

-b 138 607 56

U.O.V.S. BIBLIOTEK

at T

o 1

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

University Free State



34300000461305

Universiteit Vrystaat

**'N TEORETIESE
STADSBEPLANNINGSONDERSOEK
NA MIDDESTEDELIKE AGTERUITGANG
MET VOORSTELLE VIR HERSTRUKTURERING
IN SUID-AFRIKA**

DEUR

RUDOLPH PETRUS GERHARDUS VAN WYK

VOORGELÊ TER GEDEELTELIKE VERVULLING
VAN DIE VEREISTES VIR DIE
MAGISTERGRAAD IN STADS- EN STREEKBEPLANNING
IN DIE FAKULTEIT NATUURWETENSKAPPE AAN DIE
UNIVERSITEIT VAN DIE ORANJE VRYSTAAT
BLOEMFONTEIN

NOVEMBER 2000

STUDIELEIER: PROFESSOR J J STEYN

BEDANKINGS

MY OPREGTE DANK EN WAARDERING AAN DIE VOLGENDE PERSONE:

- MY OUERS, BOET EN MARIE VAN WYK, VIR HUL ONDERSTEUNING EN ONBAATSUGTIGE LIEFDE
- MY VRIENDE, JACO MALAN, TANIA STEENKAMP, LINDA JOUBERT, TINUS VAN BAALEN EN TANYA VAN DER MERWE VIR HUL TYDIGE ONDERSTEUNING WANNEER DIT DIE MEESTE NODIG WAS
- MY STUDIELEIER, PROFESSOR STEYN VIR SY LEIDING
- ALLE ANDER PERSONE WAT BYGEDRA HET TOT DIE FINALE PRODUK

BAIE DANKIE

HOOFSTUK 1

INLEIDING

1.1	INLEIDING	1
1.2	PROBLEEMSTELLING	2
1.3	DOEL VAN DIE STUDIE	2
1.4	METODIEK	3
1.5	BEPERKINGS VAN DIE STUDIE	4
1.6	AANBIEDING VAN GEGEWENS	4

HOOFSTUK 2

'N AGTERGRONDBESKOUIING OOR DIE AGTERUITGANG VAN DIE MIDDESTAD

2.1	INLEIDING	5
2.2	DIE AGTERUITGANG VAN DIE MIDDESTAD	6
2.2.1	Vervoerprobleme in die middestad	7
2.2.2	Parkeerprobleme in die middestad	7
2.2.3	Vervallenheid in die middestad	8
2.2.4	Voetgangeronvriendelikheid van die middestad	9
2.2.5	Die eksodus van besighede uit die middestad	10
2.2.6	Die tekort aan 'n middestedelike residensiële komponent	12
2.2.7	Misdaad in die middestad	13
2.3	EIENSKAPPE VAN DIE "IDEALE MIDDESTAD"	14
2.3.1	Duidelike leesbaarheid	14
2.3.2	Groot residensiële-, arbeids- en vermaaklikheidskomponent	15
2.3.3	Ordelijke verkeersvloei	16

2.3.4	Goed funksionerende openbare vervoercomponent	16
2.3.5	Voetgangervriendelikheid	16
2.3.6	Misdaadbeheerde omgewing	17
2.3.7	Netheid van die omgewing	17
2.3.8	Volledige wetgewing en regulasies	17
2.4	KOMPLEKSE VERWEEFDHEID VAN EIENSKAPPE	18
2.5	SAMEVATTING	20

HOOFSTUK 3

DIE BESTEK VAN VERVOER IN DIE MIDDESTAD

3.1	INLEIDING	21
3.2	VERKEERSKONGESTIE	22
3.3	DIE OORSAKE VAN VERKEERSKONGESTIE	23
3.3.1	Desentralisering	23
3.3.2	Balans tussen vraag en aanbod van vervoer	26
3.3.3	Gespesialiseerdheid van funksies, produkte en dienste	27
3.4	TEORIEË TEN OPSIGTE VAN VERVOER IN EN OM DIE MIDDESTAD	30
3.4.1	Die "Compact City"-teorie	31
3.4.2	Die "City on the Highway"-teorie	36
3.5	DIE TEORETIESE SITUASIE VAN SUID-AFRIKAANSE STEDE	40
3.5.1	Die huidige situasie in Suid-Afrikaanse stede	41
3.5.2	Die toekomstige situasie in Suid-Afrikaanse stede	41
3.6	ALTERNATIEWE VOORSTELLE EN OPLOSSINGS VIR ONS STEDE	43
3.6.1	Aanbevelings ten opsigte van ruimtelike aspekte wat openbare vervoer beïnvloed	45

3.6.2	Aanbevelings ten opsigte van institusionele aspekte wat openbare vervoer beïnvloed	46
3.6.3	Aanbevelings ten opsigte van fisies aspekte wat openbare vervoer beïnvloed	47
3.6.4	Aanbevelings ten opsigte van sosio-sielkundige Aspekte wat openbare vervoer beïnvloed	57
3.7	SAMEVATTING	61

HOOFSTUK 4

DIE BESTEK VAN PUBLIEKE VOETGANGERRUIMTES IN DIE MIDDESTAD

4.1	INLEIDING	63
4.2	“BEWEGINGS” TEN OPSIGTE VAN DIE BEVRIENDELIKING VAN PUBLIEKE VOETGANGERRUIMTES	64
4.2.1	Die “voetgangerstraat-beweging”	64
4.2.2	Die “leefbare straat-beweging”	64
4.2.3	Die “binnemuurse straat-beweging”	65
4.2.4	Die “demokratiese straat-beweging”	65
4.3	ELEMENTE VAN STRAATDEMOKRASIE	66
4.3.1	Gebruiker- en gebruikediversiteit	66
4.3.2	Toeganklikheid	66
4.3.3	Deelname	67
4.3.4	Bestuur en onderhoud	67
4.3.5	Beheer oor verkeer	67
4.3.6	Veiligheid en sekuriteit	67
4.3.7	Straat- en grondvloerverhouding	68
4.3.8	Gemak	68
4.3.9	Ekologiese kwaliteit	68
4.3.10	Ekonomiese gesondheid	69
4.3.11	Liefde	69
4.4	VOETGANGEROPTREDE	69
4.4.1	Voetgangeraktiwiteite in publieke ruimtes	70

4.5	REDES WAAROM MENSE NA PUBLIEKE RUIMTES GAAN	71
4.5.1	Gemak	71
4.5.2	Ontspanning	71
4.5.3	Passiewe omgang met omgewing	72
4.5.4	Aktiewe omgang met omgewing	72
4.5.5	Ontdekking	72
4.6	TIPES PUBLIEKE RUIMTES	73
4.6.1	Voetgangerstrate	73
4.6.2	Parke	77
4.6.3	Markte	78
4.6.4	Pleine	80
4.7	HUIDIGE TENDENSE BY VOETGANGERSTRATE IN DIE MIDDESTAD	82
4.7.1	Huidige tendense by sypaadjies in die middestad	82
4.7.2	Huidige tendense by voetgangerwandellane in die middestad	85
4.7.3	Huidige tendense by verkeerbeperkte strate in die middestad	85
4.7.4	Huidige tendense by stedelike wandellane in die middestad	85
4.8	HUIDIGE TENDENSE BY PARKE IN DIE MIDDESTAD	86
4.8.1	Huidige tendense by sentrale parke in die middestad	86
4.8.2	Huidige tendense by mini-parke in die middestad	89
4.9	HUIDIGE TENDENSE BY MARKTE IN DIE MIDDESTAD	89
4.9.1	Huidige tendense by informele markte in die middestad	89
4.9.2	Huidige tendense by formele markte in die middestad	90
4.10	HUIDIGE TENDENSE BY PLEINE IN DIE MIDDESTAD	91
4.10.1	Huidige tendense by sentrale pleine in die middestad	91
4.10.2	Huidige tendense by gedenkpleine in die middestad.	93
4.11	AANBEVELINGS TER VERBETERING VAN VOETGANGERSTRATE	93
4.11.1	Aanbevelings ten opsigte van sypaadjies in die middestad.	93
4.11.2	Aanbevelings ten opsigte van voetgangerwandellane in die middestad.	97
4.11.3	Aanbevelings ten opsigte van verkeerbeperkte strate in die middestad.	103
4.11.4	Aanbevelings ten opsigte van stedelike wandellane in die middestad.	107

4.12	AANBEVELINGS TER VERBETERING VAN PARKE	108
4.12.1	Aanbevelings ten opsigte van sentrale parke in die middestad.	108
4.12.2	Aanbevelings ten opsigte van mini-parke in die middestad.	112
4.13	AANBEVELINGS TER VERBETERING VAN MARKTE	116
4.13.1	Aanbevelings ten opsigte van informele markte in die middestad.	116
4.13.2	Aanbevelings ten opsigte van formele markte in die middestad.	117
4.14	AANBEVELINGS TER VERBETERING VAN PLEINE	118
4.14.1	Aanbevelings ten opsigte van sentrale pleine in die middestad.	118
4.14.2	Aanbevelings ten opsigte van gedenkpleine in die middestad.	119
4.15	SAMEVATTING	120

HOOFSTUK 5

DIE BESTEK VAN MISDAAD IN DIE MIDDESTAD

5.1	INLEIDING	122
5.2	DIE IMPAK VAN MISDAAD OP DIE MIDDESTAD IN SUID-AFRIKA	122
5.3	BENADERINGS TOT DIE BEHEER VAN MISDAAD IN DIE MIDDESTAD	127
5.3.1	Die “wet en orde-benadering” tot die beheer van misdaad in die middestad	128
5.3.2	Die “oorsprong en voorkomings-benadering” tot die beheer van misdaad in die middestad	130
5.3.3	Die “veiliger stadsinisiatiewe- benadering” tot die beheer van misdaad in die middestad	131
5.4	BEPLANNING VIR VEILIGER STEDE	133
5.4.1	Ontwerp vir voetgangers	134
5.4.2	Sorg vir veiligheid van mens en eiendom	134
5.4.3	Gebruik geleenthede vir natuurlike toesig	135
5.4.4	Implementeer goeie onderhoud	135
5.4.5	Oplossing van een probleem moet nie ‘n ander skep nie	136

5.5	FAKTORE WAT VEILIGHEID IN PUBLIEKE RUIMTES BEVORDER	136
5.5.1	Bewustheid van die omgewing	137
5.5.2	Sigbaarheid vir ander	141
5.5.3	Beskikbaarheid van hulp	144
5.6	AANBEVELINGS TER BEVEILIGING VAN PUBLIEKE RUIMTES	145
5.6.1	Parkeerareas en parkeergarages.	145
5.6.2	Strate.	148
5.6.3	Publieke parke.	150
5.6.4	Die middestad in die algemeen.	153
5.7	'N VOORGESTELDE PROSES VIR STEDELIKE BEVEILIGINGSPROJEKTE	155
5.7.1	Stap 1: Waar, waarom, wie, wat en waar	157
5.7.2	Stap 2: Inligting en opsies	159
5.7.3	Stap 3: Kies en uitvoer van plan	161
5.7.4	Stap 4: Evaluering van projek	162
5.8	SAMEVATTING	163

HOOFSTUK 6

VOORSTELLE VIR DIE HERSTRUKTURERING VAN DIE MIDDESTAD IN SUID-AFRIKA

6.1	SLOTOPMERKINGS	165
-----	----------------	-----

LYS VAN FIGURE

Figuur 2.1	Komplekse verweefdheid van eienskappe van die "ideale middestad"	18
Figuur 3.1	Indirekte eweredigheid van digtheid of kompaktheid van die stad teenoor aspekte van vervoer	32
Figuur 3.2	'n Skematies, vereenvoudigde voorstelling van Kompakte en Nie-kompakte stede	33

Figuur 3.3	Die invloed van digtheid of kompaktheid van die stad, op aspekte van vervoer	34
Figuur 3.4	Direkte eweredigheid van digtheid of kompaktheid van die stad teenoor aspekte van vervoer	39
Figuur 3.5	Opsommende uiteensetting van die "City on the Highway"-teorie	39
Figuur 3.6	Die skakeling van voorstedelike woonbuurte met die middestad, deur middel van spoorlyne	51
Figuur 3.7	'n Skematiese voorstelling wat die ideale balans tussen vervoermodusse in die middestad aandui	58
Figuur 4.1	'n Voorstelling van 'n tipiese Voetgangersypaadjie.	74
Figuur 4.2	'n Voorstelling van 'n tipiese Voetgangerwandellaan.	74
Figuur 4.3	'n Voorstelling van 'n tipiese Verkeerbeperkte straat.	75
Figuur 4.4	'n Voorstelling van 'n tipiese Stedelike wandellaan.	76
Figuur 4.5	'n Voorstelling van 'n tipiese Straathoek.	76
Figuur 4.6	'n Voorstelling van 'n tipiese Sentrale park.	77
Figuur 4.7	'n Voorstelling van 'n tipiese Mini-park.	78
Figuur 4.8	'n Voorstelling van 'n tipiese Informele mark.	79
Figuur 4.9	'n Voorstelling van 'n tipiese Formele mark.	80
Figuur 4.10	'n Voorstelling van 'n tipiese Sentrale plein.	81
Figuur 4.11	'n Voorstelling van 'n sypaadjie met swak eienskappe.	84
Figuur 4.12	Die ligging van Springbokpark in Hatfield.	87
Figuur 4.13	Die ligging van Central Park in Manhattan, New York.	88
Figuur 4.14	Hatfield Square in Hatfield, Pretoria.	92
Figuur 4.15	'n Voorstelling van vergroening by sypaadjies.	95
Figuur 4.16	'n Voorstelling van verhewe voetoorgange of straatkruisings.	96
Figuur 4.17	'n Voorbeeld van blomme geplant in bakke by 'n Voetgangerwandellaan.	101
Figuur 4.18	Snelheidsbeperking van verkeer in Verkeerbeperkte strate - eenrigting.	104
Figuur 4.19	Snelheidsbeperking van verkeer in Verkeerbeperkte strate - tweerigting.	105
Figuur 4.20	Skematiese voorstelling van 'n tipiese Stedelike wandellaan.	107
Figuur 4.21	Opmerking rakende die implementering van Mini-parke in ons Middestede.	113

Figuur 5.1	'n Skematiese voorstelling van die vyf beginsels waarmee daar beplan kan word vir veiliger stede	134
Figuur 5.2	Faktore wat veiligheid in publieke ruimtes bevorder	137
Figuur 5.3	'n Voorgestelde proses vir stedelike beveiligingsprojekte	156
Figuur 6.1	'n Voorgestelde proses vir stedelike beveiligingsprojekte	167

BRONNELYS	169
------------------	-----

HOOFSTUK 1

INLEIDING

1.1 INLEIDING

As daar een faset van die lewe is wat konstant bly, is dit seker verandering. Hierdie verandering vind meestal plaas as gevolg van druk deur eksterne faktore. Tegnologie verbeter feitlik daaglik en die wêreld moet teen 'n snelle tempo daarby aanpas. Soos talle ander dinge, word die middestad ook blootgestel aan hierdie konstante verandering, maar is nie werklik in staat om self daarby aan te pas nie.

Middestede in die grootste Europese en Amerikaanse stede is reeds deur hierdie veranderings geraak. In die meeste van hierdie stede kon daar geslaag word om die middestad te help om optimaal by hierdie veranderings aan te pas. In 'n ontwikkelende land soos Suid-Afrika blyk die situasie egter anders te wees. Daar is ooglopende aanduidings dat Suid-Afrikaanse middestede nie die snelle tempo van verandering kan akkommodeer nie.

Aangesien die beplanner verantwoordelik is vir die ruimtelike ordening van stede, moet die probleme wat die middestad tans beleef, geïdentifiseer word en moet die behoeftes daarvan aangespreek word. Die behoeftes waaraan die beplanner aandag moet skenk, sluit in die oplossing van verkeersprobleme in die middestad, die voetgangerbevriendeliking daarvan en die verwydering van misdaad uit die middestad.

Hierdie behoeftes is egter geweldig kompleks en indien dit aangespreek wil word, is dit noodsaaklik dat die agteruitgang van die middestad in Suid-Afrika, as 'n wesenlike probleem gesien word. Plaaslike owerhede moet daadwerklik aandag hieraan gee, want gebou-eienaars en sakemense sal nie alleen die agteruitgang kan stop nie. Hand aan hand sal owerhede, sakemense, gebou-eienaars en die plaaslike gemeenskap, alles in hul vermoë moet doen om die middestad te red.

1.2 PROBLEEMSTELLING

Beplanning deur stedelike en plaaslike owerhede word huidiglik oorheers deur projekte en ontwikkelings in voorstedelike woonbuurte en ander areas. Bitter min fondse word beskikbaar gestel om in die behoeftes van middestad te voorsien. Die behoeftes van die middestad raak by die dag groter en meer ingewikkeld, en as gevolg daarvan gaan die middestad by die dag meer agteruit.

As die middestad gelos gaan word met die siening dat daar self by veranderings aangepas moet word, en in eie behoeftes voorsien moet word, gaan die probleem nie opgelos word nie. Dit kan ook nie oorgelaat word aan sakemense en gebou-eienaars, in die middestad, om in die behoeftes te voorsien wat die agteruitgang van die middestad sal stop nie. Dit is dus noodsaaklik dat plaaslike owerhede bewus word van die dringende behoeftes van die middestad en die voorsiening daarin.

1.3 DOEL VAN DIE STUDIE

Stadsbeplanning speel die grootste rol in die gebruik van geleenthede en die maak van aanbevelings in die voorsiening van die behoeftes van die middestad. Dit is die een wetenskap wat kan verhoed dat die middestad onherstelbaar agteruitgaan.

Die doel van hierdie studie is om die behoeftes van die middestad te identifiseer, dit te ondersoek, en laastens aanbevelings en voorstelle te maak waardeur drie belangrike komponente van die middestad herstel kan word. Deur die implementering van hierdie aanbevelings kan daar geslaag word om die middestad te herstruktureer op die volgende drie gebiede: verkeersprobleme kan opgelos word, die middestad kan meer voetgangervriendelik gemaak word en misdaad kan aansienlik verminder word. Daar word aanvaar dat wanneer hierdie drie komponente suksesvol geherstruktureer word, die residensiële komponent van die middestad ook sal groei.

Deur hierdie herstrukturering sal die middestad weer sy regmatige posisie, as die hartklop van die stad, op 'n selfonderhoudende wyse beklee.

1.4 METODIEK

Tydens die analitiese fase van die studie, is gebruik gemaak van verskeie literatuurbronne. Meer buitelandse bronne is egter geraadpleeg, as gevolg van die beperkte beskikbaarheid van plaaslike bronne oor die onderwerp. As gevolg van die kompleksheid van die onderwerp van studie, is besluit om die veldwerk op 'n ongestruktureerde wyse uit te voer.

Gesprekvoering met kollegas (stads- en streekbeplanners) en amptenare van owerheidsinstansies en departemente, het gehelp met die inwin van inligting. Informele onderhoude is met baie van bogenoemde persone gevoer. Waarneming en observasies wat gemaak is tydens 'n besoek aan die VSA in 1996, was ook van groot waarde. Stede soos New York, San Francisco, Los Angeles en Miami is vir lang tydperke besoek.

'n Enkele studiegebied is ook nie geïdentifiseer nie, omrede die doel van die studie is, om aanbevelings en voorstelle te maak wat nie slegs van toepassing is op een middestad nie. Die doelwit is eerder om aanbevelings te maak wat toegepas kan word in alle middestede in Suid-Afrika. As aanbevelings gemaak word op die bevindinge uit een enkele middestad, beperk dit die bruikbaarheid van die studie, aangesien onsekerheid kan bestaan oor die toepaslikheid daarvan op ander middestede.

Bogenoemde is ook die rede waarom formele veldwerk, soos byvoorbeeld die voltooiing van vraelyste, as onvoldoende beskou word. Inligting wat daaruit bekom word, sal twyfel laat ontstaan oor die meriete daarvan vir ander middestede. Wilson en Ramphela (1989:15) spreek hulself as volg uit oor die kwessie: "*...until one has a real feel for the situation in which one is working, the most sophisticated statistical sampling techniques in the world can serve to obscure rather than illuminate the truth.*" Deur gebruik te maak van informele gesprek- en onderhoudvoering word meer ruimte gelaat vir kreatiwiteit. Kreatiwiteit word vir die doel van hierdie studie as belangrik beskou, omrede aanbevelings en voorstelle gemaak word om komplekse probleme op te los, wat tans in middestede reg oor Suid-Afrika voorkom.

1.5 BEPERKINGS VAN DIE STUDIE

Hierdie studie poog om aandag te skenk aan probleme wat tans in Suid-Afrikaanse middestede voorkom, en oplossings daarvoor te vind. In die proses om oplossings te vind is sekere behoeftes geïdentifiseer, waarin daar dringend voorsien sal moet word. Aanbevelings word gemaak waarmee daar in hierdie behoeftes voorsien kan word. Hierdie studie kyk egter nie na die finansiële implikasies van aanbevelings en voorgestelde projekte nie, omrede dit 'n studie op sigself is.

Die studie is verder nie deur 'n span uitgevoer nie, maar 'n individu. Baie van die aanbevelings en voorstelle is deur die individu gemaak op grond van professionele (stads- en streekbeplanner) kennis, waarnemings en ondervinding, en akademiese verwysings is daarom nie altyd beskikbaar nie. Verder is die studie ook geneig om lank en soms selfs lomp voor te kom. Dit is egter as gevolg van die verduidelikingsnatuur van die aanbevelings en voorstelle in groot dele van elk van die afsonderlike hoofstukke.

1.6 AANBIEDING VAN GEGEWENS

In die studie word 'n sosiologiese oorsig oor die agteruitgang van die middestad, as vertrekpunt vir die studie gebruik. Daarna word daar aandag geskenk aan die verskeie elemente in die middestad, wat lei tot die agteruitgang daarvan. Elkeen van hierdie elemente word afsonderlik bestudeer. In hierdie hoofstukke word daar ter inleiding, teoretiese ondersoeke gedoen, waarna heersende tendense in Suid-Afrikaanse middestede bestudeer word. Laastens word aanbevelings in hierdie hoofstukke gemaak, waardeur daar in die behoeftes van die middestad voorsien kan word.

Groot dele van die studie is op 'n informele wyse aangebied en mag selfs met tye onwetenskaplik voorkom. Soos vroeër genoem, was daar aan die begin van die studie besluit om dit wel op hierdie wyse te doen. Die motivering daarvoor was dat 'n minder, suiwer teoreties en streng wetenskaplike studie, meer betrokke partye soos die gemeenskap (stakeholders), die polisie, verkeerskenner, argitek en sovoorts sou bereik, wat nie noodwendig wetenskaplike beplanningsagtergrond het nie.

HOOFSTUK 2

'N AGTERGRONDBESKOUIING OOR DIE AGTERUITGANG VAN DIE MIDDESTAD

2.1 INLEIDING

Die volgende beeld wat geskets word, is een wat hom bykans elke dag in groter Suid-Afrikaanse middestede afspeel. Hierdie beeld word gebruik as 'n inleidende, agtergrondbeskouing van die agteruitgang van die middestad in Suid-Afrika.

Die stadsduiwe vlieg op vanaf die strate. 'n Verskeidenheid aktiwiteite is meteens teenwoordig in die middestad. Dis kort duskant vier in die namiddag en die strate en sypaadjies wat vroeër relatief stil was, is nou skielik bedrywig. Mense en voertuie begin in alle rigtings beweeg. Daar is weer lewe in die middestad, in vergelyking met 'n halfuur gelede. Dieselfde plekke waar die duiwe minute gelede pik-pik rondgelopen het, is nou die arena van 'n verskeidenheid aktiwiteite. Die duiwe sal nie vinnig weer kan gaan sit nie. Hulle vlieg die lug in op en gaan sit op vensterbanke en die dakke van geboue. Daar sit hulle en staar af na die skielike bedrywighede hier onder in die middestad.

Enkele minute gelede was die sypaadjies nog die handelsplek van informele handelaars. Voetgangers skarrel nou heen en weer op dieselfde sypaadjies. Die straatverkopers begin stadig hul goed oppak en oral beur mense hul weg oop tussen die oppakkery deur. Voetgangers stamp en stoot aan mekaar en daar word selde gegroet of 'n woord met mekaar gepraat. Dit is opvallend dat baie van die voetgangers kort-kort na hul horlosies kyk. Die meeste van hulle blyk in 'n verskriklike haas te wees, amper asof hulle so gou moontlik hier wil uit- en wegkom. Hulle kom deurgaans almal onrustig voor. Kort-kort glip een met 'n drafstap tussen die stadig bewegende verkeer, oor die straat. Te luister aan die geskree van toeters en die aanhoudende gedreun van motors, is dit duidelik dat die verkeer in die middestad, nou in spits is. Die gesig van kongestie word nou duidelik opgemerk in die middestad.

