119.

Multi-Stakeholder Integrative Sustainability Planning.

<http://www.ncsdnetwork.org/inisp.htm>. 10 August 2002.

Ninham Shand en CMC. 2000. **Nooiensfontein Vlei Management Plan**. Draft Report. No. 3033/8790.

Olivier, H.S. 1995. The Reconciliation of Economic Development and Environmental Conservation Through Sustainable Development. MA thesis. Stellenbosch: University of Stellenbosch.

Pugh, C. 1996. **Sustainability, the Environment and Urbanization**. London: Earthscan Publications Limited.

- Rabie, A. 1999. Governmental Policy Review and Reforms Relating to the Environment. **The South African Journal of Environmental Law and Policy**. 6 (1): 121-148.
- Rist, G. 1997. **The History of Development – from Western Origins to Global Faith**. Cape Town: University of Cape Town Press (Pty) Ltd.
- Serageldin, I. 1993. Making Development Sustainable. **Finance Development**. December: 6-10.
- Smuts, B. 1995. Green Lessons of Apartheid: Can Today's Leaders Avoid the Environmental Mistakes of the Past? **African Wildlife**. 49 (2): 6-12.
- Snowman, M., Fuggle, R. & Preston, G. 1995. A Review of the Evolution of Environmental Evaluation Procedures in South Africa. **Environmental Impact Assessment Review**. 15 (1): 45-65.
- Snowman, M. & Urquhart, P. 1998. **A Place Called Home - Environmental Issues and Low-cost Housing**. Cape Town: University of Cape Town Press (Pty) Ltd.
- Spies, P.H. 1993. **Public Policy In South Africa in the year 2000**. Institute for Future Research. Bellville: University of Stellenbosch.
- Steer, A. & Lutz, E. 1993. Measuring Environmentally Sustainable Development. **Finance Development**. December: 20-23.
- Suid-Afrika (Republiek). 2000. **Wet op Plaaslike Regering: Munisipale Stelsels, Wet No. 32 van 2000**. Pretoria: Staatsdrukker.
- Suid-Afrika (Republiek). 1998. **Wet op Nasionale Omgewingsbestuur, Wet No. 108 van 1998**. Pretoria: Staatsdrukker.

Suid-Afrika (Republiek). 1997. **Wet op Behuising, Wet No. 107 van 1997**. Pretoria: Staatsdrukker.

Suid-Afrika (Republiek). 1996. **Die Grondwet van Suid-Afrika, Wet No. 108 van 1996**. Pretoria: Staatsdrukker.

The Reconstruction and Development Programme.

<http://www.polity.org.za/govdocs/rdp>. 19 August 2002.

Towards a Global Deal for Sustainable Development.

<http://www.polity.org.za/govdocs>. 10 August 2002.

United Nations. 1992. **The Global Partnership for Environment and Development: A Guide to Agenda 21**. Geneva: UNCED.

Wesgro Background Document. 2000. **The Environmental Sector in the Western Cape Province, South Africa**. Environmental Evaluation Unit. Cape Town: University of Cape Town.

Western Cape Provincial Development Council. 2001. **Sustainable Development in the Western Cape**. A Report on the Conference held on November 29-30.

Wetenskaplike en Nywerheidsnavorsingsraad (WNNR). <http://www.csir.co.za>. 10 Augustus 2002.

Whitman, J. 2000. **The Sustainability Challenge for Southern Africa**. New York: St. Martin's Press.

Williams, J.J. 2000. Urban Transformation in South Africa. **Cities**. 17 (3): 167-182.

World Bank. 1994. **Making Development Sustainable**. Report: Washington D.C.

World Bank. 1997. **Organizing Knowledge for Environmentally and Socially Sustainable Development.** Proceedings of the Fifth Annual World Bank Conference on Environmentally and Socially Sustainable Development held on October 9-10 in Washington D.C.