Stadig word dit skemer en 'n onheilspellende stilte sak neer oor die middestad. Die eens besige sypaadjies is nou slegs rye, dooie beton wat waak oor verligte winkelvensters. Daar is geen mense wat in die strate beweeg nie. Die sekuriteitswagte wat winkels en persele patrolleer, is die enigste mense oor in die middestad. Dis vreemd, daar is so baie lig in die middestad, maar daar is so min mense teenwoordig. Dit is bykans sewe uur in die aand. Die neon verligte strate is verlate en die enkele motors wat nog daarin beweeg, kan oor 'n afstand gehoor word. Rommel wat gestrooi is op sypaadjies en in die strate, is die enigste teken dat daar wel vroeër lewe in die middestad was.

2.2 DIE AGTERUITGANG VAN DIE MIDDESTAD

Die inleiding beskryf 'n algemene verskynsel wat vandag in die meeste Suid-Afrikaanse stede voorkom. Elke oggend beweeg duisende mense in die middestad in, vir die een of ander rede. Sommige gaan werk daar ('n relatiewe hoë persentasie) en ander gaan doen bloot besigheid of inkopies ('n relatiewe lae persentasie). Dit geskied vandag egter reeds minder as 'n paar jaar gelede en verminder bykans elke jaar. Gedurende die dag lewe die middestad, en word gevoed deur 'n reeks aktiwiteite soos die arbeidsmark, die vermaaklikheidsarena (al ietwat beperk) en die handels- en dienssektore. Aan die einde van elke dag, verlaat dieselfde mense egter weer die middestad so gou moontlik.

Gedurende die dag is daar dus mense en lewe in die middestad, maar wanneer dit aand word, is dit asof hierdie deel van die stad doodgaan. Dit is dus 'n herhalende siklus van lewe gedurende die dag, en saans is die meerderheid Suid-Afrikaanse middestede dood. Medhurst en Lewis (1969:vii) het hierdie verskynsel geïdentifiseer as: "...a full cycle from invention, innovation, expansion into a period of retraction and decline, can historically be recognised." Die meeste Suid-Afrikaanse middestede beleef tans 'n periode van "retraction" en "decline".

Bryfogle en Kruerger (1975:18) sê verder: "*The city of man is in crisis.*" Dit is ongetwyfeld 'n feit dat die groter meerderheid van ons middestede in 'n krisissituasie is. Hierdie krisis kan beleef word deur bloot in 'n motor te klim en na die middestad van enige van ons groot stede te ry - eers gedurende die dag en dan weer later saans. Op hierdie wyse word die

siklus van lewe en dood ervaar en word van die elemente wat daarvoor verantwoordelik is, waargeneem. Die negatiewe belewenis in die middestad, word veroorsaak deur sekere elemente teenwoordig in die middestad. Hierdie elemente is deur waarneming, plaaslik en oorsee, geïdentifiseer en is kortliks as volg:

2.2.1 Vervoerprobleme in die middestad

Swak intrastedelike mobiliteit binne meeste Suid-Afrikaanse middestede, veroorsaak geweldige verkeersprobleme. Verkeer vloei nie meer egalig in die middestad nie. Op een plek vloei dit goed, die volgende baie sleg en net om die hoek vloei dit glad nie. Daar kan dus met reg gesê word dat daar vandag te veel motors in die middestad is en dat die infrastruktuur nie hierdie volume motors kan hanteer nie. Davies en Champion (1983:2) skryf: "*The future prosperity of central areas of larger towns depends on the solution of their traffic problems; and the provision in the plan for traffic circulation, including the waiting and parking of vehicles, must therefore be such as is likely to be sufficient for all vehicles and persons having business in the central area.*" Die doeltreffende funksionering en die toekoms van middestede word dus direk deur swak verkeersvloei beïnvloed. Die oorvol strate en swak vloei van verkeer veroorsaak dat meer mense die middestad eerder vermy. Hierdie verkeersprobleme veroorsaak dat minder mense die middestad, selfs gedurende die dag, besoek. Die aanspreek van hierdie probleem kan egter voorkom dat die middestad verder agteruitgaan.¹

2.2.2 Parkeerprobleme in die middestad

Parkering is ook 'n groot "problemelement" in die middestad en dra daarom by tot die agteruitgang van ons middestede. Besoekers aan die middestad parkeer eenvoudig nie meer net vandag 'n motor in die stad nie. As gevolg van die hoë persentasie misdaad in ons stede het parkering 'n ritueel geword. Motors word parkeer waar hulle veilig sal wees, volgens die oordeel van die eienaar. Daarom is

¹ Hoofstuk 5 kyk in detail na die bestek van vervoer (verkeer) in die stad en veral die situasie rondom verkeer in die middestad.

die ideale parkering gewoonlik naby aan die gebou/perseel wat besoek word of waar daar privaatsekuriteit is. Die eienaar van die motor wil verder ook nie 'n fortuin betaal om sy motor daar te laat staan nie.

Om vandag op straat te parkeer is egter feitlik onmoontlik. Wanneer in die straat gery word op soek na 'n parkering, wil dit voorkom asof motors in hierdie parkerings gelaat is, en daar gaan bly staan vir die res van die dag. Daar is bloot geen wisseling van motors, in en uit parkerings nie.

Op ander plekke in die middestad beweeg motors in en uit gapende openinge in geboue. By hierdie openinge is daar helder verligte borde wat lees, "Parkerings - Parking". Dit kom vriendelik voor en vertoon selfs veilig van buite. Die gebruiker hiervan beleef hierdie fasiliteite egter meestal onheilspellend en glad nie vriendelik soos hulle van buite blyk te wees nie. Binne is lang donker gange waarin motors geparkeer word en meestal moet besoekers van moeilike roetes gebruik maak om in sentrums of buite op straat te kom.

Verder is daar ook nog die kwessie van betaal voor vertrek of betaal wanneer vertrek. Soms het hierdie fasiliteite geriewe binne die sentrum waar daar betaal moet word alvorens die parkering verlaat kan word en soms betaal die besoeker by die uitgang. Wanneer daar betaal moet word voordat vertrek kan word, is die terminale gewoonlik versteek of hul ligging swak aangetoon. Dit is nie noodwendig doelbewus gedoen nie, maar is meestal slegs 'n gevolg van swak beplanning, ontwerp en oningeligtheid. Die koste om binne in hierdie geriewe te parkeer, is verder meestal baie duur. Die aanname kan dus gemaak word dat parkeerprobleme bydra tot die doodgaan van die middestad, as gevolg van die "parkeer onvriendelikheid" daarvan.

2.2.3 Vervallenheid in die middestad

Verder toon dele van die middestad vandag sterk tekens van vervallenheid. Op sommige plekke is geboue verlate en verwaarloos, soveel so dat die omgewing

waarin hul staan, totaal onnet voorkom. Is dit nie ironies, dat daar leë geboue voorkom in dieselfde plekke as waar daar mense is wat op straat woon nie - ons middestede? In teenstelling met die vervalle geboue, is daar ander geboue weer wat netjies en selfs versorgd voorkom. Hierdie goed versorgde geboue wat tussen vervalle geboue staan, is egter in ernstige gevaar. Hillbrow in Johannesburg het bewys onnetheid teel onnetheid. Vervallenheid sak dus vinnig oor hierdie geboue toe. Daarom moet daar met kommer besef word dat hierdie afbrekende tendens fenomenale gevolge vir die middestad kan inhou, beide op mikro- en makrovlak.

2.2.4 Voetgangeronvriendelikheid van die middestad

Voetgangeronvriendelike sypaadjies maak dit ook nie maklik vir die voetganger in die middestad nie. Sypaadjies kom meestal te nou voor en dit is waarskynlik weens die feit dat daar bitter min ruimte daarop is, as gevolg van ander gebruike van hierdie sypaadjies. Informele handelaars neem groot dele van die beweegruimte (by sypaadjies) op met hul produkte en voetgangers moet met stampe en stote, die beknopte ruimte wat oorbly, benut. Sypaadjies het bloot te nou geword om voetgangervriendelik te wees. Daarom bestaan daar vandag die persepsie dat wanneer iemand in die stroom van voetgangers beweeg, daar weinig tyd of plek vir stop is.

Die voetgangerruimtes in die middestad kom vandag meer asosiaal voor as die sosiale plekke wat hulle eens was en steeds behoort te wees. Uhlig (1979:6) skrywe dat: "*The Town's open spaces, with all its streets and squares must once again be understood, shaped and used as an urban landscape where people work, live and enjoy their leisure: at the same time, as a landscape it must also be able to cope with traffic*". "*The pedestrian must regain that part of the town which is rightfully his,*" (Uhlig, 1979:6). Dit moet dus hierom wees dat die voetganger 'n indringer blyk te wees, binne dit wat in werklikheid sy eie is - die voetgangerruimtes van die middestad.

Verkeersligte dra daartoe by, deurdat kruisings by verkeersligte plekke geword het van algemene samedromming. Op sypaadjies is daar voetgangers aan die een kant en in die strate, motors aan die ander. Hierdie ligte is egter meestal ingestel tot die voordeel van die motoris. Dat daar baie aandag gegee moet word aan motorverkeer is nie te betwyfel nie, maar dit moet nie geskied ten koste van die voetganger nie. Whyte (1988:68) skryf in sy *City* dat: "*If pedestrians are skilled, it is because they very well have to be. Almost every American city gives them the shorter end of the stick.*" Dieselfde word definitief vandag in ons stede beleef deur die mense wat nog daarheen gaan. Hieruit blyk dit duidelik waarom mense die middestad vermy en kan daar dus aanvaar word dat dit bydra tot die agteruitgang van die middestad².

2.2.5 Die eksodus van besighede uit die middestad

Net soos die verlies aan aktiwiteite saans in die middestad toeneem, so is die middestad besig om ook gedurende die dag, stiller en stiller te word. Mense besoek dit eenvoudig nie meer so gereeld soos in die verlede nie. Bryfogle en Krueger (1975:119) beskryf dit as volg: "*Commercial establishments in the Central Business District (CBD) face similar problems. The buildings are old and unattractive, there is inadequate parking space for customers and traffic moves slowly because the streets are narrow and usually used for parking. Large numbers of customers have moved to suburban or country houses and prefer to shop in modern suburban plazas where parking is no problem. When business falls below a certain level, the merchant is likely to move his operation to a rapidly growing suburb, and so the last stages of decay of the CBD begin.*" Dit is duidelik dat bogenoemde ook aan die orde van die dag is in Suid-Afrikaanse middestede. Selfs in ons kleiner stede gebeur dit. Bloot die tempo waarteen dit geskied verskil, maar die patroon wat die middestede volg blyk vir almal dieselfde te wees.

Daar word aanvaar dat die mens se indringende behoefte om voortdurende vooruitgang te maak, die oorsaak is dat besighede uit die middestad padgee en dat ons middestede sodoende meer en meer agteruitgaan. Die mens wil konstant in

² Hoofstuk 4 kyk in detail na die skepping van voetgangervriendelike publieke ruimtes in die middestad.

beheer wees van alles, selfs dit waaroor totale beheer bykans onmoontlik is. Kongestie (van verkeer) kan byvoorbeeld beheer word deur eksterne elemente³ (byvoorbeeld verkeersligte) maar wanneer die mens homself in 'n situasie bevind waar kongestie wel voorkom, het hy op daardie oomblik geen beheer nie. Hy kan dan bloot wag, soos die duisende ander wat hulself op daardie oomblik ook daar bevind.

As gevolg van die mens se strewe na optimale doeltreffendheid, mag tyd egter nie so verspil word nie. Sodra dit op 'n meer gereelde basis gebeur, begin die mens beplan en ander uitweë soek om optimaal te funksioneer. Vir hom is tyd geld en geld is die hoof dryfveer van alle ekonomiese aktiwiteite. Wanneer hierdie kosbare tyd dus verspil word deur onnodig gereeld in verkeer opgehou te word, word geld direk verspil en blyk daar dus fout te wees met die effektiwiteit van die persoon en die onderneming wat hy/sy verteenwoordig. Daarom het die sakewêreld vandag die beskouing dat dit totaal onproduktief is, wanneer werknemers vertraag word deur kongestie. Die sakewêreld hou meer van die siening dat hoe vinniger werknemers in die oggend op die kantoor kan wees hoe vinniger kan daar begin werk word en produktief wees. Hoe korter die tyd verder is wat dit 'n werknemer neem om weer terug by die kantoor te kom, tussen afsprake, na ete, ensovoorts, hoe beter is die produktiwiteit van hierdie werknemers dus en die van die onderneming dan ook. Die stad laat dit egter nie toe nie.

Mense wat vandag nog in die middestede werk weet dit verseker. Hulle is in 'n voortdurende wedloop om tyd met die middestad en in die laaste tyd blyk dit dat die middestad die oorhand kry. As gevolg hiervan en die hoë huur wat normaalweg in die sentrale besigheidsgebiede betaal word vir kantoorruimtes, begin die meeste korporatiewe ondernemings ander alternatiewe ondersoek. Die voorstede se situasie is huidiglik egter anders en daarom blyk 'n uitbeweging daarheen, die oplossing te wees vir hierdie ondernemings.

³ Hoofstuk 3 handel oor die bestek van vervoer in die stad. In hierdie hoofstuk word daar in detail gekyk na voorstelle/aanbevelings waarmee verkeersprobleme, moontlik opgelos kan word.

Die voorstedelike, korporatiewe ontwikkelings en persele wat hierdie ondernemings kan akkommodeer, kom baie aanloklik voor vir die wat op soek is na 'n nuwe heenkome. Verkeer óm en ná hierdie fasiliteite is glad nie so problematies soos in die middestad nie en huur is ook meestal minder as wat betaal word in die middestad (die teenoorgestelde word egter al meer waargeneem). Dit wil vandag egter voorkom asof van hierdie persele soms 'n hoër huurstruktuur het, as dit wat betaal word in die middestad. Die rede hiervoor is die feit dat die vraag na hierdie tipe eiendom so groot is en die feit dat die aanbod bloot nie daarin kan voorsien nie. Daarom maak dit sin dat die onderneming wat bereid is om die hoogste prys te betaal, die gebou of ruimte kry.

By hierdie fasiliteite is die voordeel dat daar altyd parkering is. Die rede hiervoor is dat elke onderneming 'n aantal gereserveerde parkerings huur, saam met die oppervlak wat in die gebou gehuur word. As gevolg van minder verkeer of 'n laer volume huidiglik in hierdie areas, kom werknemers van hierdie ondernemings dus in korter reistye en dus minder vermoeid by die werk uit. Verder kan kliënte hierdie ondernemings enige tyd besoek met geredelike kongestievrye verkeer en altyd beskikbare, gerieflike parkering. Waarom sal meer en meer ondernemings dan nie wel elke jaar uit die middestad wegbeweeg nie? Met elke onderneming wat die middestad verlaat gaan die middestad meer agteruit.

2.2.6 Die tekort aan 'n middestedelike, residensiële komponent

'n Volgende faktor wat 'n bepaalde rol speel in die "doodgaan" van ons middestede, is die wegbeweeg van die stedelike bewoner uit die middestad. Met die koms van die voorstedelike woonbuurt het groot getalle mense wat eers, in of baie naby aan die middestede gewoon het, na die woonbuurte getrek. In 1967 is dit soos volg deur 'n onbekende skrywer beskryf: "..." (Lower Mainland Regional Planning Board, B.C., 1967)⁴. In ons stede het dit ook gebeur en daar is daarom bitter min mense wat vandag nog in die middestede woonagtig is.

⁴ Die inligting soos verskaf is die enigste beskikbaar gewees.

Daar is verskeie redes waarom mense wat vroeër in die middestad gewoon het, dit verlaat het en die volgende is 'n paar daarvan:

- Behuising in die middestede het geensins ontwikkel nie, omrede alle ontwikkeling in die woonbuurte plaasgevind het. Die enigste behuising wat daar was in die middestad, was die tipiese woonstel. Hierdie geboue is jaar na jaar op grond van dieselfde planne opgerig. Selfs die bou van nuwe woonstelle het 'n paar jaar gelede nie meer plaasgevind nie.
- Die meeste skole het as gevolg van die feit dat daar aansienlik min kinders oor was in die middestad, of doodgeloop, of is elders in woonbuurte gevestig.
- Verkeerskongestie en die gebrek aan alternatiewe vir die motor of bus maak intrastedelike mobiliteit geweldig swak. Mobiliteit in die middestad, raak almal en meeste ander aspekte in die middestad. Alle mense moet kan beweeg van een punt na 'n ander en alle goedere moet in en uit die middestad vervoer kan word. Waarom daar vandag nog nie treine binne in ons middestede is nie, kan met erns gevra word. Dit is tog hier waar goeie, intrastedelike mobiliteit nodig was en vandag nog is! Met die probleme wat in ons middestede ervaar word rondom intrastedelike mobiliteit, aan die een kant gesien en die sukses van hierdie vervoermodus in ander wêreldstede, aan die ander kant, het dit ongetwyfeld nou tyd geword om hierdie middel in diepte te ondersoek⁵. Dit sal al 'n groot verskil maak aan die probleme rondom intrastedelike mobiliteit asook die terugkeer van mense na die middestad, om daar te koop, werk en woon.

2.2.7 Misdad in die middestad

Misdad het vandag 'n groot aandeel in die krisis waarin die middestad homself bevind. Moord, roof, aanrandings en dwelmshandel kan almal aanvaar word as teenwoordig in die middestad. Waar daar nie oë op straat is nie, met ander woorde geen mense teenwoordig is nie, broei daar onheil. Hierdie onheil gee weer lewe aan misdad. Dit is hierdie misdad wat vandag in die meeste van ons middestede manifesteer, wat 'n verskriklike groot rol speel in die feit dat die mens vandag 'n oorheersende vrees vir die middestad begin ontwikkel het .

⁵ Die trein as alternatiewe vervoermiddel in die middestad word in hoofstuk 3 bestudeer.

Wanneer al die elemente, in hierdie oorsig genoem, op die keper beskou word, is dit duidelik dat ons middestede besig is om vinnig agteruit te gaan, net soos dit die geval was, of is in ander wêreldstede. Die verskillende elemente is egter baie kortliks bespreek om bloot vir die doel van hierdie agtergrondbeskouing, te wys dat ons middestede werklik besig is om agteruit te gaan. Vir die doel van hierdie studie gaan hierdie elemente egter in latere hoofstukke, breedvoerig ondersoek en bespreek word. Uitwegte en plaaslik toepasbare oplossings sal egter deurgaans gesoek word, omrede daar met hierdie studie gepoog gaan word om die “ideale stad” na te streef.

2.3 EIENSKAPPE VAN DIE “IDEALE MIDDESTAD”

As gevolg van bogenoemde aanduidings dat die middestad spoedig agteruitgaan, is dit nodig gevind om eienskappe van die ‘ideale middestad’ te identifiseer waaraan Suid-Afrikaanse middestede gemeet kan word. Eienskappe van die ‘ideale stad’ kan gevorm word deur die samevoeging van verskeie werke van verskeie skrywers soos; Lynch (1986), Jenks, Burton & Williams (1996), Bryfogle & Krueger (1975), Whyte (1988) en Garvin (1996). Dit is egter deurgaans belangrik om in gedagte te hou dat hierdie studie die middestad bestudeer en dat daar dus in werklikheid gesoek word na eienskappe van die ideale middestad. Vir die doel van hierdie studie is die genoemde eienskappe aangepas om as eienskappe van die “ideale middestad” te dien. Hierdie eienskappe is kortliks as volg:

2.3.1 Duidelike leesbaarheid

Die ideale middestad is eerstens baie duidelik leesbaar op ‘n mikro- en makrovlak. Dit is dus leesbaar vir die inwoners of diegene wat bekend is daarmee, sowel as vir besoekers of vreemdelinge. Met die leesbaarheidskomponent word bedoel die vermoë van die middestad om verstaan te word. Paul D. Spreregen⁶ het dit beskryf as: “*People’s impressions of a building, a particular environment, or a whole city,*

⁶ Geen besonderhede was beskikbaar oor hierdie outeur of die werk waarin die aanhaling voorgekom het nie.

are of course, more than visual. Within the city lie many connotations, memories, experiences, smells, hopes, crowds, places, buildings and the drama of life and death. From his environment each person constructs his own mental picture of the city's parts in physical relationships to one another. Hence we can assume a collective image-map or impressions-map of a city - a total picture of what people extract from its physical reality, thus creating its unique image. This collective image is largely formed by many works of architecture seen in concert or in chaos, but definitely seen together." In die ideale middestad sal bogenoemde elemente dus "in concert" wees.

2.3.2 Groot residensiële-, arbeids- en vermaaklikheidskomponent

Verder beskik die ideale middestad oor 'n groot, residensiëlekomponent (dus middestedelike inwoners). Mense woon, werk en sosialiseer in die ideale middestad – soos wat Manhattan in New York seker die beste voorbeeld is. Vir mense om dus in Suid-Afrikaanse middestede te woon, moet daar 'n groot behuisingselement in die middestad wees. Hierdie residensiële komponent moet egter baie divers wees, omrede daar so 'n diverse populasie is wat in die middestad woonagtig kan wees.

Net soos die geval is met behuising moet daar ook 'n sterk en groot arbeidskomponent teenwoordig wees in die ideale middestad. Hierdie arbeidskomponent moet egter ook ontsaglik divers van aard wees, om sodoende werkseleenthede te kan bied aan alle werkgroepe.

So moet dit ook die geval wees met die ontspanningskomponent. Vir mense om in die middestad te sosialiseer moet daar 'n groot verskeidenheid van vermaaklikheid teenwoordig wees.⁷ Daar moet dus 'n groot verskeidenheid van teaters, restaurante, klubs, ensovoorts in die middestad wees.

⁷ Hoofstuk 4 kyk in meer besonderhede na hierdie aangeleentheid.

2.3.3 Ordelyke verkeersvloei

Die ideale middestad beskik verder oor 'n groot ordelyke verkeersvloei-komponent, wat suksesvol hanteer word deur die stad se infrastruktuur asook ander elemente soos verkeersligte, -beamptes en interne verkeersreëls.⁸ Dit beteken egter nie dat die verkeer nie sy kwota probleme sal oplewer nie, of dat dit altyd oral goed sal gaan nie. Selfs in die "ideale middestad" is daar spitsye en sodoende moeilike tye en makliker tye, wat verkeer betref. Die verkeersligte, -beamptes, ensovoorts wat vroeër reeds genoem is, het egter 'n groot en baie suksesvolle, ondersteunende invloed hierop.

2.3.4 Goed funksionerende, openbare vervoer-komponent

Een van die belangrikste eienskappe van die ideale middestad, is die suksesvolle, optimaal funksionerende, openbare vervoer-komponent. Die mees belangrike element van die openbare vervoer-komponent, van stede reg oor die wêreld, is die trein (binne in die middestad). Omdat hierdie element die volumelading van verkeer op paaie verminder en sodoende die intrastedelike mobiliteit van enige persoon in die middestad aansienlik verhoog, spandeer stede reg oor die wêreld miljoene aan hul openbare vervoer-komponent.

2.3.5 Voetgangervriendelikheid

'n Verdere eienskap van die ideale middestad is die feit dat dit voetgangervriendelik moet wees. Mense moet in staat wees om binne in die stad te kan stap van bykans enige punt tot 'n volgende, sit as hulle moeg is, of bloot staan en gesels as hulle wil, sonder om bedreig of uit plek te voel. Sodoende sal die mens weer tyd en geld spandeer in die middestad. Die ideale middestad beskik dus oor 'n baie goeie voetgangervriendelikheids-komponent.

⁸ Hierdie onderwerp word in detail hanteer in Hoofstuk 5 van die studie.

2.3.6 Misdadbeheerde omgewing

'n Eienskap van die ideale middestad wat voorkóm dat die mens bedreig voel, is 'n misdadbeheerde omgewing. Die ideale middestad het dus 'n sterk en aktiewe geregskomponent. As gevolg van die hoë persentasie misdad wat vandag voorkom in ons middestede, en die belangrikheid daarvan vir hierdie studie, word misdad breedvoerig in Hoofstuk 5 bestudeer.

2.3.7 Netheid van die omgewing

Slordigheid en onnetheid in die middestad kan egter ook veroorsaak dat die mens ongemaklik voel en daarom is dit belangrik dat die middestad skoon, netjies en versorgd moet voorkom. Die ideale middestad het dus 'n sterk netheidskomponent. Die onderwerp van hierdie eienskap word ook later in Hoofstuk 4 en 5 meer in detail ondersoek.

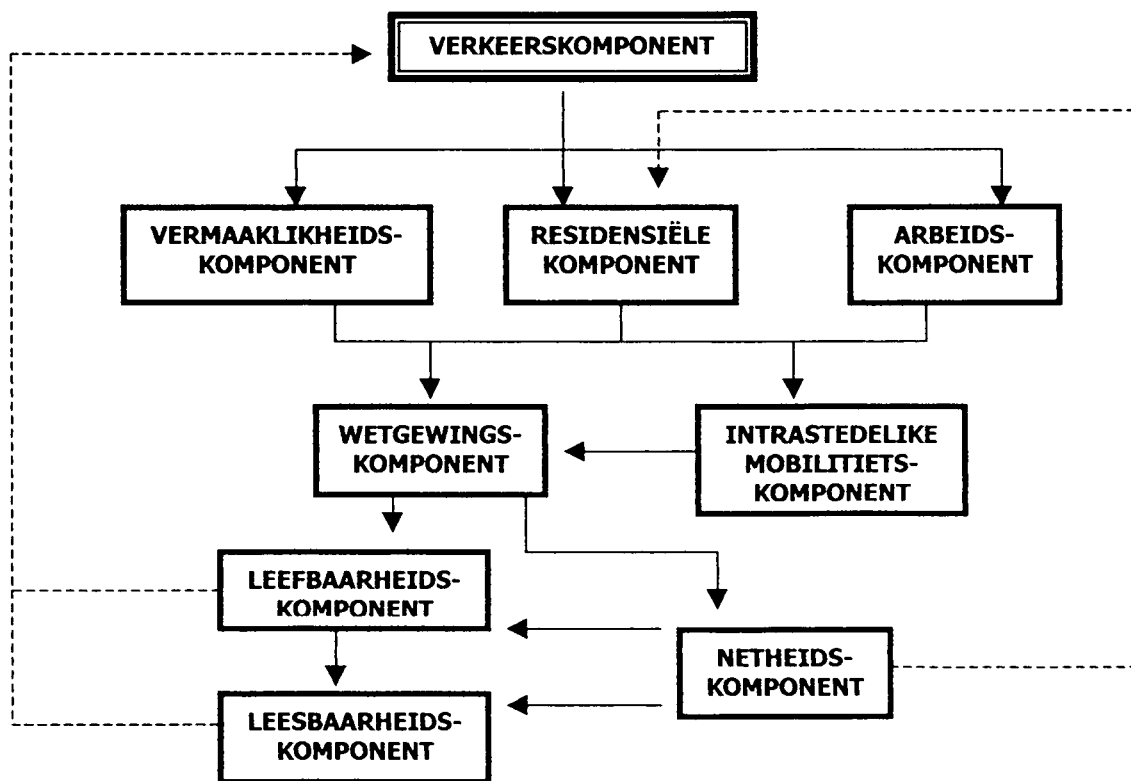
2.3.8 Volledige wetgewing en regulasies

Die ideale middestad beskik verder oor deeglike, goed geïmplementeerde wetgewing en regulasies. Daar is dus 'n sterk wetgewingskomponent teenwoordig. Die plaaslike owerheid van die middestad is dus verantwoordelik daarvoor dat daar streng kontrole uitgeoefen word oor aspekte soos hersonerings, spesiale gebruike, nuwe ontwikkelings ensovoorts. Hierdie kontrole moet egter nie geskied ten koste van die leefbaarheid of die estetiese waarde van die middestad nie. Net soos wat die "ideale middestad" goed leesbaar is, so is hy ook leefbaar vir die mense daar binne en het dus 'n goeie leefbaarheidskomponent. Die "ideale stad" beskik laastens dan ook oor 'n baie goeie, estetiese komponent.

2.4 KOMPLEKSE VERWEEFDHEID VAN EIENSKAPPE

Hierdie eienskappe van die ideale middestad staan egter geensins los van mekaar nie. Hulle het direk en indirek 'n invloed op mekaar en die een kan selfs lei tot die ontstaan en sukses van ander. Met die volgende simplisties, vereenvoudigde diagram word daar gepoog om die verweefdheid van die eienskappe, aan te toon. Persoonlike waarnemings (plaaslik en oorsee) is gebruik as die basis vir die aannames wat gemaak is waarvolgens die verweefdheid van die eienskappe van die "ideale middestad" verduidelik word. (Sien Figuur 2.1).

Figuur 2.1 Komplekse verweefdheid van eienskappe van die "ideale middestad"



'n Suksesvolle verkeerskomponent (dus min kongestie) kan veroorsaak dat daar 'n sterk arbeidskomponent in die middestad teenwoordig is. Mense sal weer makliker na hul werkplek kan ry en kliënte sal nie probleme hê met verkeer nie. Met minder verkeerskongestie sal ondernemings nie noodgedwonge die middestad verlaat nie.

Die sterk arbeidskomponent kan weer veroorsaak dat daar 'n vraag ontstaan na 'n residensiële komponent in die middestad. Werknemers in die middestad sal waarskynlik verkies om nader aan die middestad te woon, veral jonger mense. Die residensiële komponent kan op sy beurt weer 'n verhoogde vraag skep na 'n vermaaklikheidskomponent (die konsep van woon, werk en speel). Met diverse vermaak ook weer teenwoordig in die middestad kan daar 'n groter behoefte ontstaan na die intrastedelike mobiliteitskomponent asook 'n komponent van voetgangervriendelikheid. Mense sal nou meer rondbeweeg tussen die werk, die woning en die plek van ontspanning.

Hierdie komponent gaan op sy beurt weer 'n sterker komponent van misdaadbeheerheid verlang (dus wetgewingskomponent), ten spyte van die feit dat misdaadbeheer reeds in plek behoort te wees, alvorens die residensiële komponent homself weer sal hervestig. Inwoners, werkers en voetgangers het 'n behoefte aan veiligheid en daar sal daarin voorsien moet word. Op die end sal die vraag na 'n netheidskomponent ook aansienlik verhoog as daar weer meer mense in die middestad is wat daar woon, werk en sosiaal verkeer.

Wanneer al bogenoemde komponente terugkeer na die middestad, sal daar ook 'n sterker behoefte ontstaan na die wetgewingskomponent. Wanneer die getal mense toeneem op 'n sekere plek, het hul reëls en regulasie nodig vir die handhawing van veiligheid en orde. Die wetgewingskomponent kan dan weer die leesbaarheids- en die leefbaarheidskomponent beïnvloed. As gevolg van die sterker/groter wetgewingskomponent sal daar riglyne en regulasies wees vir ontwikkeling en uitbreiding, wat die estetiese waarde en vorm van die stad, direk sal beïnvloed. Die beter leefbaarheidskomponent sal dan weer die verkeerskomponent beïnvloed en die siklus sal sodoende weer voor begin.

Hieruit is dit dus duidelik dat die eienskappe van die "ideale middestad" so verweef is dat dit moeilik is om te bepaal watter eienskap lei tot die volgende en watter eienskappe is die gevolg van ander.

2.5 SAMEVATTING

Inleidend is daar 'n beeld geskets wat homself afspeel in Suid-Afrikaanse middestede, elke oggend en elke aand. Daarna is daar op 'n opsommende wyse gekyk na die agteruitgang van die middestad. In hierdie informele, eerder as streng akademiese stuk, is daar gekyk na dit wat die agteruitgang van die middestad veroorsaak. Sewe oorsake is geïdentifiseer en is as volg: vervoerprobleme in die middestad, parkeerprobleme in die middestad, vervallenheid in die middestad, voetgangeronvriendelikheid van die middestad, die eksodus van besighede uit middestad, die tekort aan 'n middestedelike, residensiële komponent en misdaad in die middestad.

Dit is nodig gevind om middestede in Suid-Afrika te kon meet teen 'n stel kriteria, wat sou kon dui op die agteruitgang daarvan. Daarom is daar besluit om 'n stel eienskappe van die "ideale middestad" saam te stel vir hierdie doel. Agt eienskappe van die "ideale stad" is geïdentifiseer en dit is as volg: duidelike leesbaarheid, 'n groot residensiële-, arbeids- en vermaaklikheidskomponent, ordelike verkeersvloei, goed funksionerende, openbare vervoerkomponent, voetgangervriendelikheid, misdaadbeheerde omgewing, netheid van die omgewing en volledige wetgewing en regulasies. Verder is daar gekyk na die verweefdheid van die genoemde eienskappe en hoedat die een die ander beïnvloed.

Met die eienskappe van die ideale middestad aan hand en 'n opsommende agtergrondbeskouing oor die stand van sake in ons middestede, is dit nou duidelik dat ons middestede nie oor meeste van hierdie eienskappe beskik nie en dus definitief in 'n krisissituasie is. Die oorsake van die agteruitgang kan basies in drie groepe verdeel word, naamlik; probleme rondom verkeer in en om die middestad, die onvriendelikheid van publieke voetgangerruimtes in die middestad en die negatiewe invloed van misdaad op die middestad. Daar word aanvaar dat die ander belangrike aspek van die middestad, die residensiële komponent, weer sal groei wanneer die drie genoemdes suksesvol geherstruktureer is. Die totale studie word in detail rondom hierdie drie aspekte uitgevoer.

In Hoofstuk 3 word daar vervolgens in detail gekyk na alle aspekte rondom vervoer, in en om die middestad.

HOOFSTUK 3

DIE OMVANG VAN VERKEER IN DIE MIDDESTAD

3.1 INLEIDING

Van selfs die vroegste tyd in die mens se geskiedenis het hy die behoefte getoon om homself te kan verplaas van een punt na 'n volgende. Deur dit te kon doen, is die mens in staat gestel om te oorleef en met die verloop van tyd, selfs beter te leef¹. Aanvanklik was hierdie beweging per voet en met die hulp van diere gedoen. 'n Verskeidenheid van transportmodusse het egter met die verloop van tyd ontstaan en kort voor lank het die mens se vooruitgang en sy toename in getalle, 'n vraag laat ontstaan na beter en vinniger metodes van vervoer.

As gevolg van die deurlopende toename in bevolkingsgetalle, was daar nie net 'n vraag na beter kwaliteit vervoer nie maar ook 'n groter kwantiteit daarvan. Die groter hoeveelheid, beter en vinniger metodes van vervoer wat die mens vir homself met die tyd ontwikkel het, het spoedig gelei tot verskeie verkeersprobleme in ons stede. In hierdie hoofstuk word daar spesifiek gekyk na die probleem rondom die opeenhoping van voertuie op ons paaie, veral in en rondom die middestad. Hierdie verkeerskongestie in ons stede, is primêr verantwoordelik vir die doodgaan van die middestad, omrede besighede uitbeweeg en al meer mense die middestad vermy². Laasgenoemde vind plaas as gevolg van 'n verskeidenheid van redes en probleme en Black (1995:2) noem in sy *Urban Mass Transportation Planning* dat: "*The urban transportation problem is actually a complex bundle of interrelated problems*".

In hierdie hoofstuk word daar eerstens in detail gekyk na verkeerskongestie, die oorsake daarvan en die implikasies wat dit vir die middestad inhou. Aan die einde van hierdie hoofstuk word daar gekyk na wat gedoen kan word om die verkeerskongestie, in en

¹ Die geskiedenis toon dat die mens in sekere gevalle slegs kon oorleef deur homself van een plek na 'n volgende te verplaas. Dink byvoorbeeld aan die trek van die Israeliete uit Egipte. In ander gevalle het mense wegbeweeg van een plek na 'n volgende om sodoende 'n beter lewe te bekom. Dink byvoorbeeld aan al die nomadiese bevolkingsgroepe.

² In hoofstuk 2 van die studie is daar verwys na die wegbly van mense uit die middestad.

rondóm ons stede te verbeter, om sodoende te verhoed dat meer en meer mense die middestad vermy. Alvorens oplossings egter vir hierdie probleem gevind kan word, gaan daar baie oorsigtelik na die geskiedenis van “die vervoer van massas” in die wêreld gekyk word. Dit word gedoen met die poging om vas te stel watter vorm van verkeer in die wêreld, die mees optimale ontwikkeling getoon het en vandag nog optimaal kan funksioneer. Verder word daar ook in meer detail gekyk na die werking van die verskillende modusse van vervoer soos vandag gebruik word oor die wêreld heen. Ten slotte word daar aanbevelings gemaak ter verbetering van inter- en intrastedelike vervoer³ waardeur verkeerskongestie moontlik verminder kan word en die agteruitgang van die middestad gekeer kan word.

Vervolgens word daar gekyk na die oorsake van verkeerskongestie en die implikasies wat dit inhou vir die middestad.

3.2 VERKEERSKONGESTIE

In ‘n lewe wat vandag bykans oorweldig word deur die siening, “tyd is geld”, is mobiliteit ‘n geweldige prioriteit vir die mens. Mobiliteit kan gesien word as die vermoë om van enige punt A na enige punt B te beweeg, binne ‘n verlangde tydperk, met slegs die tegnologie daarvoor benodig en beskikbaar, as beperking. Die mens heg vandag verskriklik waarde aan sy vermoë om van een punt na ‘n ander te beweeg. Vervoer hou sekere sosiale en kulturele implikasies vir die mens in en dit vorm ons lewenswyses en style. (Black, 1995:1). Dit was dan inderdaad ook hierdie drang om effektief mobiel te wees, wat sekere aspekte van ons lewenswyses bepaal en dit gevorm het tot wat dit vandag is. Met die koms van die motor byvoorbeeld, het voorstedelike woonbuurte ontwikkel en mense het hul stedelike wonings (veral in die middestad) verlaat vir “Suburbia”. *“At the time (late 1960’s) the automobile, the desire for home-ownership, the lower land values away from the metropolitan core, and the desire for the so-called freedom of the countryside, all combined forces to create a mass exodus to the suburban fringe,”* (Lower Mainland Regional Planning Board, B.C., 1967).⁴

³ Interstedelike vervoer verwys na die vervoer tussen stede, terwyl intrastedelike vervoer verwys na vervoer binne in een stad.

⁴ Geen bladsy nommer of outeur was beskikbaar op die dokument wat bestudeer is nie.

Met die motor (waarvan amper elke huishouding kort voor lank een gehad het) kon die familie mobiel bly en die sogenaamde voordele van die voorstedelike woongebiede geniet. Pa en Ma kon gaan werk in die oggend (meestal nog in die middestad), die kinders by die skool aflaai en saans weer terugkeer na "Suburbia". Vir hierdie ritte (beweging van huis na werk en terug) om te kon plaasvind, moes daar egter infrastrukture geskep word en sodoende is paaie en snelweë die een na die ander gebou. Soos die voorstedelike woonbuurte gegroei het en die afstande daarvan vanaf die middestad toegeneem het, het hierdie infrastrukture (paaie en snelweë) egter tot enorme sisteme gegroei.

Hierdie paaie en snelweë wat vanaf die voorstedelike woonbuurte vloei en aansluiting vind in die sentrale deel van die stad, het vinnig so oorlaai geraak (te veel voertuie), dat hierdie infrastrukture vandag bloot nie meer die lading kan hanteer nie. Sodoende is die mobiliteit, wat die mens nog altyd hoog op prys gestel het, dus in gedrang geplaas. Brian Richards (1990:1) beskryf dit as volg "*This infrastructure is an essential part of the fabric of the city, and the continuing pressure on it has contributed to a steady deterioration in the quality of life – often making cities no longer places to enjoy.*"

Dit is dus in belang van hierdie studie om nou in detail na die oorsake van kongestie te gaan kyk, om sodoende latere bystand te lewer met die maak van aanbevelings, ter verbetering van die probleem.

3.3 DIE OORSAKE VAN VERKEERSKONGESTIE

Soos met alle ander elemente in die lewe, moet daar die een of ander rede wees vir die manifestering van hierdie element (kongestie) wat die koste van vervoer verhoog, tyd verkwis, lewens neem en stres veroorsaak. Die element ter sprake is verkeerskongestie op ons paaie en daar is inderdaad 'n hele aantal oorsake daarvoor. Die oorsake word vervolgens in meer detail bespreek.

3.3.1 Desentralisering

Desentralisering kan gesien word as die uitbeweging van mense uit die middestad. (Geyer,1996:10). In *The Compact City* is dit as volg beskryf: "*A general*

phenomenon experienced by almost all cities in the world has been the emergence of green and diffuse suburbs around city centres. As a result the population density in cities has decreased significantly. The private car has brought low density living within the reach of large groups of upper and lower middle class families." (Black,1996:190). Aanvanklik was hierdie wegbeweeg vanuit die stad na voorstedelike woonbuurte 'n aangename ervaring vir die wat daaraan meegemaak het – "suburbia" was ongetwyfeld 'n sukses. Die inwoners daarvan was gelukkig, ten spyte van die feit dat hulle langer gereis het na hul werke en terug. Die feit dat die afstand tussen woon en werk aansienlik groter was as in die stad self en die feit dat die koste van vervoer toegeneem⁵ het, was aanvanklik nie 'n probleem vir hierdie inwoners nie. Terwyl die inwoners van voorstedelike buurte egter daagliks hul lewens rustig gelewe het, het 'n monster sy intrek geneem. (Hall,1995:295).

Die aantal voertuie op die roetes wat lei na die middestad, het kort voor lank geweldig toegeneem en die reistyd vir individue het amper verdubbel, ten spyte van die feit dat hul reisafstand konstant gebly het. "Suburbia" met sy aanvanklike heerlike en positiewe veranderings het nou vinnig in 'n monster verander en dit wat nou daar gebeur het was sinoniem aan die volgende: *"In fact, suburbanisation of living is a consequence of various broad changes in society, such as income increase, smaller households, more leisure time, and changing housing preferences. However, suburbanisation is also usually associated with negative socio-economic and environmental impacts, including longer working and shopping trips, increased energy consumption, pollution, accidents and problematic public transport provision."* (Jenks, Burton & Williams,1996:190).

Die oorspronklike kort en vinnige ritte⁶ wat opgewek is as gevolg van die "suburbia" konsep, is vandag baie langer en meer tydsaam as gevolg van verkeerskongestie en die toenemende afstande tussen voorstede en die middestad. Mense begin daarom al vroeër in die oggend na hul werke ry en kom al later in die aand weer tuis. Die volumelading is eenvoudig net te swaar en te groot vir die

⁵ Koste het toegeneem as gevolg van hoër brandstofverbruik en die hoër onderhoudskoste aan motors, weens die verhoogde kilometers wat maandeliks afgelê is.

⁶ Gesien as die beweging per motor, van huis na werk en terug.

infrastruktuur en chaos heers op die roetes wat lei vanaf voorstede na die middestad.

Die een aspek van ons stede wat bydra tot die negatiewe impak wat desentralisering op ons stede het, is die afwesigheid van 'n publieke vervoerstelsel, wat nie ook van dieselfde infrastruktuur gebruik maak nie. Inwoners moet dus maar gelief neem daarmee om met die motor te ry of dan as enigste alternatief, die bus. Laasgenoemde kan egter nie baie vinniger wees as die motor nie, omrede dit op dieselfde paaie en roetes beweeg as motorvoertuie.

Desentralisering het in Suid-Afrika egter nie net spontaan en uit vrye wil plaasgevind nie, maar as gevolg van die apartheidsera was daar ook afgedwingde desentralisasie. In hierdie gevalle is periferiese kerne, meestal baie ver van die middestad, daargestel en mense is gedwing om daar te gaan woon. Cameron en Maeder (1996:45) beskryf dit as volg: *“Between 1950 and 1960 the apartheid policy was vigorously pursued through the application of the Group Areas Act. In this era black, coloured and Asian townships were created to consolidate these population groups into residential areas, mostly on the periphery of cities. This forced relocation of the underprivileged had a drastic impact on urban transport.”*

Net soos die geval was met mense in die voorstedelike woonbuurte, moes hierdie mense⁷ ook na hul werke kon gaan en weer terug aan die einde van die dag. Die afstand wat hulle moes pendel was egter net baie verder en die tyd waarin dit gedoen is, langer. Hierdie mense het egter nie die voordeel van die privaatmotor geniet nie en het aanvanklik getranspoteer deur middel van busse en die trein. Daaglik het duisende mense in die middestad op sentrale plekke wat spesiaal voorsien was vir hierdie pendelaars, gearriveer – stasies en “taxi ranks”.

Soos reeds genoem is, was die aanvanklike vorm van transportasie (van polities gedesentraliseerde mense) die bus en die trein. Die impak van hulle “commuting” was nie so groot nie, omrede dit slegs busse was wat van die bestaande

infrastrukture gebruik gemaak het. Namate hierdie mense se behoeftes egter meer divers geraak het en daar 'n groter behoefte ontstaan het na meer manipuleerbare vervoer, het die minibus sy verskyning gemaak. Hierdie vorm van vervoer het van presies dieselfde paaie en snelweë gebruik gemaak, wat reeds oorlaai was. Nou was daar bloot nog meer voertuie op die roetes, in en óm die middestad en om alles te kroon het hul nie net meer in die oggend en in die aand op hierdie roetes beweeg nie, maar amper deur die loop van die volle dag.

As gevolg van die nuwe vraag⁸ wat daar ontstaan het na vervoer, moes 'n aanbod (*taxi's*) daarvoor geskep word. Hierdie aanbod wat voortdurend moes groei, het baie vinnig ook begin bydra tot die verkeerskongestie wat op bykans alle paaie en snelweë in en óm die middestad gemanifesteer het. Vervolgens word daar gekyk na die vraag en aanbod van vervoer, as oorsaak van kongestie.

3.3.2 Balans tussen vraag en aanbod van vervoer

In die voorafgaande gedeelte blyk dit duidelik dat daar altyd 'n vraag sal wees na mobiliteit asook beter metodes om mobiel te kan wees. Professor Goudappel (1976:40) skryf hieroor in sy *Stedelijke wegen* dat: "*De manier waarop die argumentatie voor de opbouw van stedelijke wegensistels tot stand kwam was (is) meestal die van vraag en aanbod.*" Die eerste reaksie op die probleem van vervoer is dus om die aanbod gelyk te stel aan die vraag daarvoor. Verder is daar ook aangedui dat die vraag altyd sal verander en die aangewese oplossing blyk dus om die aanbod ook voortdurend te verhoog. (Goudappel,1976:40). Om die aanbod te verhoog moet infrastrukture dus uitgebrei word. Meer en breër paaie het egter tot gevolg dat meer voertuie hierdie nuwe paaie gebruik⁹, en kort voor lank is daar weer 'n verhoogde lading van voertuie op die nuwe paaie. As gevolg hiervan styg die vraag dus weereens en sal daar weereens gepoog word om die aanbod daarby

⁷ Hierdie is mense wat deel is van die groepe soos deur Cameron en Maeder (1996) bespreek, wat polities gedentraliseer is.

⁸ Die polities gedentraliseerde bevolkingsgroep se groot diverse vraag na vervoer.

⁹ Daar is vinnig meer voertuie op nuwe paaie, omrede hierdie paaie aanvanklik 'n goeie mate van verkeersvloei het. Mense word vinnig bewus daarvan en waar hul tot voor die nuwe pad, alternatiewe roetes gebruik het wat meestal verder is as die nuwe paaie, maak hul almal skielik eerder van die nuwe, korter roetes gebruik. Die gevolg is dus dat nuwe roetes binne 'n kort tydperk ook oorlaai word en verkeerskongestie veroorsaak.

aan te pas. (Dittmar,1995:7). Die tydperk tot wanneer verbeterde roetes weer 'n verhoogde vraag tot gevolg het, verloop ook gewoonlik baie vinniger as wat die vervoerspesialiste geantisipeer het. Plowden (1980:15) noem byvoorbeeld dat "*The building of radial roads in London, planned 20 years before, largely ended with the construction of a 6,4 km (4 mile) elevated road, called Westway and completed in 1970, which resulted in an estimated 38% increase in traffic in central London.*" *The Community Planning Review of Canada* gaan so ver as om te sê dat: "*The urban transportation crisis is a problem of man's love affair with the automobile.*" (Bryfogle & Krueger,1975:192). In Suid-Afrika is daar jaarliks 'n geweldige toename in die aantal voertuie op die pad. Daar kan met sekerheid gesê word dat die voortdurende balans waarna gestreef word in die huidige vraag en aanbod van vervoer, kongestie veroorsaak in Suid-Afrikaanse stede. (Howe,1996:2).

Verder blyk dit dat daar 'n gevoel heens die publieke vervoerstelsel in Suid-Afrika bestaan, wat mense daarvan weerhou om dit te gebruik¹⁰. Dit mag wees as gevolg van die gemak wat die motor tans bied en die bevrediging van gespesialiseerde behoeftes daarmee versus die tydsaamheid, onveiligheid en onbetroubaarheid van publieke vervoer. Boonop het die mens daaraan gewoond geraak en is daar geen suksesvolle alternatiewe nie. Dit is voorts belangrik om te kyk na die implikasie wat gespesialiseerde behoeftes het, as oorsaak van kongestie.

3.3.3 Gespesialiseerdheid van funksies, produkte en dienste

Die vryemarkstelsel het tot gevolg gehad dat daar vandag 'n magdom van funksies, dienste en produkte beskikbaar is vir die verbruiker in Suid-Afrika. As gevolg van hierdie magdom en die diversiteit van behoeftes het daar 'n intense gespesialiseerdheid van hierdie funksies, dienste en produkte ontstaan. Hierdie gespesialiseerdheid kan eerstens in die drie hoofgroepe gedeel word naamlik woon, werk en ontspanning. Die mens is vandag in 'n konstante proses van verplasing tussen bogenoemde drie aktiwiteite. (Howe,1996:3).

¹⁰ Hierdie gevoel word die sterkste waargeneem by die middel tot hoë sosio-ekonomiese groepe in Suid-Afrika. Later in die hoofstuk word daar in meer detail gekyk na publieke vervoer en relevante onderwerpe.

Vandag is die belangrikste hiervan ongetwyfeld die beweging tussen woon en werk. In die verlede was hierdie rit baie korter (tyd en afstand gewys) as vandag en in baie gevalle selfs onnodig soos beskryf in die volgende: "*This became widespread with industrialization; it was uncommon earlier. In the middle ages, the usual pattern in European cities was for a building to have a shop and workroom on the first floor, kitchen and dining room on the second floor and sleeping quarters on the upper floors. Going to work simply meant going downstairs.*" (Black, 1995:2). Dit is egter nie meer vandag die geval nie. Hierdie sogenaamde "downstairs"-rit het egter met die verloop van tyd al verder en langer geword, omrede al meer voorstedelike woonbuurte ontstaan het en al verder van die middestad geleë was. Die arbeidsmark in Suid-Afrika, is net soos in die res van die wêreld, vandag verskriklik gespesialiseerd sowel as gedentraliseerd. Dink byvoorbeeld aan die groot aantal professies en beroepe wat vandag in Suid-Afrika bestaan. Almal wat deel is hiervan vestig hulle kantore of persele, op plekke waar dit vir hulle, sowel die kliënt, die voordeligste is – dit is beslis nie meer in die middestad nie. Die arbeidsmark is bloot nie meer vandag gesentraliseerd in die middestad soos in die verlede nie.

Vandag varieer plekke waar firmas en besighede hulle vestig van die middestad tot woonhuiskantore tot groot voorstedelike kantoorparke en ligte nywerheidsontwikkelings. As gevolg van die desentralisering van die arbeidsmark is daar mense wat vanaf geen, tot en met soveel as 'n honderd kilometer per dag aflê na hul werk. Daar is 'n groot persentasie van mense wat byvoorbeeld in Pretoria woon en in Midrand sowel as in Johannesburg werk. Dit is 'n bewys van die afstande wat mense vandag aflê werk toe. Die wat geen afstand aflê nie, is diegene wat vanaf/uit die huis werk. Hiervan is daar beslis 'n toename in Suid-Afrika, net soos in die res van die wêreld. "*As home computers, fax machines and handy new phone technology make telecommuting more practical, the ranks of at-home workers are growing by 15% a year.*" (Fisher, 1998:106). Daar is egter ook nog diegene wat elke oggend na die middestad of voorstedelike persele moet ry en aan die einde van die dag weer terug huis toe. Afgesien van diegene wat vanaf die huis werk, genereer die gedentraliseerde, gespesialiseerde arbeidsmark, dus ongetwyfeld 'n abnormale groot vraag na vervoer. Dit verhoog sodoende die lading van verkeer op die paaie

twee maal per dag¹¹. Hierdie noodgedwonge ritte tussen woon en werk veroorsaak dus 'n stewige graad van kongestie op ons paaie.

Die laaste van die drie gespesialiseerde hooffunksies is ontspanning. Ontspanning het so divers en gespesialiseerd geraak dat daar vandag letterlik honderde, verskillende aktiwiteite is, wat elk iets anders vir die verbruiker aanbied. (Kenyon, 1998:4). In *The Compact City* word daar genoem dat geen woonbuurt in al die verskillende behoeftes vir arbeid sowel as ontspanning kan voorsien nie en dat dit slegs in die middestad gedoen kan word. (Jenks, Burton & Williams, 1996:173). Met die uitbeweeg van hierdie funksies uit die middestad het dit dus gedentraliseer geraak in die woonbuurte. Alle vorme van ontspanning kan egter nie in elke woonbuurt gekry word nie en sodoende moet mense steeds lang afstande aflê vir sekere ontspanningsaktiwiteite wat dalk nie in hul buurt voorkom nie. Mobiliteit is dus weereens nodig vir die rit tussen woon en "speel".

Daar is weinig mense wat so naby aan die plek van gereelde ontspanning woon, dat hul daarheen kan stap. Die verskriklike kongestie van motors by gewilde plekke van ontspanning, is 'n bewys daarvan. Die grootste rede hiervoor is die feit dat daar bitter min mense is wat vandag nog in ons middestede woon en die feit dat baie van ons ontspanning baie naby aan die middestad of in voorstedelike kerne (naby aan die middestad) gehuisves word. Neem byvoorbeeld plekke soos Melville in Johannesburg of Hatfield in Pretoria wat albei redelik naby aan die middestede geleë is. Duisende mense stroom na hierdie plekke vir ontspanning, al moet hul kilometers aflê om daar uit te kom en boonop sukkel met haglike parkeeromstandighede. Joan Muller (d) (1998)¹² sê in 'n artikel genaamd, *Johannesburg moet meer huiseienaars lok* dat: "Die toekoms van die Johannesburgse middestad gaan onder meer afhang van in hoe 'n mate die stad daarin kan slaag om sy residensiële komponent te ontwikkel en op te gradeer." Wanneer mense weer daar woon sal hul weer daar kan speel en op 'n kompakte skaal soos in die middestad, sal hul waarskynlik weer meer stap. (Jenks, Burton & Williams, 1996:173).

¹¹ Die "twee maal per dag ritte" geskied vandag in die omtrek van, tussen 6 en 9 in die oggend en tussen 4 en 7 in die aand.

¹² Hierdie was 'n een bladsy artikel waarop daar geen bladsynommers verskyn het nie.

Baie van die plekke van ontspanning is saam gegroeper binne in sentrums of hulle is slegs loopafstand van mekaar, en in sommige gevalle selfs langs mekaar in rye op straat. Neem byvoorbeeld die restaurant gebied in Hatfield, Pretoria, wat oor meer as vyf en veertig restaurante en straatkafes beskik en dit alles binne-in 'n gebied met 'n radius van 500m. In hierdie selfde area is daar egter honderde kantore, winkels, banke, 'n poskantoor en 'n groot residensiële komponent. Hierdie gebied is dus niks anders as 'n ideale klein middestad nie. New York aan die ander kant, spog vandag met 'n spyskaart van vermaaklikheid wat soos volg lyk. Daar is 200 000 winkels, 250 teaters, 500 kuns galerye, 150 museums en 17 000 restaurante binne in die grense van Manhattan, (World Leisure Holidays, 1997/8:2). Dit is dus duidelik dat slegs die middestad die verskeidenheid van vermaak en ontspanning kan huisves wat die samelewing vandag vereis.

In Suid-Afrikaanse stede is daar wel ook vandag 'n geweldige gespesialiseerdheid van die vermaaklikheid- en ontspanningssektor, die verskil is bloot dat hierdie diverse sektore, mobiliteit van die verbruiker daarvan vereis. Die ritte wat dus onderneem word vanaf die huis na hierdie plekke van vermaaklikheid genereer verder 'n ontsaglike verhoging van voertuie op die paaie sodat daar as gevolg hiervan ook kongestie van verkeer ontstaan op paaie na en by hierdie plekke van ontspanning.

Met die oorsake en implikasies van kongestie afgehandel, word daar vervolgens gekyk na teorieë waarin vervoer 'n belangrike element is.

3.4 TEORIEË TEN OPSIGTE VAN VERVOER IN EN OM DIE STAD

Teorieë is die onderbouende grondslag van alle wetenskappe in die wêreld. 'n Teorie verduidelik aan ons hoe en waarom iets werk, of waarom dit nie werk nie. In beplanning as wetenskap, is daar 'n hele aantal teorieë gevorm rondom die estetiese vorm van die stad. Daar is byvoorbeeld die "Garden City"-teorie, die "Liniêre Stad"-teorie en vele ander. In hierdie deel van die hoofstuk word daar egter gekyk na teorieë soos die "Compact City"-

teorie en die “City on the Highway”-teorie, waarin vervoer (in en om die middestad) ‘n belangrike rol speel. Die stedelike vorms wat hierdie teorieë tot gevolg het, het gewoonlik ‘n bepaalde invloed op vervoer. Die vervoeraangeleenthede wat deel is van die teorieë, is tot voordeel van die studie waarmee die agteruitgang van die middestad gestop wil word.

Die rede waarom daar na teorieë gekyk word is om aanbevelings wat later in die hoofstuk gemaak word, te kan staaf en ondersteun. Sekere teorieë gaan dus gebruik word ter ondersteuning van, waarom iets aanbeveel word en ander sal weer gebruik word ter ondersteuning van, waarom iets eerder vermy moet word. Vervolgens word daar eerstens gekyk na die “Compact City”-teorie.

3.4.1 Die “Compact City”-teorie

Hierdie teorie is reeds sedert 1878 in Nederland geïmplementeer. (Zonneveld,1991:50). Elkin (1991:5) noem dat: “... *a sustainable city must be of a form and scale appropriate to walking, cycling and efficient public transport, and with a compactness that encourages social interaction.*”

Beginsels van die “Compact City”-teorie

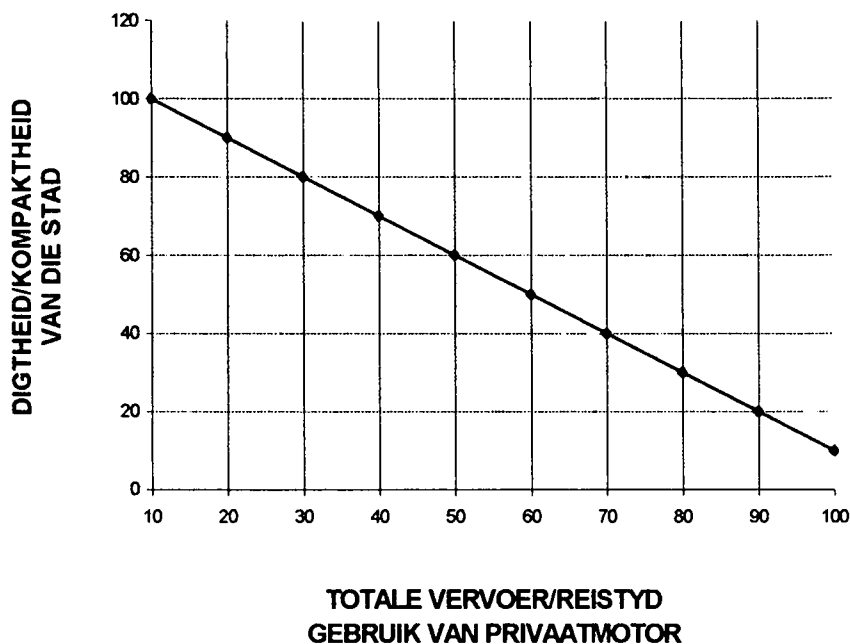
Hierdie teorie is gevorm rondom die fisiese grootte van die stad. Daar is ‘n duidelike aanduiding in die teorie van die invloed wat die grootte van die stad op verkeer het. (Jenks, Burton & Williams,1996:171). In hierdie studie word daar gekyk na die middestad en die uitwerking wat verkeer daarop het, en daarom is die “Compact City”-teorie van onskatbare waarde vir die studie.

Volgens die “Compact City”-teorie, is daar eerstens ‘n indirekte eweredigheid tussen die digtheid of kompaktheid van die stad en die totale vervoer of reistyd¹³. Tweedens is daar ook ‘n indirekte eweredigheid tussen die digtheid of kompaktheid van die stad en die mate van privaatmotor gebruik. Met ander woorde, hoe groter die digtheid of meer kompak die stad is, hoe minder is die behoefte om te

¹³ Digtheid en kompaktheid van die stad word bepaal deur die fisiese grootte en desentralisasie (mate van vertikale groei) daarvan.

transporteer en laer is die tendens van privaatmotorgebruik in die stad (sien Figuur 3.1). Jenks, Burton en Williams (1996:172) sê in hul boek, *The Compact City*, dat: “Higher densities appear to be strongly associated with lower levels of total travel and with the increased use of modes other than the car.”

Figuur 3.1 Indirekte eweredigheid van digtheid of kompaktheid van die stad teenoor aspekte van vervoer.

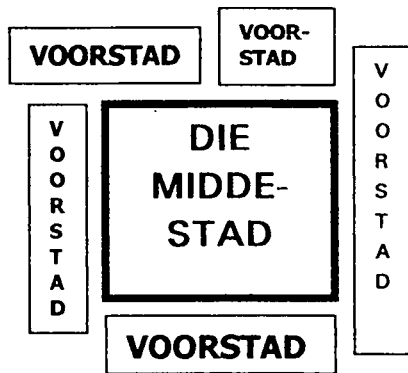


[Die waardes wat aan die verskillende asse van die grafiek toegeken is, verteenwoordig geen spesifieke eenheid nie. Dit is slegs om aan te toon dat daar 'n waarde verhoging van onder na bo (digtheid/kompaktheid) of van links na regs (vervoerreistyd/motorgebruik), is].

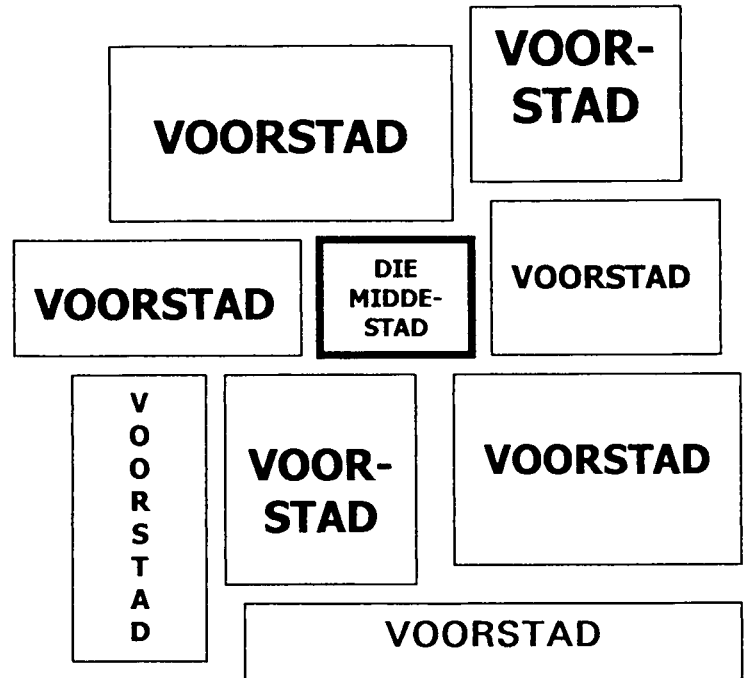
Digtheid en kompaktheid van die stad moet in hierdie konteks, albei gesien word in terme van, eerstens, die fisiese grootte van die stad en tweedens, die mate van desentralisasie van die stad. Hoe groter die stad dus fisies is (in terme van gebou, getalle en bevolking) en hoe kleiner die mate van desentralisasie is (minder en kleiner voorstedelike woonbuurte), hoe kompakter en digter is die betrokke stad. Figuur 3.2 dui die skematiese voorstellings aan van: A. 'n kompakte stad en B. 'n minder/nie kompakte stad.

Figuur 3.2 'n Skematies, vereenvoudigde voorstellings van Kompakte en Nie-kompakte stede.

A. 'n Kompakte stad.



B. Minder kompakte stad



Die "Compact City"-teorie gaan van die veronderstelling uit, dat wanneer die stad 'n kompakte vorm (A) het, mense nie die behoefte sal toon om geweldig baie tyd aan vervoer te spandeer nie. Die rede is bloot en eenvoudig – die meeste goedere en dienste is binne die bereik van almal en dit is boonop bereikbaar binne loopafstand. Die teorie veronderstel verder dat wanneer die stad kompak is, daar 'n goed funksionerende openbare vervoerstelsel (gewoonlik treine), teenwoordig sal/moet wees in die stad, en sodoende sal mense tot 'n mindere mate van privaatmotors gebruik maak. As gevolg van die gerief en spoed wat hierdie openbare vervoer stelsel bied, is die motor nie werklik kompetisie as dit by intra-stedelike vervoer kom nie.

Figuur 3.3 word gebruik om opsommend te illustreer wat die invloed is wat die digtheid of kompaktheid van stede, op vervoeraspekte het. Vervolgens word daar kort besprekings gegee van hierdie aspekte binne die tabel.

Figuur 3.3 Die invloed van digtheid of kompaktheid van die stad op aspekte van vervoer.

DIGTHEID OF KOMPAKTHEID VAN DIE STAD	
HOË DIGTHEID/KOMPAKTHEID-STEDE	LAE DIGTHEID/KOMPAKTHEID-STEDE
Totale reistyd is laag.	Totale reistyd is hoog/hoër.
Lae gebruik van privaatmotors.	Hoë gebruik van privaatmotors.
Baie ander tipes vervoer kom hier voor.	Min ander tipes vervoer kom hier voor.
Hoë gebruik van openbare vervoer.	Lae gebruik van openbare vervoer.
Hoë geldigheid van openbare vervoer.	Lae geldigheid van openbare vervoer.
Openbare vervoer beskikbaar binne loopafstand.	Openbare vervoer gewoonlik nie beskikbaar binne loopafstand nie.
Reisafstand na werk is klein.	Reisafstand na werk is groter/ groot.
Reisafstand na ander gebruike is klein.	Reisafstand na ander gebruike is groot.
Hoë mate van diversiteit in die middestad.	Lae mate van diversiteit in die middestad.
Groot residensiële komponent in die middestad.	Baie klein residensiële komponent in die middestad.

Behalwe vir die veronderstellings rakende die reistyd en die gebruik van privaatmotors, maak die teorie ook die volgende aannames. As gevolg van 'n hoë mate van kompaktheid in die stad, is daar 'n groter verskeidenheid van openbare vervoermodusse beskikbaar. Dit is bloot makliker vir enige modus om binne 'n kleiner, kompakte area te funksioneer. Die rede hiervoor is dat die kompakte stad logistieke probleme uitskakel soos lang afstande tussen verbruikers en vervoermodusse, die onbetroubaarheid, die tydsaamheid, ongerieflikheid daarvan en die kongestie op infrastrukture.

Omrede daar 'n groter verskeidenheid van modusse in die kompakte stad is wat suksesvol funksioneer, is die totale gebruik van openbare vervoer optimaal. Die verskeidenheid is egter nie die enigste rede nie, maar die feit dat hierdie modusse binne loopafstand vanaf verbruikers is, betroubaar, veilig, gemaklik, en nie duur is nie, speel ook baie belangrike rolle. As gevolg van die hoë mate van gebruik, is daar dus ook 'n hoë mate van geldigheid van vervoermodusse, soos treine binne-in die stad.

Laastens is daar twee aspekte wat beïnvloed word deur die digtheid/ kompaktheid van die stad, naamlik reisafstand na werk en reisafstand na ander gebruike. In die meer kompakte stad is die reisafstand na die werk, so wel as na ander gebruike,

gewoonlik baie kleiner as in die minder kompakte stad. Die reisafstand het weer (soos vroeër verduidelik) 'n bepaalde invloed op die tipe modus wat gebruik sal word. As dit ver is, is die kans goed dat 'n privaatmotor gebruik sal word en as dit naby is, tien teen een openbare vervoer.

Probleme rakende die implementering van die "Compact City"-teorie

Die hoë mate van diversiteit (in die middestad) wat hierdie teorie nastreef, word beperk deur die feit dat sekere grondgebruike soos residensieel en vermaak, nie meer vandag in die middestad geïnkorporeer word nie. Dit het dus tot gevolg dat daar nie 'n diverse verskeidenheid van goedere en dienste, binne kort afstande, in die middestad meer is nie¹⁴. Die hoeveelheid oop grond of erwe is verder gewoonlik beperk in 'n kompakte stad en dit plaas dus 'n beperking op nuwe ontwikkelings binne in die stad. *"The typical land use policy response being adopted in the UK appears to involve an attempt to combine some degree of move back in the direction of - or at least slowing of the movement away from - the compact city, with an attempt to focus the decentralisation that does occur in ways which support public transport."* (Jenks, Burton & Williams, 1996:178). Daar moet dus na institusionele maatstawwe gekyk word, waarmee die "woon en speel"-komponent van die middestad vergroot of versterk kan word, indien hierdie teorie suksesvol geïmplementeer wil word.

In 'n kompakte stad moet die motors verkieslik uit die middestad gehou word en hiervoor is daar 'n verskeidenheid van metodes¹⁵. Hierdie metodes van motorbeperking¹⁶ (in die middestad) is egter ingewikkelder as wat dit aanvanklik blyk, en kan problematies van aard wees. Die meeste van hierdie metodes hou finansiële implikasies in en kan daarom negatiewe reaksies by inwoners uitlok. Voorbeelde¹⁷ hiervan is "pad belasting" - 'n metode waarvolgens sekere roetes

¹⁴ Omdat mense nie in die middestad woon nie, is daar geen rede dat daar 'n verskeidenheid van goedere en dienste daar teenwoordig hoef te wees nie. Hierdie aangeleentheid is in Hoofstuk 2 meer in detail bespreek.

¹⁵ Aanbevelings in hierdie verband word by 3.6 van die hoofstuk gemaak.

¹⁶ Dit is motors wat meestal deur die publiek besit word, wat in die middestad beperk word.

¹⁷ Die voorbeelde wat hier genoem word, word later in die hoofstuk in detail bespreek.

finansieel belas word. "Tol", is 'n ander bekende sisteem waarvolgens mense moet betaal om op 'n sekere roete te ry. Die verwagte parkeergeld kan ook op sekere plekke drasties verhoog word. Deur middel van bogenoemde, word die aantreklikheid van die privaatmotor verlaag en sal mense eerder van publieke vervoer gebruik maak.

Wanneer dit kom by die implementering van die "Compact City"-teorie is daar twee sosio-sielkundige aspekte rondom die teorie, wat problematies van aard blyk te wees. Eerstens is daar die belangrikheid van die privaatmotor in die oë van die publiek, as gevolg van die plesier, privaatheid en persoonlike beheer wat dit aan die eienaar en gebruiker bied. Tweedens bestaan daar by mense dieselfde voorkeur gevoel teenoor die voorstedelike woning. Om die teorie meer implementeerbaar te maak, sal hierdie siening van die mens eers verander moet word.

Vervolgens word daar gekyk na die "City on the Highway"-teorie.

3.4.2 Die "City on the Highway"-teorie

Die grondslag van hierdie teorie is so vroeg as 1859 gelê. "*Die formule, waarvan de oorsprong waarskynlik te vinden is in het idee van Ildefonso Cerdà (ontwerper van de plannen voor de uitbreiding van Barcelona in 1859 en van Carlos Maria de Castro, ...*" (Brand en Janselijn, 1983:214). Jare later word 'n projekvoorstel gegrond op hulle werk gemaak, en is soortgelyk aan die "Liniêre Stad"-teorie. "*...stelde Soria een stedelijk projekt voor met een volstrekt origineel karakter, gebaseerd op lineaire woonwijken, gebouwd langs een infrastructureel complex.*" (Brand en Janselijn, 1983:214). Daar kan dus aanvaar word dat die "City on the Highway"-teorie sy ontstaan gevind het uit die "Liniêre Stad"-teorie. Vervolgens word daar gekyk na die beginsels van die teorie.

Beginsels van die “City on the Highway”-teorie.

Die beginsels van hierdie teorie kan die duidelikste gefundamenteer word deur die volgende aanhaling, uit Peter Hall (1996) se *Cities of Tomorrow*, wat handel oor die werk van H.G. Wells. Die aanhaling lui:

“He predicted that they (freeways/highways) will be used only by soft tired conveyances; ... that they will have to be very wide and that their traffic in opposite directions will probably be strictly segregated; that where their ways branch the streams of traffic will cross not at a level but by bridges and that once they exist it will be possible to experiment with vehicles of a size and power quite beyond the dimensions prescribed by our ordinary roads – roads whose width has been entirely determined by the size of a cart a horse can pull.” “Well’s remarkable prescience did not end there. For he predicted not merely the age of the motorway, but also its effect.” “...he predicted that practically, by a process of confluence, the whole of Great Britain south of the Highlands seems destined to become ... an urban region, laced all together not only by the railway and the telegraph, but by novel roads such as we forecast as well as a dense network of telephones, parcels delivery tubes and the like nervous and arterial connections. The result, he suggested, would be a curious and varied region, for less monotonous than our present English world, still in its thinner regions, at any rate, wooded, perhaps rather more abundantly wooded, breaking continually into park and garden, and with everywhere a scattering of houses...” “Through the varied country the new wide roads will run, here cutting through a crest and there running like some colossal aqueduct across a valley, swarming always with a multitudinous traffic of bright swift (and not necessarily ugly) mechanisms; and everywhere amidst the fields and trees linking wires will stretch from pole to pole.”
(Hall, 1996:275).

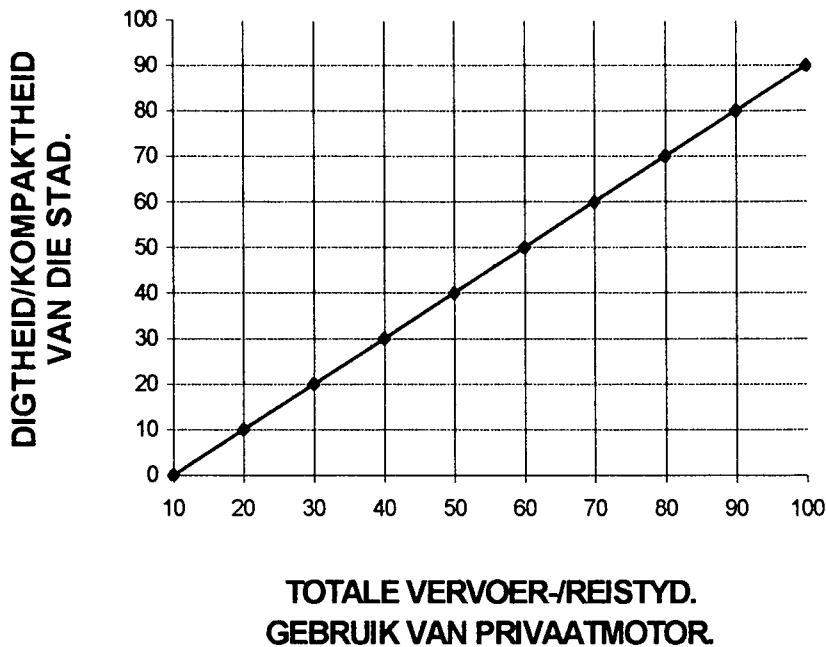
Hierdie aanhalings dui duidelik daarop dat die vorm van die stad en die konsep van vervoer, die beginsels is waarrondom hierdie teorie geskoei is.

Eerstens kan daar sonder twyfel gesê word dat hierdie teorie 'n voorstander was/is van desentralisasie en dit later ook verder sou uitwys as aan die orde van die dag. (Geyer,1996:10). *“Which came first, the suburban chicken or the automotive egg, is impossible to say; as already noted for Los Angeles, and as earlier noted for London, suburban sprawl predated mass car ownership, but in turn the automobile allowed the suburbs to sprawl more freely, and further, than mass transit could ever have done”*. (Hall,1996:315). Tweedens erken hierdie teorie “mass motorization” en word dit ook voorgestaan. In die aanhalings wat genoem is in die begin van hierdie teorie, is dit duidelik dat die vader daarvan, Wells, die motor erken as die belangrikste vorm van vervoer en dat sy ganse teorie van “The City on the Highway”, daar rondom gevorm is.

Derdens gaan die teorie van die standpunt uit dat mense nou ver van hul werke kan woon, omrede hul in eie gemak daarheen kan ry en terugkeer wanneer hulle wil. Verder sê Wells ook dat dit is wat die mens verkies. *“And by that time (1920), already in some cities – Washington, Kansas City, St Louis – downtown commuters by automobile outnumbered those coming by transit.”* (Hall,1996:276). Vierdens gaan die teorie van die veronderstelling uit dat voorstedelike woonbuurte vinniger groei as middestede, net soos dit tans in Suid-Afrika gebeur. *“Thence, wherever the freeways went the developers followed.”* (Hall,1996:282).

Volgens hierdie teorie blyk dit dus duidelik dat daar 'n direkte eweredigheid is tussen, privaatmotorgebruik en desentralisasie. Met ander woorde, hoe groter die mate van privaatmotorgebruik is, hoe groter is en sal die proses van desentralisasie wees en andersom. Figuur 3.4 dui die direkte eweredigheid aan van digtheid of kompaktheid van die stad, teenoor aspekte van vervoer.

Figuur 3.4 Direkte eweredigheid van Digtheid of Kompaktheid van die stad teenoor aspekte van vervoer.



[Die waardes wat aan die verskillende asse van die grafiek toegeken is, verteenwoordig geen spesifieke eenheid nie. Dit is slegs om aan te toon dat daar 'n waardeverhoging van onder na bo (digtheid/kompaktheid) of van links na regs (vervoerreistyd/motorgebruik), is].

Die "City on the Highway"-teorie word opsommend en vereenvoudigend in Figuur 3.5 uiteengesit.

Figuur 3.5 Opsommende uiteensetting van die "City on the Highway"-teorie.

"THE CITY ON THE HIGHWAY"-TEORIE
Groot getalle privaatmotorgebruik kom voor in hierdie stede.
Die stedelike vorm is gewoonlik gedentraliseerd.
Groot netwerke van snelweë en hoë-orde roetes kom voor.
Lae-orde openbare vervoerstelsels kom voor in hierdie stede.
Hoë mate van kongestie kom voor op paaie in hierdie stede.
Middestede is gewoonlik onderontwikkeld.

Probleme rakende die implementering van die “City on the Highway”-teorie

Stede wat ontstaan, of gebou is op die grondslag van die “City on the Highway” teorie, begin kort voor lank te swig onder die toenemende druk van kongestie. Dit gebeur ook gewoonlik vinniger as wat aanvanklik geantisipeer is. (Lowe,1990:269). Hall (1996:276) noem dat: “*By 1923, traffic congestion in some cities was already so bad that there was talk of banning cars from downtown streets, ...*” Ironies is dit dat die een element waar rondom hierdie teorie gebou is, die grootste probleem geword het waarmee die voortbestaan van stede, gekonfronteer word – die motor. Dit is dus duidelik dat die snelweë en roetes van hierdie stede, nie die druk wat met verloop van tyd daarop geplaas word, kan hanteer nie. (Dittmar,1995:7). ‘n Verdere probleem rakende die implementering van hierdie teorie, is die feit dat voorstedelike woonbuurte bly groei totdat die stad tot so ‘n mate horisontaal gegroei het, dat dit baie moeilik is om te bestuur.

Met die volgehoue ontwikkeling en groei in woonbuurte en die totale afwesigheid van nuwe ontwikkelings in die middestad, is die gevolg die verval van die middestad. “*But the automobile revolution, ... brought early thrombosis to the downtown areas and the early spread of business activities outside it, ...*” (Hall,1996:283). Laasgenoemde is ‘n globale probleem en daar is al daarop gewys dat hierdie tendens nie gelate aanvaar kan word nie. (Lowe,1990:271).

Des teenstaande die feit dat alle Suid-Afrikaanse stede op hierdie teorie gebaseer is, is daar baie probleme daaromtrent wat veroorsaak dat die middestede daarvan nou spoedig daarvan agteruitgaan. Vervolgens word daar gekyk volgens watter teorieë die huidige Suid-Afrikaanse stede gebou is.

3.5 DIE TEORETIESE SITUASIE VAN SUID-AFRIKAANSE STEDE

Alle Suid-Afrikaanse stede is nes ander in die wêreld, volgens die een of ander teorie gebou. Die teorie waarvolgens stede gebou is, sal bepaal wat die toekomstige verwagtinge en groei daarvan is. Vervolgens word daar gepoog om vas te stel volgens watter teorie die huidige stede van Suid-Afrika gebou is.

3.5.1 Huidige situasie in Suid-Afrikaanse stede

Uit die eerste dele van hierdie hoofstuk is dit duidelik dat bykans al ons stede vandag, "Cities on the Highway" is. Soos dit opsommend reeds in Figuur 3.5 genoem is, is daar vandag ook groot getalle privaatmotorgebruik in ons stede en bykans al ons stede het verskriklike gedentraliseerde vorms. (Howe,1996:3). Verder kom daar groot netwerke van snelweë en hoë-orde roetes, deurgaans in en rondom al ons stede voor. Daar is verder ook lae-orde openbare vervoerstelsels in ons stede, met 'n verskriklike hoë mate van kongestie wat voorkom op amper alle paaie. Laastens is die middestede almal onderontwikkeld en aan die verval.

Uit voorafgaande dele van hierdie hoofstuk is dit ook duidelik dat ons stede nou almal die punt bereik het, wat bykans alle "Cities on the Highway" die een of ander tyd bereik het. (Lowe,1990:271). Hall beskryf dit as volg: "*The logical result – not merely in Britain, but much more wholeheartedly in more affluent European economics like France and West Germany – was a massive shift of investment into urban mass transit. Now, other cities followed the pioneer trail beaten by pioneers like Stockholm and Paris. In Germany, by the 1980's, virtually every major city was building a new or reconstructed rail-transit systems. The European suburb, too, was a city on the highway; but it was also a city on the subway. Its inhabitants in particular those among them with less access to cars, were given a choice.*"

Daadwerklike veranderings blyk nou meer nodig te wees as ooit tevore en soos die voorafgaande aanhaling aandui, moet dit veranderings wees met 'n impak, want 'n impak is al wat ons stede en hul situasie kan red.

3.5.2 Toekomstige situasie in Suid-Afrikaanse stede

As gevolg van die feit dat die "Compact City"-teorie, elemente soos die vorm van die stad en aspekte van vervoer aanspreek, dui ontenseglik daarop dat dit 'n oplossing bied vir Suid-Afrikaanse stede. Hierdie teorie is drasties en dit het sodoende impak tot gevolg, juis wat ons stede nodig het, as hulle van verval gered

gaan word. Soos vroeër genoem, is hierdie teorie geskoei rondom die vorm van die stad en die uitwerking daarvan op vervoer en omgekeerd. Die vorm van die stad is in 1938 al deur Mumford as kardinaal belangrik bestempel. Hy het gesê dat: “*A modern city, no less than a mid-eval town... must have a definite size, form and boundary. It was no longer to be a mere sprawl of houses along an indeterminate avenue that moved towards infinity and ended suddenly in a swamp.*” (Mumford, 1938:397). Is dit nie moontlik wat vandag in ons stede aan die gebeur is nie?

Suid-Afrikaanse stede het jare gelede al vorm verloor, as gevolg van die hoë mate van desentralisasie wat in stede plaasgevind het. (Nijkamp, Ouwersloot & Rienstra, 1996:693). Dit is daarom nou tyd dat ‘n geskikte teorie geïmplementeer word wat die voortbestaan van ons stede kan verseker, en terselfdertyd die kwessie van vervoer aanspreek. In ons hedendaagse stede is die openbare vervoerstelsels heeltemal onderontwikkeld, indien enigsins teenwoordig en die “Compact City”-teorie vereis die totale teenoorgestelde.

Volgens hierdie teorie is daar ‘n hoë geldigheid vir die implementering van openbare vervoerstelsels, asook ‘n groot mate van gebruik daarvan. Blumenfeld sê die volgende oor die kwessie van openbare vervoer: “*Public systems must be regarded as superior to individual driving.*” (Bryfogle & Krueger, 1975:193). Die rol wat die motor speel in die doodgaan van ons stede, is by verskeie geleenthede reeds uitgewys en dit is dus duidelik en boonop vanselfsprekend dat daar nou iets daaraan gedoen moet word. Daar sal eenvoudig net meer waarde geheg moet word aan openbare vervoer asook die gebruik daarvan en minder aan die privaatmotor. (De Langen, 1995:22).

As gevolg van die model wat die “Compact City”-teorie ons bied en die feit dat Suid-Afrikaanse stede almal “Cities on the Highway” is, blyk die logiese oplossing vir Suid-Afrikaanse stede te wees, “Compact Cities on the Highway”. Dit is bloot ‘n samevoeging van twee verskillende teorieë, met die voordeel van ‘n optimale eindproduk.

Die beginsels van hierdie teorie is gegrond op die volgende:

- Geen verdere **desentralisasie** van stede mag plaasvind nie.
- 'n Verskeidenheid van optimaal funksionerende **openbare vervoerstelsels** moet geïmplementeer word.
- **Bestaande paaie en snelweë** moet onderhou word.
- **Privaatmotorgebruik** moet beperk word.
- **Middestede** moet heropgebou en ontwikkel word.

In die laaste deel van hierdie hoofstuk word daar gekyk na aanbevelings en oplossings (vir die sogenaamde "Compact Cities on the Highway"), wat verband hou met vervoer. Indien hierdie aanbevelings en oplossings geïmplementeer kan word, binne die riglyne wat die "Compact City"-teorie neerlê, kan daar sodoende hoop wees vir ons "motor-verwoeste-stede". Vervolgens word daar gekyk na aanbevelings wat implementeerbaar is in Suid-Afrikaanse stede, binne die nodige riglyne van die "Compact Cities on the Highway"-teorie.

3.6 ALTERNATIEWE VOORSTELLE EN OPLOSSINGS VIR ONS STEDE

Die situasie rakende vervoer, binne in Suid-Afrikaanse middestede, het 'n punt bereik waar daar dringende oplossings gevind moet word. Blumenfeld sê dat: "*Prophets of gloom have frequently warned that within a few years traffic in city centres will come to a complete standstill if drastic action is not taken to curb the use of private vehicles*". (Bryfogle & Krueger, 1975:192). Dit is ongetwyfeld 'n feit dat ons aan die vooraand staan, dat verkeer in ons middestede tot stilstand gaan kom. Daar moet dus nou meer ernstig as ooit tevore, pogings aangewend word om oplossings en uitweë te vind vir hierdie dilemma.

Die afgelope dekade en 'n half, het daar twee denkwyses ontstaan rondom die oplossing van probleme wat veroorsaak word deur vervoer en kongestie. In hul boek, *Transport Concepts in European Cities*, beskryf Pharoa en Apel (1995:3) hierdie twee denkwyses as volg: "*In the search for solutions there are two basic and opposing schools of thought. The first is that towns and cities must be adopted to accommodate car travel, by building*

roads and car parking in response to increasing demand. This is often linked with notions of personal freedom and the importance of road transport to economic growth. The second is that, instead, the role of the car must be limited, whether by direct restraints on its use, or by encouraging alternative means of travel and access, or by some mixture of these. This is linked with rather different notions of the importance of environmental quality to city life, or to the very survival of city life in the face of threats from the spread of suburban and ex-urban developments based on individual motorised travel."

Die eerste een van die twee denkwyses¹⁸ het ongetwyfeld die afgelope paar dekades voorrang geniet in Suid-Afrikaanse stede as dit kom by beplanning. Dit is direk in lyn met die "City on the Highway"-teorie. In hierdie hoofstuk is daar vroeër genoem dat Suid-Afrikaanse stede weg moet beweeg van bogenoemde teorie, na 'n meer drastiese "Compact Cities on the Highway"-teorie. Hierdie teorie streef daarna om plek te maak vir die tweede een¹⁹ van die genoemde denke, deurdat privaatmotorgebruik verminder moet word en die gebruik van publieke/openbare vervoer, gestimuleer moet word. Indien die mens oorreed gaan word om meer van openbare vervoer gebruik te maak, moet hierdie sektor van vervoer egter optimaal ontwikkel word.

Vir die optimale ontwikkeling van die openbare vervoersektor, moet aanbevelings gemaak word ten opsigte van sekere velde en elemente wat 'n direkte invloed het op openbare vervoer. In 'n artikel genaamd, *Sustainable Urban Transport Systems: An Expert-based Strategic Scenario Approach*, word die aanname gemaak dat daar vier elemente is wat stedelike, openbare vervoer beïnvloed. (Nijkamp, Ouwersloot & Rienstra, 1997:693). Hierdie elemente is as volg: die ruimtelike aspek van openbare vervoer, die institusionele aspek daaromtrent, die fisiese aspek verbonde aan openbare vervoerstelsels en die sosio-sielkundige aspekte daaromtrent. Vir die doel van hierdie studie gaan oplossings gebied en aanbevelings gemaak word om die huidige situasie van vervoer in en om Suid-Afrikaanse middestede, te verbeter. Hierdie aanbevelings word onder bogenoemde vier hoofde²⁰ gemaak.

¹⁸ Hierdie is die denkwyse waar stede gebou en verander word om die motor te akkommodeer.

¹⁹ Hierdie denkwyse beperk die motor, ten opsigte van sy gebruik en sy beweging.

²⁰ Die vier hoofde is die vier elemente wat stedelike vervoer beïnvloed soos deur Nijkamp, Ouwersloot & Rienstra (1997) geïdentifiseer is.

3.6.1 Aanbevelings ten opsigte van die ruimtelike aspekte wat openbare vervoer beïnvloed

Ruimtelike aspekte moet gesien word as elemente van die fisiese omgewing, waarbinne openbare vervoerstelsels funksioneer. Dit het dus te doen met die vorm van die stad (kompak of gedentraliseerd), die vorm van woonbuurte en die nodige infrastrukture vir vervoer. Daar is reeds vroeër daarna gekyk, toe die twee teorieë, “Compact Cities” en “Cities on the Highway”, bespreek is.

- i) Dit het ons gebring by die beskouing dat ons ‘n teorie, by name “Compact Cities on the Highway” moet nastreef, indien Suid-Afrikaanse middestede gered wil word van verdere vervalling en die moontlike doodgaan daarvan.
- ii) Volgens die “Compact Cities on the Highway”-teorie, wat in hierdie studie saamgestel is, is die belangrikste ruimtelike aspek, die kompaktheid van die stad. Daar is reeds genoem dat die stad nie meer kan of mag desentraliseer nie, omrede die invloed daarvan op openbare vervoer, vernietigend is. Daar is reeds tekens in baie stede in die wêreld, dat desentralisasie nie meer plaasvind nie, maar eerder die teenoorgestelde, naamlik verstedeliking. *“At the same time, there are some signs which suggest that suburbanisation of living may have passed its peak and that a phase of re-urbanisation may start.”* (Nijkamp, Ouwersloot & Rienstra, 1997:695).
- iii) Die een groot aanbeveling wat gemaak word ten opsigte van ruimtelike aspekte, wat direk in verband staan met vervoer, is dat die stad kompak moet bly²¹. Die middestad moet dus primêr weer die hart van die stad word. *“In regard to spatial planning however, a contrasting concept has recently gained much popularity: the “Compact City”, where housing is provided at a relatively high density and jobs are concentrated in the central city area*

²¹ Daar moet in gedagte gehou word dat hierdie punt in Hoofstuk 3 verskyn, wat primêr handel oor vervoer en nie beplanning van die struktuur of vorm van die stad nie.

and in a limited number of sub-centres." (Nijkamp, Ouwersloot & Rienstra, 1997:695). Die enigste wyse waarop enige openbare vervoerstelsel optimaal sal funksioneer, is wanneer dit binne die raamwerk van die "Compact Cities on the Highway"-teorie²² implementeer word.

Institusionele elemente speel ook 'n belangrike rol in enige stad se ontwikkeling en daarom word daar ook gekyk na aanbevelings daarvoor.

3.6.2 Aanbevelings ten opsigte van institusionele aspekte wat openbare vervoer beïnvloed

Die volgende afdeling hou verband met alle wette en regulasies wat 'n invloed het op die implementering van openbare vervoerstelsels. "*The major rationale of such policies, in transport terms, is probably therefore to help create – or preserve – land use patterns which, ...are not inherently car-dependant.*" (Jenks, Burton & Williams, 1996:178). Dit is dus duidelik dat institusionele aspekte direk verband hou met die ruimtelike aspekte, wat beide 'n effek het op die implementeerbaarheid en funksionaliteit van nuwe of bestaande, openbare vervoerstelsels.

- i) Soneringsbeleide en die verbod op enige verdere desentralisasie van die stad, sal dus optimale funksionering van vervoerstelsels, waarborg. Sonerings moet dus gedoen word sodat 'n kompakte diversiteit in die stad voorkom, wat die behoefte om te reis, minimaliseer. Lowe (1990:276) skryf dat: "*The planned Mission Bay development in San Francisco, for expample, will combine houses and offices with ample open space at a total density higher than many large Western European cities – all with no buildings higher than 8 storeys.*"
- ii) Dit is baie belangrik om die volgende punt weereens te beklemtoon. Aanbevelings in verband met institusionele aspekte, en hul invloed op beplanning en ontwikkeling, sal in Hoofstukke 4 en 5 van hierdie studie ook

²² Onder 3.5.2 is die beginsels van die "Compact City on the Highway" kortliks genoem. Detailvoorstelle word later in hierdie studie gemaak hoe dit gedoen kan word.

gemaak word. Die belangrikheid van korrekte sonerings, ander beleide en regulasies moet bloot op hierdie stadium beklemtoon word. Stedelike owerhede moet dus drastiese, institusionele regulasies neerlê, as hulle ekstreme veranderings wil meebring. Dit is hierdie ekstreme veranderings wat tans nodig is om probleme rondom vervoer aan te spreek.

3.6.3 Aanbevelings ten opsigte van fisiese aspekte wat openbare vervoer beïnvloed

Fisiese aspekte sluit in alle aksies wat uitgevoer word, ter verbetering van die openbare vervoerstelsels. In hierdie afdeling word dus gekyk na aanbevelings en oplossings wat fisies van aard is en konkreet waargeneem kan word. Alvorens enige aanbevelings egter gemaak kan word, is dit nodig gevind om kortliks na die geskiedenis van intra-stedelike vervoer²³ in eerstens Londen, en tweedens New York, te gaan kyk. Dit dui aan watter vorm van vervoer oor die jare die mees suksesvolle was in terme van die vervoer van mense, in en óm die stad. Daarom dien dit ook as rigtingwyser vir Suid-Afrikaanse stede om te weet watter stelsels moontlik hier geïmplementeer kan word.

Intra-stedelike vervoer in London.

Koetse, en ander vorme van "streetcars", was van die eerste voertuie wat in London gebruik was. Vroeg in die 18de eeu het Groot Britanje egter die toonaangewers geword in die ontwikkeling van spoorvervoer, al was dit baie beperk. In 1825 het Sir Stephenson die eerste stoomspoorweg gebou en daarna het vervoer nooit weer dieselfde gelyk nie. Dit is egter belangrik om in ag te neem dat baie ander vorme van vervoer, en variasies daarvan, gekom en gegaan het gedurende hierdie tydperk. Met die aanbreek van 1830 het die Liverpool en Manchester Railway sy verskyning in voltooiende vorm gemaak. In dieselfde jaar (1830) is ontwerpe en planne gemaak vir 'n "underground" vanaf King's Cross tot en by Snow Hill.

²³ Intra-stedelike vervoer verwys na vervoer binne die grense van een bepaalde stad. Vir die doel van hierdie studie word daar hoofsaaklik gekyk na vervoer in die middestad.

Dit was egter eers in 1855 dat dit duidelik geword het dat Londen die eerste stad in die wêreld sou wees om 'n suksesvolle moltrein (underground) te bou. Stanley Fischler beskryf hierdie mylpaal in die geskiedenis as volg: "*Apart from minor difficulties that were easily remedied, the subway was pronounced fit and on January 10 1863, the Metropolitan (subway) opened for business,*" (Hall, 1997:6). In 'n tydperk van twee maande wat daarna gevolg het, het hierdie "metropolitan" mense vervoer teen 'n koers van 2 750 000 mense per jaar. In die eerste jaar van operasioneel wees, het hierdie moltrein (underground) 26 500 passasiers per dag vervoer. Dit was duidelik dat die Londen moltrein (underground) hier was om te bly, en bly het dit verseker. Ander stede in die wêreld wie se spoorvervoer optimaal ontwikkel het, en vandag nog suksesvol in gebruik is, was Glasgow wie se moltrein (underground) voltooi is in 1886, Budapest in 1896 en Boston het hierdie punt in 1897 bereik.

Intra-stedelike vervoer in New York

In New York het die situasie egter anders gelyk en verloop. Abraham Brower het in 1827 besef dat die meer as 200 000 inwoners van New York, geen publieke vervoer binne die stadsgrense gehad het nie. Dit was deur sy toedoen dat die "accommodations" (spesiale voertuie wat deur perde getrek is en 'n dosyn mense kon akkommodeer) kort hierna op die strate van New York verskyn het. Een variant wat in groot getalle in New York gefunksioneer het, was die "omnibus". Met die verloop van tyd was hierdie modus egter nie meer voldoende nie en die behoefte het ontstaan na 'n modus wat groter, beter en vinniger sou wees. "*That there was need for a subway was clear, asserted the newspapers.*" (Hall, 1997:8).

Hierdie visie het eers gerealiseer toe Alfred Beach, (skepper van die wêreld se eerste praktiese tikmasjien), die eerste moltrein (subway) (wat baie kort was) in 1870 voltooi het. Op 26 Februarie 1870 is 'n geselekteerde groep mense, onder wie koerantmanne en publieke figure, genooi na Devlin's Clothing Store. Hier is hulle egter nie bekend gestel aan modes nie maar aan 'n moltrein (subway) wat voltooi is vanaf Warren Street tot en met Murray Street, en terug.

Planne vir verdere konstruksie was reeds voltooi, maar dit sou egter nooit gebruik word of realiseer nie. Sy moltrein (subway), soos op daardie dag aan 'n klein groepie mense bekend gestel, is egter in 1912 per ongeluk oopgeboor toe daar met konstruksie begin is aan die stad se offisiële "Broadway Subway". Sedert daardie oomblik het stedelike vervoer in New York 'n totale nuwe dimensie aangeneem. Dit het 'n proporsionele bydrae gelewer tot die suksesvolle vervoer van massas mense in New York. Tydens 'n verblyf van drie maande in New York, tydens 1996, is die mate van sukses beleef waarmee honderde, duisende mense, daaglik deur die stad se moltreine vervoer word. Dit dui dus daarop dat spoorvervoer in hierdie stad oor die jare optimaal ontwikkel het en vandag steeds ongelooflik suksesvol is. (Huang, 1996:18).

Dit is duidelik uit bogenoemde beskrywings dat die trein 'n belangrike rol gespeel het, en tans nog speel in beide Europese en Amerikaanse stede. "*America, too, began to move in the European direction: by the mid 1980's, over forty major American cities had rail-transit systems either operating or building or in the planning stages,...*" (Hall, 1996:316).

Om spoorvervoer suksesvol te implementeer is 'n aantal "trek" en "stoot"-faktore egter nodig. "Trek"-faktore is elemente wat inwoners trek na openbare vervoer en "stoot"-faktore is weer elemente wat inwoners laat wegbeweeg van die motor. Wanneer sulke faktore teenwoordig is of kunsmatig daar gestel kan word, is dit absoluut tot die voordeel van die nuwe openbare vervoerstelsels wat geïmplementeer word. "*...in order to achieve traffic reduction (as opposed to reduced rates of traffic growth) 'pull' measures by themselves are insufficient. Strong 'push' measures are in addition required. Nowhere has this been more clearly demonstrated than in the city of Zürich which to attract car users onto public transport has: opened major new suburban rail services, developed high density tram services, integrated routes and timetables between rail, bus and tram, given priority to trams and buses on the streets, and provided good value go-anywhere tickets.*" (Pharao & Apel, 1995:266).

Daar kan met sekerheid aanvaar word dat, wat Suid-Afrikaanse stede nodig het om hul middestede te red, alternatiewe vorme van vervoer is. Vervolgens kan daar nou gekyk word na die aanbevelings ten opsigte van die fisiese aspekte wat openbare vervoer beïnvloed.

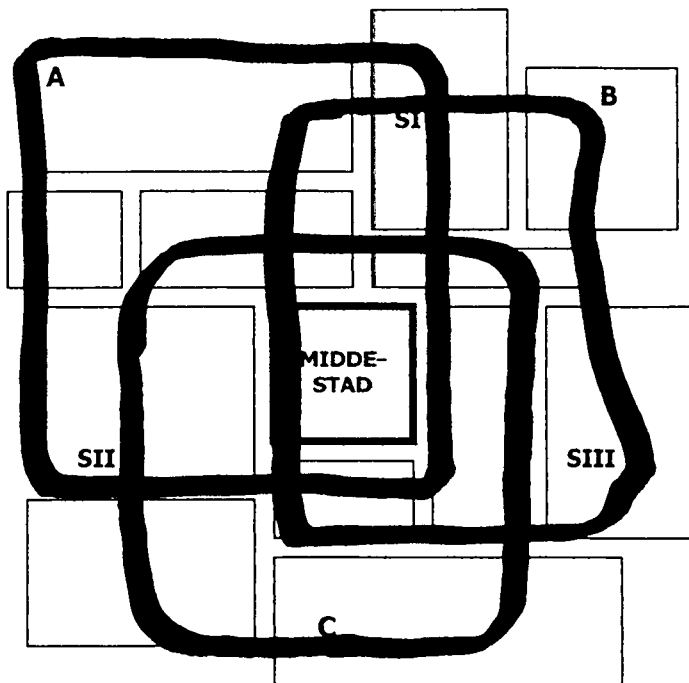
- i) Die eerste aanbeveling wat ten opsigte van fisiese aspekte gemaak word, is die implementering van spoorvervoer in die middestad. Wanneer van spoorvervoer gepraat word is daar drie tipes waaruit gekies kan word vir verskillende omstandighede en plekke.

A. Vinnige-/sneltreine.

Hierdie treine beweeg teen hoë snelhede, maar kan ook geweldig vinnig tot stilstand kom. Soortgelyke treine in die wêreld kan tussen 40 000 en 60 000 passasiers per uur dra. In voorstedelike gebiede kan stasies tot en met 1-2 km uit mekaar wees, en tot en met 500-600 meter in middestede. Verder kan dit 'n gemiddelde spoed handhaaf van 30 km/h. (Richards, 1990:110).

Hierdie tipe moet in ons stede geïmplementeer word, sodat dit loop vanuit voorstedelike gebiede na die middestad. Dit kan die enorme lading van verkeer verlig wat van voorstedelike gebiede na die middestad beweeg. "*There are suburban railroads in many foreign cities; London and Paris have large networks. Suburban railroads also operate in Canada, Asia, Australia and other parts of Europe.*" (Black, 1995:95). Hierdie stelsel moet geïmplementeer word deur middel van twee of drie netwerke wat alle voorstedelike woonbuurte bedien en afsetpunte daar, sowel as in die middestad het. Figuur 3.6 dui die wyse aan waarop woonbuurte met mekaar sowel as die middestad geskakel kan word.

Figuur 3.6 Die skakeling van voorstedelike woonbuurte met die middestad, deur middel van spoorlyne.



(Hierdie is 'n vereenvoudigde, skematiese voorstelling van voorstedelike woonbuurte, die middestad en spoorlyne wat daardeur loop. Die dikker vierkant verteenwoordig die middestad terwyl die ander vierkante die voorstedelike woonbuurte verteenwoordig.)

Op hierdie wyse skakel die spoorlyn-netwerke (A, B en C) 'n paar woonbuurte met mekaar, maar is ook direk geskakel met mekaar deur middel van stasies soos by S1, SII en SIII. Die drie netwerke is ook geskakel met die middestad deur middel van drie goed geleë stasies binne in die middestad. Stasies in die woonbuurte moet gekombineer word met bestaande nodusse van ontwikkeling, byvoorbeeld kantoorkomplekse, sportstadions, winkelsentrums, ensovoorts. *"In Washington DC by 1985 there were more than 50 new buildings connected to stations and being funded by six joint development projects."* (Keefe, 1985:bladsy nommer nie beskikbaar nie). (Richards, 1990:114). Dit is belangrik dat daar by hierdie stasies in die woonbuurte, persele voorsien word vir die parkeer

van motors, motorfietse en fietse. Hierdie “stoor en spoor”-fasiliteite²⁴ stel gebruikers in staat om hul voertuig daar te parkeer en dan met die trein na die middestad te ry. Wanneer hul aan die einde van die dag, of as besigheid klaar is, weer terugkom, kan hul weer die motor, motorfiets of fiets neem en huis toe ry. Dit is ook baie belangrik dat busse, wat woonbuurte bedien, by hierdie “stoor en spoor”-fasiliteite moet stop op gereelde tyd intervalle.

Met hierdie tipe multi-modale²⁵ netwerke geïmplementeer in woonbuurte en die middestad, sal daar 'n definitiewe vermindering in voertuie op pad na die middestad wees. (Johnson, 1995:6).

B. Ligte spoorvervoer.

Trams is die mees algemene vorm van ligte spoorvervoer. Hierdie trams of ligte treine dra tot en met 15 000 passasiers per uur, met stoppe (stasies) so naby as 500 m uitmekaar. Hulle kan 'n gemiddelde snelheid handhaaf van 20-22 km/h. “*Light rail is an important new system which has been formed, in the city where they have recently been built, and properly integrated with busses, to improve the image of publictransport and even of the city itself.*” (Richards, 1990:122).

Hierdie trams moet in die middestad geïmplementeer word waar hulle op roetes beweeg vanaf die grens van die middestad tot in die kern daarvan. Twee ligte netwerke kan byvoorbeeld voorsien word om die totale middestad optimaal te bedien. Ten spyte van 'n aantal eie stasies, moet hulle aansluit by stasies op groter spoorlyne, in die middestad. Daar moet egter altyd optimaal gepoog word om hierdie trams te laat loop op roetes waar daar genoeg voorsiening gemaak is vir voetgangers en waar daar

²⁴ Met “stoor en spoor”-fasiliteite word bedoel persele waar motors, motorfietse en fietse vir die dag parkeer en gestoor kan word, waarvandaan die eienaar met die trein vertrek na sy eindbestemming. Sy eindbestemming is gewoonlik die middestad of 'n ander woonbuurt.

²⁵ Gary Johnson (1995) skryf in sy skrywe, *A focus on Transportation* meer oor hierdie term, wat veelvuldige metodes van vervoer beteken.

verskeie punte van belang en interessantheid is. *"In recent years there has been an increased interest by developers in the importance of rail systems in the inner city, and for stations to be integrated into new developments"*. (Richards,1990:114).

Soos daar reeds vroeër genoem is, is "trek" en "stoot"-faktore nodig om verkeer in die middestad te verminder en vervolgens word daar gekyk na aanbevelings wat inwoners sal wegstoot van privaat-motorgebruik en sal trek na die gebruik van openbare vervoer.

- ii) Die tweede aanbeveling wat gemaak word is die implementering van "roete boete"-sisteme. "Roete boete"-sisteme is metodes waardeur gebruikers van roetes, finansiële belas word vir die gebruik van sekere roetes. Hierdie sisteme word geïmplementeer in stede om inwoners weg te stoot van die gebruik van privaatmotors na die gebruik van openbare vervoer. (TDM Encyclopedia,2000:1). Daar is menige bewyse, dat wanneer gebruikers van privaatmotors beboet word vir die kongestie wat hulle in stede (veral die middestad) veroorsaak, hulle eerder begin gebruik maak van openbare vervoer. (Huang,1996:18). *"If cities are to survive the continuing growth of car ownership and use, then, rather than building more roads, existing road space must be rationed, and drivers of vehicles using road space in congested areas must pay for the congestion they cause to others at peak hours of the day."* (Richards,1990:9). (Rolle,2000:1).

Daar is 'n verskeidenheid van metodes waarvolgens privaatmotorgebruikers beboet kan word. 'n Paar van die mees implementeerbare metodes vir Suid-Afrikaanse middestede, word vervolgens bespreek.

A. Tolgeld op roetes.

Hierdie stelsel behels die sisteem waarvolgens voertuie belas word om by een punt (gewoonlik op die grens of selfs voor die grens van die middestad), verby te beweeg, op pad na die middestad. Gewoonlik kan

alle tipe voertuie nog deur hierdie “tolhekke” ry, maar hulle betaal vir hul blote teenwoordigheid op paaie in die middestad. (Rolle,2000:1). Die tariewe wat betaal word is gewoonlik hoog, want die doelwit van hierdie sisteme is om mense te keer om met privaatmotors na die middestad te ry. *“The proposals suggested for road-pricing in most cities could be implemented within a period of three to five years, given the political will”*. (Richards,1990:14).

Strategiese punte op die hooftoegangsroetes na die middestad, moet geïdentifiseer word en tolpunte/hekke moet hier opgerig word. Hierdie tolhekke moet egter so geleë wees dat ander kleiner toegange tot die middestad, gesluit kan word, of so verlê word dat hulle by die groter roetes voor die tolhekke, aansluit. Dit klink na ‘n fenomenale taak, maar met min moeite kan die meeste middestede afgebaken word en ‘n paar hooftoegange daarheen, bepaal word.

Die tol wat betaal word moet hoog, maar aanvanklik redelik wees. Maniere moet verder binne in hierdie stelsel geïmplementeer word wat dit vir mense maklik maak om elke keer te betaal wanneer hul so ‘n roete gebruik. Veral die gereelde gebruikers daarvan moet byvoorbeeld maandelikse permitte kan koop.

B. Boete ten opsigte van aantal passasiers.

‘n Ander metode waarvolgens die hoeveelheid motors in die middestad beperk kan word, is om bestuurders te beboet indien daar minder as drie persone in die motor is. Hierdie punte kan op soortgelyke plekke geplaas word as die “tolhekke”. Hierdie is ‘n metode wat mense gaan dwing om rygroepe te vorm. Mense wat na dieselfde gebied ry, maak beurte om met hul motor te ry en ander ry saam. Sodoende kan die aantal verkeer in die middestad ook verminder word. Die motoris moet stop, sodat insittendes getel kan word en die bestuurder word dan daarvolgens beboet. Die moontlikheid bestaan dus dat daar ‘n opeenhoping kan

ontstaan, ten spyte van die feit dat daar gepoog word om die aantal motors te verminder.

Dit is verder ook baie belangrik dat hierdie punte, sowel as die “tolhekke”, geplaas word waar hulle naby aan toeganklikheid tot openbare vervoer is. Sodoende kan mense hul motor êrens parkeer en verder met die openbare vervoerstelsel ry. Deur “stoor en spoor”-fasiliteite by hierdie punte te voorsien, kan die gebruik van spoorvervoer boonop verhoog word.

Opsommend kan dus gesê word dat, “roete boete”-fasiliteite gekombineer met “stoor en spoor”-fasiliteite, ‘n definitiewe afname in die hoeveelheid motors in die middestad tot gevolg sal hê.

Die inwoner se houding jeens hierdie beperkende maatreëls sal aanvanklik negatief wees totdat die beter, veiliger en aangenamer middestad konkreet deur hulle beleef word. Die mens is ‘n wese wat bereid is om iets op te offer, maar dan wil hy op die een of ander wyse daarvoor vergoed word.

C. Die sluit van paaie.

Anders as die “roete boete”-sisteme, word paaie hier gesluit vir alle voertuie. Geen voertuie sal verby die punt van sluiting kan beweeg nie, behalwe nood-, diens- en spesiale voertuie. Daar is dus geen prys op toegang nie – paaie is eenvoudig gesluit en geen toegang kan meer verkry word na die middestad nie. (Carr, Rivlin, Francis & Stone, 1992:72).

Die strukture waarmee hierdie sluiting gedoen word, is eenvoudig en bied slegs deurgang vir een voertuig. Die opening/deurgang moet egter van so aard wees dat diensvoertuie (van verskillende grootte) daar kan deurgaen. Hierdie sluiting moet egter weereens gepaard gaan met nabye

voorsiening van openbare vervoer. Soortgelyke metodes het baie positiewe resultate tot gevolg gehad. *"In Britain, in Norwich, where one of the first shopping streets to be pedestrianised was used by 560 cars/hour at peak periods before street closure, an increase of only 20% in traffic was observed on the streets immediately adjacent after closure."* (Richards, 1990:25).

D. Verwydering van parkeermeters en plekke.

Wanneer 'n rit na die middestad onderneem word met 'n privaatmotor, benodig die bestuurder daarvan parkering wanneer die middestad bereik is. As gevolg van die hoë getalle motors in die middestad, is parkering 'n groot probleem. Bestuurders wag deesdae baie lank alvorens 'n parkering op straat gevind word, indien hul wel een vind. Indien hierdie parkerings verwyder word, is die aanname dat mense met die verloop van tyd, nie meer na die middestad met hul motors sal gaan, omrede daar bloot nie meer parkering is nie. (Whyte, 1988:74).

"The mayor of Paris, Jacques Chrac, apparently impressed by the reduced traffic resulting from temporary parking restrictions for France's 1989 bicentennial, announced plans to permanently remove more than 100 000 street parking spaces in central Paris to make space for public transport and pedestrians." (Lowe, 1990:274).

Dit blyk eienaardig te wees dat die verwydering van parkerings (waarvan daar reeds 'n tekort is), die probleem gaan oplos, deurdat dit die gebruik van alternatiewe metodes van vervoer sal stimuleer. Soos uit bogenoemde aanhaling gesien, is dit egter wel die geval. Deur die straatparkerings in sekere dele van die middestad te verwyder, gaan daar eenvoudig minder motors in daardie deel van die middestad teenwoordig wees. Die ruimte wat gewen word deur die verwydering van parkerings, moet egter nie bloot by die straatoppervlak gevoeg word nie, maar moet

by sypaadjies geïnkorporeer word²⁶. Die strate gaan nie hierdie addisionele ruimte benut nie, want daar gaan minder motors wees. Die sypaadjies in teenstelling, gaan dit nodig hê, want daar gaan meer voetgangers wees, omrede die middestad weer leefbaar gaan word en dalk weer die hartklop van die stad sal wees. Die addisionele ruimte kan ook benut word vir openbare vervoerstelsels wat juis hier optimaal funksioneel moet wees. (Korve, H. W, 1996:1). Dit kan opgesom word as 'n "parkerings weg en mense terug"-beleid.

Verwydering van parkerings klink na drastiese maatreëls (en stappe) om te neem, maar dit is juis wat Suid-Afrikaanse stede nodig het om die drastiese veranderinge aan te bring wat nou nodig is.

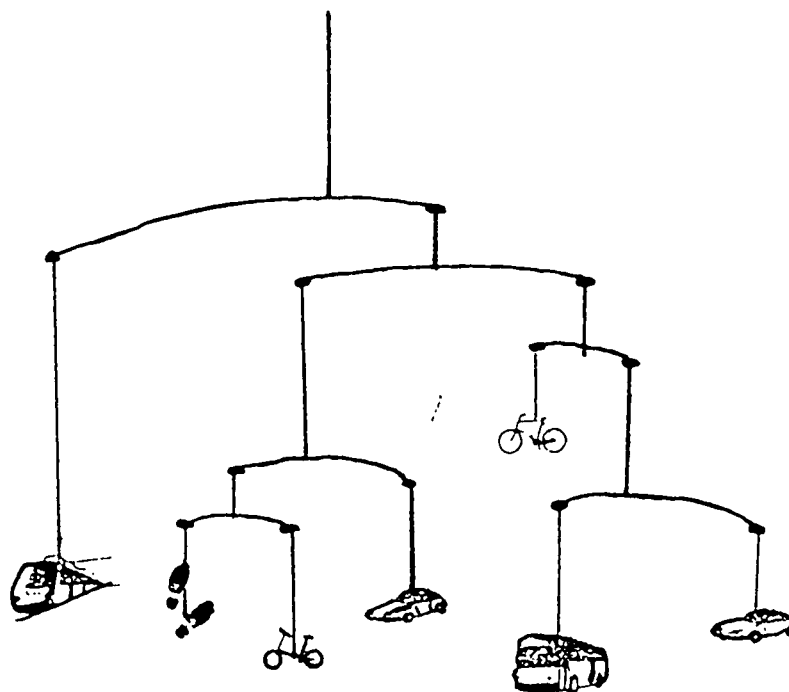
3.6.4 Aanbevelings ten opsigte van sosio-sielkundige aspekte wat openbare vervoer beïnvloed

Sosio-sielkundige aspekte kan gesien word as die mens se houding heens iets – in dié geval, openbare vervoer. Die meerderheid van mense in Suid-Afrika het 'n vooropgestelde idee van hoe en waarmee hul wil transporteer. As gevolg hiervan oorskadu die motor en minibus tans die vervoerstelsel in Suid-Afrika. Sir Colin Buchanan het al meer as 35 jaar gelede verwys na die motor as: "the monster we love." In Suid-Afrika is dit tans meer waar as ooit tevore. Verder het Sir Colin gesê dat: "Nothing much has happened to change that, except that the monster has become more monstrous and we love it even more for it." (Hall, 1995:295).

In voorafgaande gedeeltes van hierdie afdeling (3.6.3), is daar reeds aanbevelings gemaak ten opsigte van die inkorporering van ander vorme van vervoer, by huidige stelsels in Suid-Afrikaanse stede. Die kompleksheid van die funksionering van stedelike verkeerstelsels word die duidelikste uiteengesit deur die volgende diagram

²⁶ Hoofstuk 4 van hierdie studie spreek die genoemde kwessie in detail aan.

Figuur 3.7 'n Skematiese voorstelling wat die ideale balans tussen vervoermodusse in die middestad aandui.



Goudappel (1976:41)

Professor Goudappel (1976:41) het in sy skrywe, *Stedelike Weges*, 'n diagram saamgestel wat wys dat stedelike vervoer nie net rondom die motor en minibus funksioneer nie. Daar moet gestreef word na 'n volhoubare, stedelike vervoerstelsel met die nodige diversiteit soos aangedui in Figuur 3.7. "...a sustainable transport system as a system which generates low and in the foreseeable future – a level of mobility which do not exceed pre-specified levels of negative externalities (pollution, emission, noise, annoyance, etc.)" (Nijkamp, Ouwersloot & Rienstra, 1997:693).

Soos vroeër genoem is daar reeds aanbevelings gemaak in verband met die implementering van alternatiewe vorme van vervoer. Die enigste probleem rakende die implementering daarvan is die sosio-sielkundige struikelblokke, wat die mens in Suid-Afrika daaromtrent het. Om die implementering van nuwe stelsels te vergemaklik en sukses te verseker, is dit dus uiters belangrik om enige sosio-sielkundige struikelblokke uit die weg te ruim. Die volgende, baie belangrike voorstel is in verband hiermee gemaak: "*The starting point has to be education,*

and especially the education of the young. We know we can change, attitudes, not all at once, but over time: look only at smoking in public places 20 years ago and now". (Hall, 1995:296).

Bogenoemde aanhaling bewys onteenseglik dat houdings en sienings jeens 'n onderwerp, positief verander kan word, met 'n doelgerigte program van inligting en opvoeding. Hierdie program moet soos volg lyk en aangepak word.

i) Programimplementering.

Die program van opvoeding en inligting moet ten minste twee jaar alvorens die projek (implementering van nuwe vervoerstelsel) begin, van tafel gaan. Die program moet oor 'n periode verloop wat mense die kans gee om gemaklik te raak met idees wat aan hul voorgelê word. Daar moet genoegsame tyd wees vir kommunikasie tussen owerhede en inwoners, rakende die inhoud van die program. Die inhoud moet onderwerpe soos die volgende insluit:

ii) Uitwerking van motor op omgewing.

Baie mense is bewus van die besoedeling wat motors veroorsaak, maar hulle kyk daarby verby as gevolg van die afhanklikheid wat hulle glo, hulle in die motor het. Dit is dus baie belangrik dat mense besef hulle motorafhanklikheid is nes rookafhanklikheid. Die skade is egter groter en meer intens. Kragtige onderwerpe moet gebruik word om mense bewus te maak van die invloed van motors se besoedeling op mens en omgewing. "Motorvehicle smoking causes Global Cancer" kan byvoorbeeld gebruik word. Verkopers van brandstof kan gedwing word om dit duidelik te adverteer by vulstasies. As motoriste dit sien, elke keer wanneer hulle brandstof ingooi (en gegewe dat daar 'n goed funksionerende, openbare vervoerstelsel teenwoordig is), sal hulle dalk ook later van tyd eerder gebruik maak van die openbare vervoer.

iii) Inligting oor opsies beskikbaar.

Inwoners moet feitlik²⁷ ingelig word oor ander opsies van vervoer wat beskikbaar is in hul omgewing en die stad. Hierdie inligting moet insluit:

- 'n beskrywing van die doeltreffendheid van 'n openbare vervoerstelsel. Mense moet ingelig word oor die gemak, betroubaarheid asook veiligheid wat openbare vervoerstelsels kan bied.
- 'n beskrywing van die funksionering van hierdie stelsels. Roosters van vertrek- en arriveer-tye moet eenvoudig wees en aan mense verduidelik word. Inwoners moet presies weet wanneer 'n bus, trein of tram vertrek en moet ook weet wanneer die volgende een arriveer. Laastens moet hulle ook presies weet wat die koste daaraan verbonde is. Sodoende kan hulle verdere vergelykings maak tussen motor- en openbarevervoer.
- 'n duidelike beskrywing van die geïntegreerdheid van openbare vervoer met ander dienste soos byvoorbeeld “stoor en spoor”-fasiliteite.

iv) Besparing van tyd en geld.

In 'n gemeenskap wat tans lewe volgens die siening dat “tyd is geld”, moet die onderwerp van besparing amper oorbeklemtoon word. Mense moet weet dat hulle sal bespaar op die gebiede van finansies, tyd asook gesondheid. Minder stres en kleiner risiko ten opsigte van motorongelukke is indirek 'n besparing van tyd en geld.

v) Verskil wat gemeenskap kan maak.

Die program moet inligting insluit sodat mense feitlik kan weet watter verskil hulle kan maak aan die omgewing, ander se lewens en hul eie. Feitlike inligting wat konkreet meetbaar is, moet gebruik word. Neem byvoorbeeld die volgende inligting. Die wêreld se motor-vloot groei elke jaar met 19

²⁷ Hierdie inligting moet op feite gebaseer wees en mense moet dit dus kan gaan toets en die waarheid daarvan kan sien.

miljoen motors (nuwe motors). Dit beteken dat as elkeen van hierdie motors 'n oppervlak van gemiddeld, 10m² per motor beslaan, daar elke jaar 'n ekstra behoefte van 1,9 miljoen km² na spasio en parkering ontstaan. (Lowe,1990:270). Dink verder byvoorbeeld aan die ekstra volume (gas gewys) koolstofdioksied wat in die atmosfeer geblaas word.

Feitlike inligting soos hierdie, het gewoonlik impak op die persoon aan wie dit oorgedra word. 'n Program wat deeglik beplan is met die nodige gedeeltes, sal die impak hê wat nodig is om houdings te verander.

3.7 SAMEVATTING

In hierdie hoofstuk is daar eerstens gekyk na die implikasies wat verkeerskongestie inhou vir Suid-Afrikaanse stede. Daar is gekonsentreer op die invloed daarvan op die middestad spesifiek. Die resultaat het geblyk dat die implikasies veroorsaak dat die middestad spoedig agteruitgaan. Daarna is daar gekyk na die oorsake van hierdie verkeerskongestie. Drie oorsake is geïdentifiseer en is as volg: desentralisering, die balans tussen vraag en aanbod van vervoer en die gespesialiseerdheid van funksies, produkte en dienste.

Daarna is daar gekyk na stedelike teorieë wat 'n invloed het op vervoer, in en om die middestad. Twee teorieë is vir die doel van hierdie studie gekies, as gevolg van hul direkte bepaling van die formaat van stedelike vervoer. Dit is die "Compact City"-teorie en die "City on the Highway"-teorie. Ter aansluiting hierby is daar gekyk na die teorieë soos van toepassing op Suid-Afrikaanse stede. Die huidige situasie in Suid-Afrikaanse stede is ondersoek, asook die toekomstige situasie van die stede.

In die laaste deel van die hoofstuk is daar gekyk na voorstelle en aanbevelings vir die oplossing van probleme, rondom vervoer in ons stede. Die aanbevelings is gemaak onder die hoofde van die volgende vier elemente van beplanning: Ruimtelike aspekte, institusionele aspekte, fisiese aspekte en sosio-sielkundige aspekte, wat almal 'n invloed het op openbare vervoer. Die aanbevelings by die fisiese aspekte is in detail bespreek, met kort, teoretiese verduidelikings daarvan waar nodig gevind. Daar is byvoorbeeld gekyk na die

implementering van spoorvervoer, "roete boete"-sisteme, asook die verwydering van parkeermeters en plekke in strate in die middestad.

HOOFSTUK 4

DIE OMVANG VAN PUBLIEKE VOETGANGERRUIMTES IN DIE MIDDESTAD

4.1 INLEIDING

Dat die voetganger nie meer vandag tuis voel in die Suid-Afrikaanse middestad nie, is 'n stelling wat weinig motivering nodig het. Dit is asof die belange van die voetganger geheel en al op die agtergrond geskuif is en alle aandag tydens beplanning op die motor gevestig word. "*But it is in the division of space and the rules for using it that the pedestrian gets the shortest end of the stick.*" (Whyte, 1988:68). Hierdie negatiewe eienskap van die middestad (voetgangeronvriendelikheid), dra ongetwyfeld daartoe by dat middestede in Suid-Afrika, besig is om dood¹ te gaan. In hoofstuk 3 is die situasie rondom motorverkeer in middestede bespreek, sowel as wat gedoen moet word, indien die middestad weer sy regmatige plek wil inneem in die stedelike struktuur.

In Hoofstuk 4 word daar gekyk na die voetgangeronvriendelikheid van die middestad, en wat daaromtrent gedoen kan word om die mens weer terug te bring na die middestad. In *Pedestrian Areas*, wat breedvoerig hierop ingaan, word die volgende daarvoor gesê, "*The pedestrian must regain that part of the town which is rightfully his.*" (Uhlig, 1979:6). Eerstens word daar gekyk na "bewegings" in voetganger-bevriendeliking². (Moudon, 1987). Daarna word daar gekyk na die "optrede van voetgangers". Die term "publieke ruimte" word dan bespreek, waarna daar in detail gekyk word na die huidige omstandighede by strate, parke, markte en pleine.

Wanneer al hierdie ruimtes klaar bespreek is, word daar aanbevelings gemaak, ter verbetering van elk daarvan, in 'n poging om die middestad meer voetgangervriendelik te maak. Soos die skrywer van *Public Streets for Public Use* sê: "*The same street space can*

¹ Die term "dood", verwys na die agteruitgang van middestede, wat huidiglik aan die orde van die dag is in Suid-Afrika. Dit moet gesien word in die lig van die bespreking daarvan in Hoofstuk 2. Jacobs (1961) gebruik dit ook as titel in haar boek *Life and Death of Great American Cities*.

² Hierdie term is gekies as gevolg van die goeie wyse waarop dit uitdruk, juis dit wat gepoog word met hierdie hoofstuk - om openbare ruimtes, en heellaas dan ook, die middestad meer voetgangervriendelik te maak.

be used to promote healthy communities, encourage pedestrian movement, foster the use of public transit and create supportive public environments." (Moudon,1987:147).

4.2 "BEWEGINGS" TEN OPSIGTE VAN DIE BEVRIENDELING VAN PUBLIEKE VOETGANGERRUITES

Oor die jare heen het die agteruitgang van die middestad, duidelik daarop gewys dat daar iets gedoen sal moet word aan sekere van die fisiese elemente van die middestad. Hierdie besef het dan ook veroorsaak dat daar sekere idees rondom hierdie onderwerp ontstaan het. Moudon³ (1987:24-28) identifiseer 4 "bewegings" (soos sy dit noem), wat almal al in die wêreld geïmplementeer is, naamlik: die "voetgangerstraat-beweging", die "leefbarestraat-beweging", die "binnemuursestraat-beweging" en die "demokratiesestraat-beweging".

4.2.1 Die "voetgangerstraat-beweging"

Voetgangerbevriendeliking deur bogenoemde beweging was die sterkste en mees invloedryke van alle straathervormings gewees. Hierdie beweging het strate in die middestad, verander na wonderlike publieke ruimtes. Daar is gestreef na 'n beter verhouding tussen motors en voetgangers, en dit is bereik deur motors uit sekere dele van die middestad te verbied.

Verder het die "voetgangerstraat-beweging", gestreef na verhoogde intrastedelike mobiliteit, en is dit bereik deur publieke vervoer en roetes, nader aan die voetganger te bring. Hierdie beweging se groot doelwit was om handel in die middestad te verhoog.

4.2.2 Die "leefbarestraat-beweging"

Volgens Moudon (1987:26) het hierdie beweging sy ontstaan te danke aan omgewingsontwerp-navorsers soos William Whyte (1980) en wyle Donald Appleyard (1981). Beide van hulle het die belangrikheid van die straat, as arena vir

³ Daar is verskeie ander skrywers wat ook navorsing hieroor gedoen het soos Jacobs (1963); Lewis (1970) en Alexander (1996). Vir die doel van hierdie studie het die skrywer egter besluit om hom by Moudon se werk te skaar.

die sosiale lewe van die middestad, erken. Sodoende het die beweging daarna gestreef om strate, plekke van sosiale omgang te maak. In die streeke daarna, het hulle strate geïnkorporeer met bestaande, sowel as nuwe, beoogde voetgangerruimtes.

Verder is daar gestreef om strate, die veiligheid en sekuriteit te gee wat die gebruikers daarvan (voetgangers) toekom. (Du Plessis, 1999). Dit is reggekry deur regulasies te implementeer wat die spoed en volume van verkeer in die middestad verlaag het. Hierdie beweging het ongetwyfeld verseker dat strate weer hul regmatige plek as publieke ruimte, teruggekry het. (Lawless, 1996).

4.2.3 Die “binnemuursestraat–beweging”

Hierdie beweging is geskoei rondom die winkelsentrum of “mall” (veral voorstedelik) en hierdeur is voetgangers weg van die strate geneem, na plekke wat spesiaal vir hulle ontwerp is en waar hulle veilig sou wees. Sodoende is groot winkelsentrums gebou en optimale beskerming, teen voertuie, is aan voetgangers gebied. Die voetganger kon daar beweeg in weë en gange wat slegs vir hom ontwerp en gebou is.

Daar moet erken word dat die voorstedelike winkelsentrum wel ‘n groot sukses is, en dat die “binnemuursestraat–beweging” se doelwitte sodoende dus wel bereik is. Vir die doel van hierdie studie is dit egter duidelik dat groei en stimulering van voorstedelike winkelsentrums of “malls”, geen positiewe effek sal hê op die huidige situasie in die middestad nie.

4.2.4 Die “demokratiesestraat–beweging”

Hierdie beweging se grondslag is gelê in die woord “publiek”. In hierdie beweging word strate as publieke “eiendom” en ruimtes gesien. Die “demokratiesestraat–beweging” skryf nie die voertuig af nie, maar streef eerder na ‘n optimale balans tussen voertuie en voetgangers. Dit streef ‘n hoë mate van voetgangervriendelikheid na en voel dat strate, ekonomies sowel as sosiale diversiteit, moet bevat. Dit veronderstel dat dit net soos die “leefbarestraat–

beweging”, veiligheid en gemak moet bied aan gebruikers. Dit stel Jane Jacobs (1961) se “eyes on the street”-siening as ‘n definitiewe vereiste.

Soos gesien kan word uit bogenoemde, streef hierdie beweging deurgaans ‘n balans na en as gevolg daarvan, is daar besluit om die voetgangerbevriendeliking wat nodig is in Suid-Afrikaanse middestede, op Die “demokratiesestraat-beweging” te skoei. Om hierdie rede is daar dan ook besluit om meer in detail te gaan kyk na die sogenaamde eienskappe van straatdemokrasie.

4.3 EIENSKAPPE VAN STRAATDEMOKRASIE

Moudon (1987) het 13 konkrete eienskappe betrokke by goeie straatdemokrasie geïdentifiseer. Daar is egter besluit dat slegs 11 van hierdie eienskappe belangrik is vir hierdie studie. Verder voer bogenoemde skrywer ook aan dat hierdie eienskappe, ‘n middel tot “hervormde publieke ruimtes”⁴ is. (Lewis,1970:40). Later in die studie word daar gereeld na hierdie eienskappe verwys, en daarom word elk van die 11 kortliks bespreek.

4.3.1 Gebruiker- en gebruikediversiteit

Lewendige strate vereis die teenwoordigheid van verskillende gebruikers van verskillende ouderdomsgroepe, sosiale klasse asook kulture. Hierdie gebruikers moet kan gebruik maak van ‘n groot verskeidenheid gebruike, wat insluit: winkels, restaurante, vermaak en finansiële instellings. (Jacobs,1961).

4.3.2 Toeganklikheid

Kevin Lynch (1981) sê dat ‘n ruimte alleen oop en toeganklik is, wanneer dit “public accessible” is. Een van die belangrikste eienskappe van straatdemokrasie, is dat die toegang tot die publieke ruimte (veral in die middestad) maklik en vinnig moet kan geskied.

⁴ Dit is publieke ruimtes wat reeds deur die proses van vernuwing of opgradering geneem is, waarskynlik omrede hulle vooraf misluk het in hul doel as publieke ruimtes. Mense het dus glad nie van hierdie ruimtes gebruik gemaak voordat dit hervorm is nie. (Lewis,1970:40).

4.3.3 Deelname

Dit is baie belangrik dat alle gebruikers van publieke ruimtes, deel moet hê in die besluitneming tydens die ontwerp of verandering van hierdie ruimtes. Die publieke deelname moet egter nie daar stop nie, maar deurlopend van aard wees, veral ten tyde van herevaluering of as verandering en moderniserings aangebring word.

4.3.4 Bestuur en onderhoud

Dit is baie belangrik dat die bestuur van die straat, park of ander publieke ruimtes, uitgeoefen word deur die gemeenskap en dat beheer dus aan hulle oorhandig word. Mense heg meer waarde aan iets wanneer hulle self verantwoordelik is daarvoor. Sodoende sal optimale onderhoud van hierdie ruimtes geskied. (Rapoport, 1982).

4.3.5 Beheer oor verkeer

Wanneer daar baie voertuie by publieke ruimtes teenwoordig is, is ouers geneig om hulself en hul kinders uit hierdie ruimtes te onttrek. Wanneer die verkeer egter beheer word (byvoorbeeld verminder word) by hierdie ruimtes, word daar 'n veilige toestand geskep vir kinders en ouers om dit te besoek.

Deur die spoed te verminder waarmee die beperkte aantal voertuie, in en óm die omgewing van die publieke ruimte mag beweeg, word verseker dat ouers sowel as kinders van die fasiliteit gebruik sal maak.

4.3.6 Veiligheid en sekuriteit

Misdad in die middestad, speel vandag 'n verskriklike negatiewe rol in die veiligheid daarvan. "*Perceptions and feelings of personal safety are prerequisites for a vital and viable city centre.*" (Oc & Tiesdell, 1997:270). Daarom is dit belangrik dat daar gedurig 'n opsigtelike geregskomponent (polisie of sekuriteit), in hierdie publieke ruimtes teenwoordig is.

4.3.7 Straat- en grondvloerverhouding

Dit is baie belangrik vir die skepping van 'n lewendige straat, dat daar 'n goeie verhouding bestaan tussen die straat en die grondvloer van geboue. Dit is daarom belangrik dat grondvloerruimtes in geboue, nie deur banke, kantore, parkeergarages en store of pakhuse, beset word nie. Hierdie gebruike hou geen interessantheid in vir die voetganger nie en veroorsaak dus "dooie plekke"⁵, of kolle, waar daar geen straat- en grondvloerverhouding is nie.

4.3.8 Gemak

Die eienskap van gemak in 'n straat, bied aan die voetganger verskillende opsies wanneer hy dit benodig. Wanneer 'n voetganger byvoorbeeld moeg gestap is, wil hy graag kan gaan sit, daar moet dus voorsiening gemaak word vir sitplek. Wanneer sitplek wel voorsien is, is dit belangrik dat daar verdere diversiteit in opsies beskikbaar is, soos sitplek in die son of skaduwee. Die gebruiker moet die keuse kan maak van watter opsie, op daardie oomblik, vir hom die meeste gemak bied. (Malt, 1970).

4.3.9 Ekologiese kwaliteit

Die ekologiese kwaliteit van die omgewing laat mense bitter vinnig besluit of hulle daarvan hou of nie. Dit geskied hoofsaaklik onbewustelik, maar meestal maak die voetganger sekere keuses om rede hy/sy iets waarneem waarvan hulle, of hou, of glad nie hou nie. So byvoorbeeld, is geraas en besoedeling geneig om mense weg te stoot van daardie betrokke omgewing. Aan die ander kant weer, is "groen strate" (strate waarin daar baie bome en plante voorkom) geneig om mense na die omgewing te lok. (Nel, 1998).

⁵ Barnett het in sy boek *Introduction to Urban Design*, detail navorsing gedoen oor die sogenaamde dooie kolle wat in strate voorkom. (1982).

4.3.10 Ekonomiese gesondheid

Hierdie is een van die belangrikste eienskappe van straatdemokrasie. Die omgewing moet ekonomies gesond⁶ wees. Besighede (winkels, restaurante, ens) moet floreer en daar moet 'n sterk diverse handelsektor in die omgewing wees. (Jacobs,1961). Sonder hierdie sterk, diverse, ekonomiese gesondheid sal geen mens daar teenwoordig wees nie.

4.3.11 Liefde

Die straat/ruimte moet amper deur gebruikers liefgehê word. Die omgewing moet vir hul iets beteken, wat 'n definitiewe emosie uitlok. Wanneer inwoners so voel oor 'n plek, besoek hul dit gereeld en sorg hul verder ook vir die betrokke plek. Dink byvoorbeeld aan Time Square in Manhattan, New York. Tydens 'n ses maande verblyf in Manhattan in 1996, is agtergekom dat die *Yanks* Time Square liefhet.

Hierdie eienskappe van straatdemokrasie, word later in die studie gebruik om huidige publieke ruimtes, te ontleed en evalueer. Vir die doel van verdere besprekings (vorentoe in die studie) is dit ook nodig gevind om te weet waarom voetgangers op 'n bepaalde wyse optree. Vervolgens word daar dan gekyk na die optrede van voetgangers in publieke ruimtes.

4.4 VOETGANGEROPTREDE

Dit is 'n feit dat mense as gevolg van sekere omstandighede, op sekere wyses optree. Oor hierdie onderwerp is daar reeds oneindig baie navorsing gedoen: (Lewis,1970); (Alexander,1996); (Jacobs,1993) en (Whyte,1988)⁷. Van almal beskryf Moudon die optrede van voetgangers die beste deur te sê: "*In summary, the argument is as follows; pedestrian behavior, like any activity, is a function of two major sets of factors, cultural*

⁶ Die woord gesond, dui op ekonomiese voortvarendheid. Dit beteken dus dat die gebied positiewe, ekonomiese groei beleef en dat alle winkels, restaurante en ander besighede in die omgewing, goeie besigheid doen.

⁷ Hierdie bronne bespreek almal, op 'n verskeidenheid van plekke, aspekte rakende die optrede van voetgangers in die stad en spesifiek in publieke ruimtes.

and physical." (1987:84). Hiermee word bedoel dat alle gedrag (aktiwiteit of optrede), primêr kultureel gebaseer is, deurdat dit die resultaat is van ongeskrewe reëls, gewoontes, tradisies en gebruike.

Verder word daar gesê dat die fisiese faktore van die area/omgewing, 'n bepaalde invloed het op die gedrag van mense. Hierdie fisiese faktore kan ook gesien word as perseptuele eienskappe van die area/omgewing. (Lewis, 1970:84). Die mees algemene eienskappe wat 'n direkte invloed op gedrag het, is die fisiese grootte van die stad, veiligheid ten opsigte van verkeer en misdaad, die klimaat van die omgewing, topografie van die omgewing, afstand van gebruike van mekaar (binne in die middestad), voedselbeskikbaarheid, inkopie-geleenthede, ontspanningsgeriewe, toilette en sitgeriewe.

Vir die doel van die res van die studie, is dit nodig gevind om te kyk na die twee groepe voetgangeraktiwiteite wat plaasvind in publieke ruimtes.

4.4.1 Voetgangeraktiwiteite in publieke ruimtes

Voetgangeraktiwiteite, in en om publieke ruimtes, is vir eenvoudighedsredes in twee groepe verdeel, naamlik nie-voetgangerbeweging en voetgangerbeweging.

i) Nie-voetgangerbeweging

Dit sluit beweging in binne publieke ruimtes van onder meer motors, busse en indien teenwoordig, treine. In die algemeen is dit meestal vorme van meganiese beweging. Die betrokkenheid van die mens hierby, is redelik staties.

ii) Voetgangerbeweging

Hierdie groep bestaan uit twee subgroepe: dinamiese voetganger-aktiwiteite en statiese voetgangeraktiwiteite. (Moudon, 1987:83).

- Dinamiese voetgangeraktiwiteite: Hierdie aktiwiteite verteenwoordig beweging van een punt na 'n volgende, met 'n sigbare verplasing van

die persoon. Hierdie verplasing kan plaasvind deur te draf, stap, of te wandel.

- Stadiese voetgangeraktiwiteite: Hier is nie 'n verplasing van die mens, van een punt na 'n volgende, nie. Voorbeelde van stadiese voetgangeraktiwiteite is: staan, sit, lê, eet, slaap, speel en werk. Die verplasing wat wel betrokke is, geskied om 'n vaste punt, byvoorbeeld die park of kantoor.

Later in hierdie hoofstuk (4.11) word detailaanbevelings gemaak waarmee voetgangerruimtes verbeter kan word, om sodoende verder te poog om die middestad van agteruitgang en verval te red.

4.5 REDES WAAROM MENSE NA PUBLIEKE RUIIMTES GAAN

Mense gaan na publieke ruimtes omdat dit iets aan hul bied wat 'n positiewe uitwerking op hulle het. Volgens Carr, Francis, Rivlin en Stone (1992:91) bestaan daar basies vyf redes waarom mense na publieke ruimtes gaan.

4.5.1 Gemak

Publieke ruimtes bied aan die mens gemak waaraan hy oor die jare gewoon geraak het. Voetgangers assosieer dus publieke ruimtes met gemak. Hierdie sin van gemak, het te make met die beskikbaarheid van voedsel, drank, skuiling van natuurelemente, plek om te sit, te rus, veilig te voel, asook die teenwoordigheid van toilette. (Carr, Francis, Rivlin en Stone, 1992:92).

4.5.2 Ontspanning

Mense gaan ook na publieke ruimtes vir die sin van vrylating, wat hul daar beleef. In hierdie ruimtes voel mense dat hulle kan ontspan en wegkom van hul alledaagse omgewing. In hierdie ruimtes kan hulle daarvan geïsoleer word, vir solank as wat nodig is. Hier ontspan hulle en gedagtes word georden, terwyl hulle op die gras of op 'n bankie êrens onder 'n boom sit. Hierdie tydperk kan vir minute tot en met ure

duur - afhange van die voetganger se behoefte. (Garvin,1996:141). (Carr, Francis, Rivlin en Stone,1992:98).

4.5.3 Passiewe omgang met omgewing

Alledaagse omgang met die omgewing verlang 'n sekere aksie of aktiwiteit. In die geval van passiewe omgang is die aksie of aktiwiteit egter passief, soos kyk, eerder as praat of doen. "Mense kyk" is die mees algemeenste en bekendste vorm van passiewe omgang met die omgewing. "*What attracts people most, it would appear, is other people.*" (Whyte,1980:13). Dit is egter baie duidelik dat omgang met die omgewing tot ontspanning lei, deurdat die doen van die een, die ander veroorsaak.

4.5.4 Aktiewe omgang met omgewing

Tydens hierdie besoeke aan publieke ruimtes, is daar egter meer direkte betrokkenheid. In *Public Space* skryf die skrywers dat: "*Active engagement represents a more direct experience with a place and the people within it.*" (Carr, Rivlin, Francis and Stone, 1992:118). Daar is 'n groot verskeidenheid vorms van aktiewe omgang by en met publieke ruimtes. Alle aktiwiteite wat fisiese inspanning verg, vorm deel hiervan, byvoorbeeld skaats, draf, speel, piekniek hou, ensovoorts. Aktiewe omgang met die omgewing lei uit die aard van die saak ook weereens tot ontspanning van die individu.

4.5.5 Ontdekking

Ontdekking is gewoonlik 'n eenmalige rede vir voetgangers/mense om 'n spesifieke publieke ruimte te besoek. Iemand gaan na 'n sekere ruimte en ontdek die omgewing, geboue, 'n kunsuitstalling, inkopiegeleentede, 'n restaurant of bloot ander mense. Dit vorm deel van die gemak en ontspanning wat hulle in die ruimte beleef. Daarna gaan hul gewoonlik bloot terug vir die ontspanning en gemak wat hul reeds weet, die plek vir hul bied. (Carr, Francis, Rivlin en Stone,

1992:134). Ontdekking dui op die mens se behoefte vir stimulering deur die nuwe. (Lynch, 1963).

Daar word vervolgens in meer detail gekyk na die tipes publieke ruimtes wat aangetref word in die middestad. Veral na daárdie ruimtes waarmee die middestad meer voetgangervriendelik gemaak kan word.

4.6 Tipes Publieke Ruimtes

Publieke ruimtes is daardie ruimtes in die middestad, wat daargestel is vir almal se gebruik. Hierdie ruimtes is gewoonlik oop vir almal, asook altyd. (Uhlig, 1979:6). Verskeie skrywes het inligting in verband hiermee, vir die studie verskaf. Die skrywes *Public Space* (Carr, Francis, Rivlin en Stone, 1992) en *Great Streets* (Jacobs A B, 1993), is egter gekies as riglyne en basis vir hierdie bespreking.

4.6.1 Voetgangerstrate

Strate maak ongetwyfeld die grootste deel uit van die publieke ruimtes in ons middestede. Verder is strate ook die publieke ruimtes wat die meeste deur voetgangers gebruik word. (Jacobs, A B, 1993). Vir die doel van hierdie studie is daar met die hulp van Carr, Francis, Rivlin en Stone (1992), onderskei tussen vyf verskillende tipes voetgangerstrate. Die verskillende tipes is;

- i) Voetgangersypaadjies: Hierdie ruimtes word gevorm deur die fisiese gebougrense en die strate van die middestad. Dit is met ander woorde die ruimte tussen die grondvloer van geboue, aan die een kant en die straat aan die ander kant. Sypaadjies is die mees algemene publieke ruimtes in die middestad en dra by verre die meeste voetgangerverkeer. (Uhlig, 1979:8).

Figuur 4.1 'n Voorstelling van 'n tipiese voetgangersypaadjie.



'n Sypaadjie in die middestad van Vereeniging.

- ii) Voetgangerwandellane: Voetgangerwandellane is areas wat gevorm word deur strate in die middestad, wat gesluit is vir motorverkeer. Die fisiese straat maak die grootste deel van die voetgangerwandellaan uit. Sypaadjies word by die genoemde straatoppervlak geïnkorporeer, sodat die “grondvloergebruik” (winkels, restaurante, ens) almal verbind is met die voetgangerarea. 'n Voetgangerwandellaan is dus die ruimte tussen twee rye teenoorstaande geboue, waar 'n straat voorheen deurgeloopt het. (Uhlig, 1979:24). Hierdie tipe strate is besonder voetgangervriendelik.

Figuur 4.2 'n Voorstelling van 'n tipiese voetgangerwandellaan.



Voetgangerwandellaan voor die Staatsteater in Pretoria.

- iii) Verkeerbeperkte strate: Hierdie strate is amper soortgelyk aan bogenoemde voetgangerwandellane, behalwe vir die feit dat motorverkeer steeds van hierdie strate gebruik kan/mag maak. Die vloei en hoeveelheid voertuie word egter beperk. Dit word gedoen deur middel van eilande, sypaadjies wat verbreed is, gedeeltes van die pad wat gesluit is, ensovoorts. Hierdie strate beskik oor 'n groter mate van voetgangervriendelikheid as gewone strate. (Carr, Francis, Rivlin en Stone, 1992:82).

Figuur 4.3 'n Voorstelling van 'n tipiese verkeerbeperkte straat.



'n Suksesvolle verkeerbeperkte straat in die middestad van Boston - VSA.
(M. Francis, Public Space, 1992:73)

- iv) Stedelike wandellane: Stedelike wandellane is gewoonlik groot publieke ruimtes wat ander kleiner publieke ruimtes met mekaar verbind. Dit verbind dele van die stad asook gebruike en aktiwiteite, in verskillende dele van die stad, met mekaar. Hierdie wandellane word gewoonlik deeglik beplan en die sukses daarvan hang af van die gemak en veiligheid wat dit aan die voetganger bied. Stedelike wandellane kan dus van een kant in die middestad, deur 'n park en ander publieke ruimtes, na die ander kant van die middestad loop. (Carr, Francis, Rivlin en Stone, 1992).

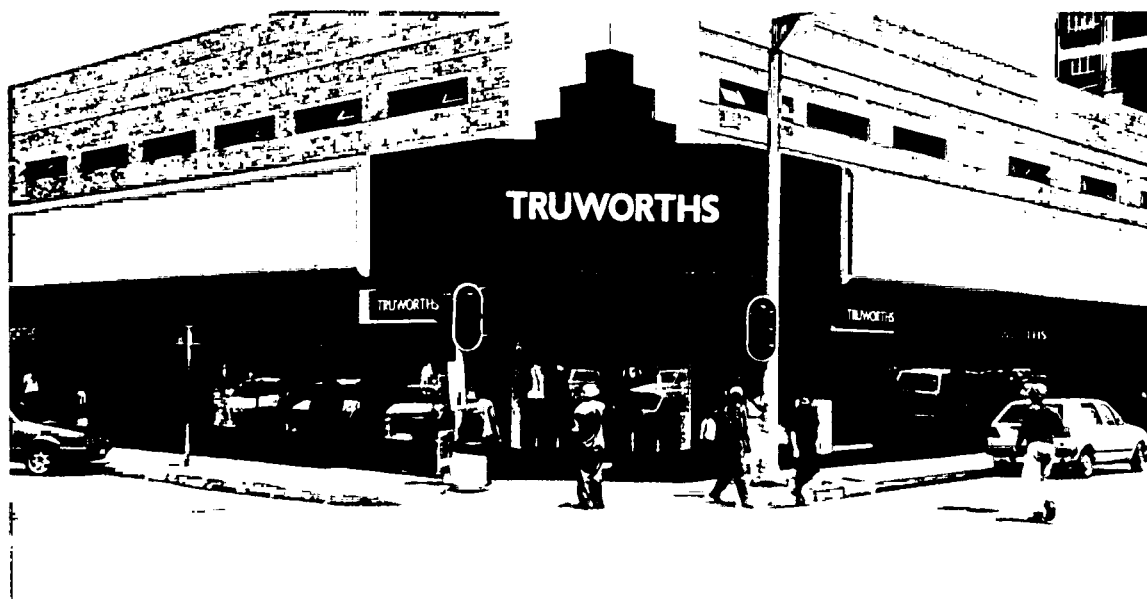
Figuur 4.4 'n Voorstelling van 'n tipiese stedelike wandellaan.



Stedelike wandellaan in San Antonio – VSA. (S. Carr, Public Space, 1992:42)

- v) Straathoeke: Hierdie ruimtes word outomaties gevorm waar alle strate kruis en straatblokke eindig. Alhoewel nie daarvoor beplan nie, drom mense gereeld op hierdie plekke saam. Straathoeke is die plekke waar voetgangers strate kruis. (ATC Bulletin, June 1992:35). Vir die doel van hierdie studie word daar egter nie in detail na strathoeke alleen gekyk nie, omrede hul in werklikheid deel uitmaak van die sypaadjies.

Figuur 4.5 'n Voorstelling van 'n tipiese strathoeke.



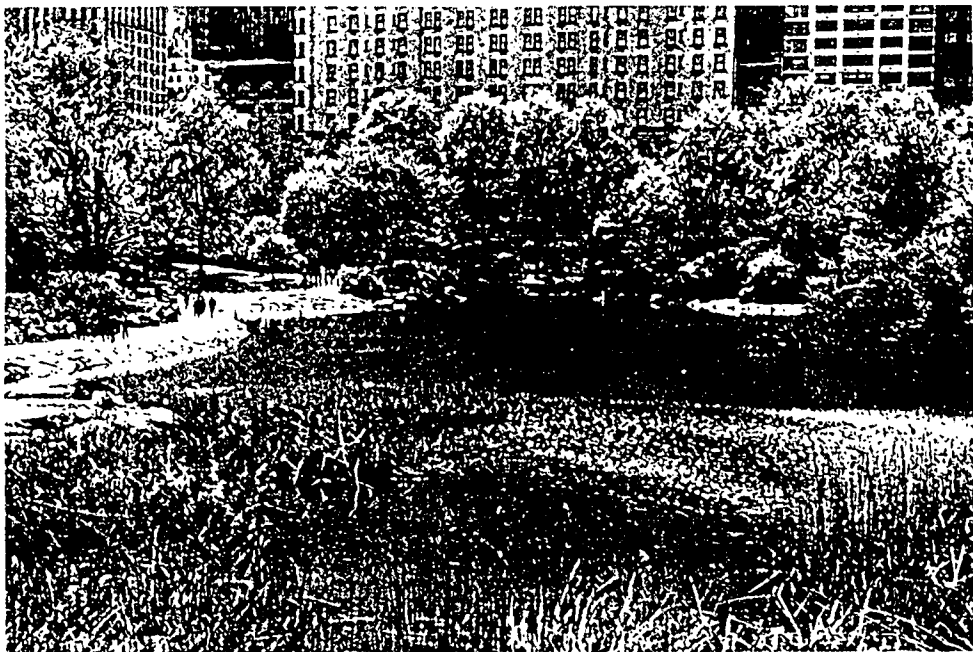
'n Straathoeke in die middestad van Vereeniging.

4.6.2 Parke

Parke sluit in alle publieke ruimtes wat die voorkoms toon van 'n stuk(kie) natuur binne in die middestad. Daarom is die verwagting dat in enige ruimte wat 'n park genoem word, gras, bome en ander plantegroei, sal voorkom. Water is opsioneel maar beslis 'n bonus wanneer dit in 'n park geïnkorporeer is. In Suid-Afrikaanse middestede kom daar basies twee tipes parke voor. Hulle word hoofsaaklik op grond van grootte en gebruik onderskei.

- i) Sentrale parke: Hierdie parke se skaal is groot. Dit is gewoonlik die grootste parke wat in 'n stad voorkom. Hulle is meestal sentraal in die middestad geleë en sorteer onder stedelike bestuur. Neem Central Park in Manhattan, New York, as voorbeeld. Sentrale parke besit groot dele wat beslaan word deur grasperke, tuine en baie bome. In baie gevalle is daar water teenwoordig, in die vorm van damme of fonteine. Daar is gewoonlik 'n reeks wandellane in hierdie parke en hulle bedien 'n groot deel van die stedelike gemeenskap. (Garvin, 1996:40).

Figuur 4.6 'n Voorstelling van 'n tipiese sentrale park.



'n Deel van Central Park in Manhattan. (S. Carr; Public Space, 1992:282)

- ii) Mini-parke: Hierdie parke is weer baie kleiner in skaal. Dit kan selfs uit net een blok of erf bestaan en kan onder stedelike - of privaatbestuur sorteer. In hierdie parke is daar ook dele wat bedek is met grasperke (normaalweg kleiner), tuine met bome en ander plantegroei, plus die dele wat geplavei is. Water kan ook in hierdie parke, in die vorm van fonteine, voorkom. Mini-parke bedien gewoonlik 'n kleiner gemeenskap, binne die direkte omgewing daarvan. (Garvin, 1996:56).

Figuur 4.7 'n Voorstelling van 'n tipiese mini-park.



Etenstyd in Greenacre Park, New York. (S. Carr, Public Space, 1992:101)

4.6.3 Markte

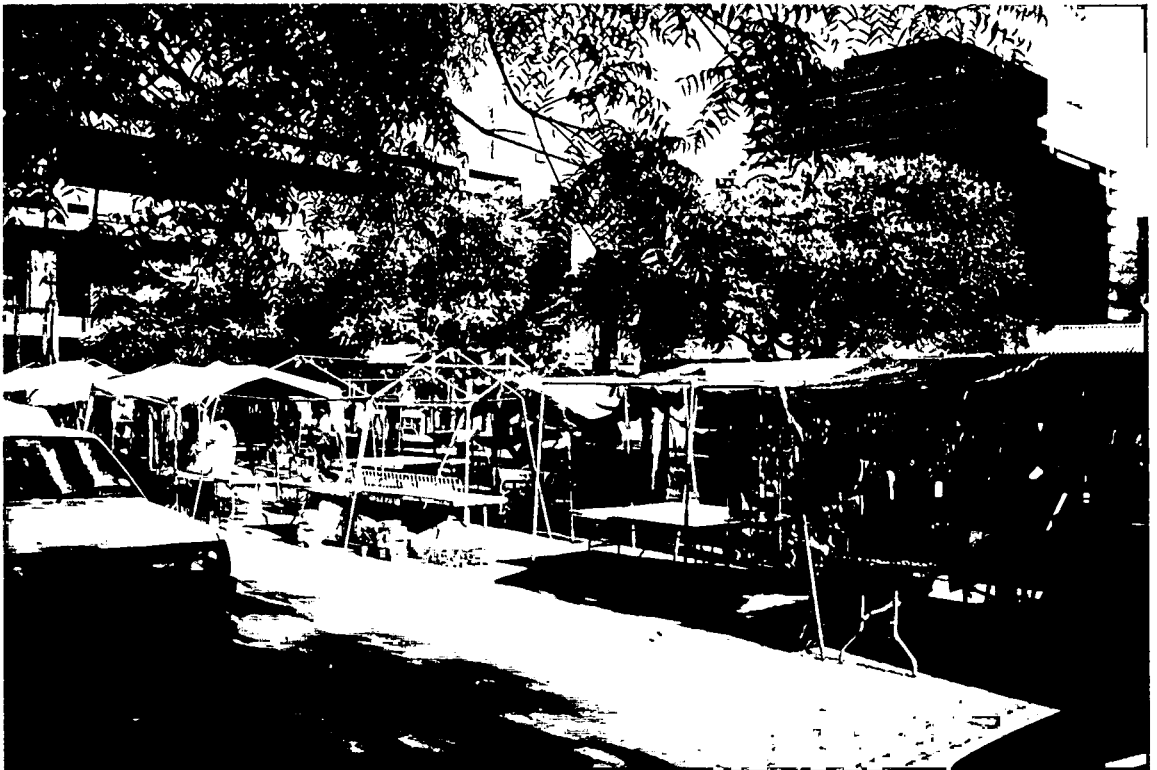
Die meeste van die markte⁸ wat nog voorkom in Suid-Afrikaanse stede, word deesdae gehou in/by ander publieke ruimtes. Die mark is nie meer die voltydse

⁸ Die term mark, beteken vandag nie meer wat dit 20 en 30 jaar gelede beteken het nie. Toe was die mark 'n publieke ruimte en plek op sy eie.

sentrale punt van die stad nie maar word eerder gehou in parke of parkeerareas. Vir die doel van hierdie studie is dit wel nodig gevind om na die verskillende tipes markte te kyk. Die rede daarvoor is die bydra wat “die mark” kan lewer tot die verbetering van die middestad. (URBED,1994:97), (Malt,1970:6). Daar is twee tipes markte wat vandag nog funksioneer in die Suid-Afrikaanse middestad - die informele mark en die formele mark.

- i) Informele markte: Hier word varsprodukte en ander verbruiksartikels, op straat en oral in die stad, verkoop. Die groeppvorming van hierdie verkopers, gee daaraan ‘n mark gevoel, maar op ‘n klein skaal. Dit is die informele markte waarmee almal in Suid-Afrika, vandag baie bekend is. Daar is geen vorm van beheer oor/by hierdie markte nie en dit is baie opvallend in middestede. Verkopers stal hul produkte op sypaadjies voor geboue uit, en daar op die sypaadjie word daar “mark gehou”. (Carr, Francis, Rivlin en Stone,1992:81).

Figuur 4.8 ‘n Voorstelling van ‘n tipiese informele mark.



- ii) Formele markte: Hierdie is die bekende varsproduk-markte wat nog in bykans alle stede aangetref word. Hierdie markte is gewoonlik uit die

middestad verwyder, en kom naby stasies en groot snelweë voor. Dit word formeel bestuur en die algemene publiek voel nie maklik toegelaat, of ervaar geen oopheid van hierdie markte nie. Hierdie formele markte dra ook glad nie by tot die verbetering van die middestad nie. (Malt, 1970:6).

Figuur 4.9 'n Voorstelling van 'n tipiese formele mark.



Vereeniging Varsprodukte Mark.

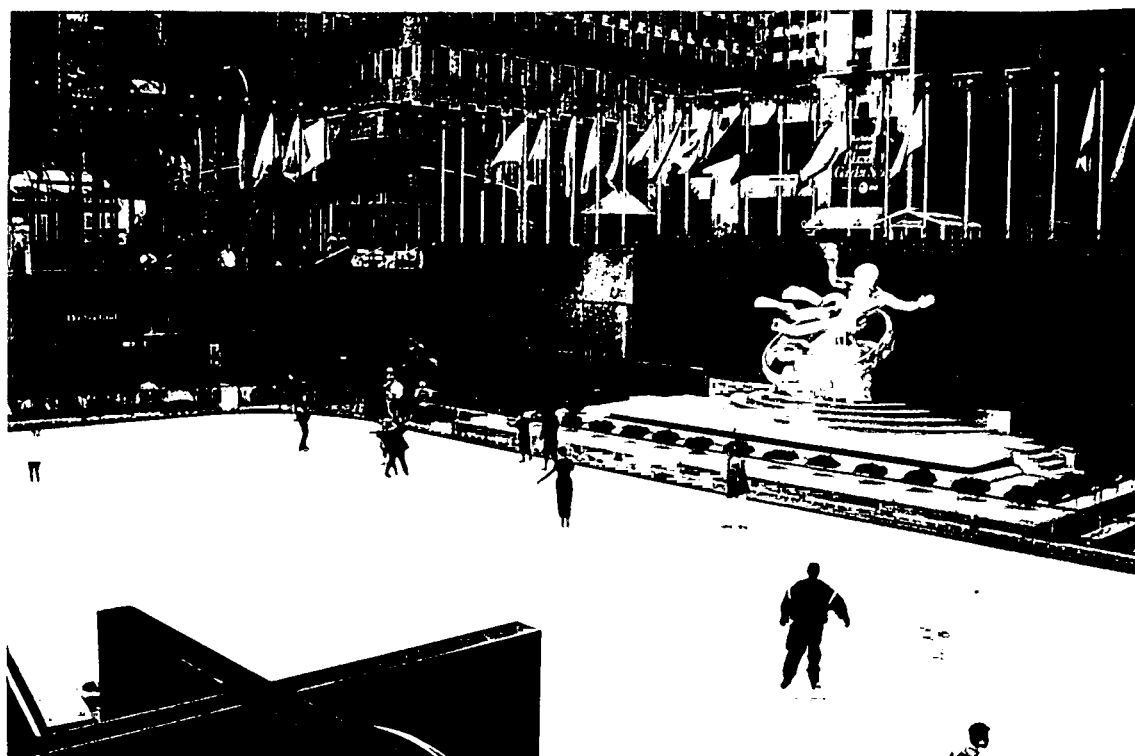
4.6.4 Pleine

Hierdie publieke ruimtes besit selde oor die natuurlike voorkoms van parke en daar kom selde gras of tuine voor. Bome kan wel hier voorkom, asook fonteine of damme. Pleine huisves gewoonlik die een of ander aktiwiteit. (Moughtin, 1992:87). Daar word onderskei tussen drie groepe pleine in die Suid-Afrikaanse middestad, naamlik sentrale pleine, korporatiewe pleine en gedenkpleine.

- i) Sentrale pleine: Hierdie pleine het gewoonlik ontstaan as gevolg van die geskiedkundige ontwikkeling van die stadskern. Dit kon egter ook tot stand

kom as gevolg van 'n unieke eienskap wat dit bied en daarom is daar gewoonlik die een of ander aktiwiteit verbonde aan sentrale pleine. Neem byvoorbeeld Rockefeller Square, in Manhattan, New York, met sy opelug ysskaatsbaan in die winter. Sentrale pleine kan of formeel of informeel van aard wees. (Moughtin, 1992:87).

Figuur 4.10 'n Voorstelling van 'n tipiese sentrale plein.



Rockefeller Square in Manhattan, New York.

- ii) Korporatiewe pleine: Die verskil tussen hierdie publieke ruimtes en die voriges, is hulle ligging wat binne in groot geboue is. Korporatiewe pleine is “veelvuldige volume”-ruimtes, binne in geboue, waarvan die ingange op straat is. Dit is meestal private ontwikkelings en word dan ook privaat bestuur. Daar gaan egter nie verder aandag gegee word aan korporatiewe pleine nie, omrede hulle nie voetgangervriendelikheid bevorder nie. Hierdie pleine neem mense weg van die straat⁹. (Whyte, 1988:103).

⁹ Mense verlaat die straat as publieke ruimte wanneer hul van korporatiewe pleine gebruik maak.

- iii) Gedenkpleine: Hierdie ruimtes is gewoonlik in, of baie naby aan die kern van die middestad. Gedenkpleine bring hulde aan plaaslike, geskiedkundige figure van die gemeenskap en is dus meestal formele ruimtes. Gedenkpleine word beplan op stedelike vlak en word ook op stedelike vlak bestuur. (Carr, Francis, Rivlin en Stone, 1992:81).

Die belang van hierdie ruimtes lê in die gevoel van samehorigheid en eenheid, wat op kulturele vlak bewerkstellig word. In 'n nuwe, multikulturele gemeenskap, waaruit al ons Suid-Afrikaanse stede nou bestaan, vorm dit 'n baie komplekse element in die middestad. Hierdie tipe pleine moet dus met groot versigtigheid beplan en ontwerp word.

Tot op hierdie punt is daar inleidend gekyk na al die publieke ruimtes wat voorkom in die middestad van enige Suid-Afrikaanse stad. Vervolgens word daar in meer detail gekyk na die huidige tendense van elk van hierdie voetgangerstrate, parke, markte en pleine. Wanneer hierdie bespreking afgehandel is, word daar laastens aanbevelings gemaak, waarmee elk van hierdie verskillende ruimtes meer aantreklik gemaak kan word vir voetgangers, in 'n poging om die middestad meer voetgangervriendelik te maak.

4.7 HUIDIGE TENDENSE BY VOETGANGERSTRATE IN DIE MIDDESTAD

In 'n vorige afdeling van hoofstuk 4 is daar gekyk na die verskillende voetgangerstrate wat aangetref word in die middestad¹⁰. Sypaadjies, voetganger-“malls”, verkeerbeperkte strate en wandellane is kortliks bespreek. Die verskillende tipes voetgangerstrate se huidige tendense word vervolgens ondersoek.

4.7.1 Huidige tendense by sypaadjies in die middestad

Allan Jacobs (1993:272) het in sy boek *Great Streets* gesê dat: “*There have to be walkways that permit people to walk at varying paces, including most importantly*

¹⁰ Punt 4.6.1 van hierdie hoofstuk het in redelike detail gaan kyk na alle tipes strate wat in die middestad voorkom.

a leisurely pace, with neither a sense of crowding nor of being alone, and that are safe, primarily from vehicles." Sypaadjies in Suid-Afrikaanse middestede, kan beslis nie so beskryf word nie. Die sypaadjies in ons hedendaagse middestede, gee altyd aan die voetganger die "klein kant". (Whyte, 1988:68).

Voetgangers beweeg vandag met moeite op sypaadjies. Dit is waarskynlik as gevolg van die gestamp en stoot, aangesien sypaadjies so beknop is. Voetgangers beleef vandag geen gevoel meer van sekuriteit wanneer op sypaadjies beweeg word. Die enigste rede waarom voetgangers waarskynlik nog op sypaadjies beweeg, is omdat dit die enigste ruimte in middestede is, wat vir die gebruik van die voetganger daargestel is. Daar kan dus met reg gesê word dat die voetganger vandag, absolute ongemak verduur op sypaadjies en daarom eerder die middestad vermy. (ATC Bulletin, June 1992:35).

Verder besit sypaadjies ook nog oor 'n aantal negatiewe, konkrete eienskappe¹¹. Daar is in baie gevalle geen of swak straat- en grondvloerverhoudings by sypaadjies. In baie dele van die middestad is daar groot, dooie mure - dele van geboue waar daar niks gebeur nie en wat dus geen aktiwiteit aan die voetganger bied nie. (Whyte, 1988:222). Dit breek die kontinuïteit van 'n ruimte en daar is dus geen verbinding van twee plekke met mekaar, deur middel van sypaadjies nie. (Lynch:1981). Verder is daar bykans geen meubilering van sypaadjies in die middestad nie. Daar is geen plek vir stop, staan en gesels, of sit nie. (Mackey, 1990:2). Die algemeenste rede hiervoor is dat sypaadjies eenvoudig te nou is en daar dus nie plek is nie. Vergroening van sypaadjies kom ook selde voor. Daar word bitter min sypaadjies in die middestad aangetref, waar daar bome en selfs ander plantegroei aangebring is.

¹¹ Eienskappe soos genoem by straatdemokrasie.

Figuur 4.11 'n Voorstelling van 'n sypaadjie met swak eienskappe.



'n Sypaadjie in Kerkstraat, Pretoria.

In 'n artikel wat verskyn het in die ATC Bulletin van Junie, 1992, wat gehandel het oor *A manual on safe pedestrian facilities*, is die volgende gesê oor sypaadjies in Suid-Afrikaanse stede: "Research conducted at the CSIR in the early eighties showed that it was not only the indisciplined pedestrian who was to blame for our high pedestrian fatality and injury rates, but also the lack of proper pedestrian facilities across and alongside roads." (CSIR, 1992:35). Hierdie aanhaling dui duidelik aan dat die sypaadjies in Suid-Afrikaanse middestede nie voldoende toegerus is vir die gemak en veiligheid van die voetganger nie.

4.7.2 Huidige tendense by voetganger wandellane in die middestad

Dickins en Ford het in hul artikel *The Economics of Pedestrianisation* die volgende geskryf oor Amerikaanse middestede: “*Over the last 25 years a revolution has taken place in shopping centre environments: the proportion of main shopping streets, closed to traffic, has risen from 5% to nearly 40%.*” (Dickins & Ford, 1996:92). In Suid-Afrika is dit egter glad nie die geval nie. Plaaslik is daar bitter min strate (in die middestad) wat totaal afgesluit is vir verkeer. Daar kan dus nie veel gesê word oor die huidige situasie ten opsigte van voetgangerwandellane nie, behalwe dat die implementering daarvan nou beduidend nodig geword het. Brambilla en Longo (1977:9) beskryf dit as volg: “*Unless a traffic-free zone is conceived in the context of an overall effort to solve a city's problems, it cannot succeed for long.*”

4.7.3 Huidige tendense by verkeerbeperkte strate in die middestad

Net soos die geval was met voetgangerwandellane, is die voorkoms van verkeerbeperkte strate baie beperk in Suid-Afrikaanse middestede. Die mees algemene vorm van verkeerbeperkte strate in Suid-Afrika, is die eilande en spoedbulte wat in strate aangebring word (meestal in voorstedelike woonbuurte). Hierdie vorm van beperking word bloot gebruik om die spoed waarmee verkeer vloei, te beperk en nie die hoeveelheid verkeer nie. Daar is weinig voorkoms van strate in Suid-Afrikaanse middestede, waar die hoeveelheid verkeer beperk word. (Uhlig, 1979:36).

4.7.4 Huidige tendense by stedelike wandellane in die middestad

Net soos dit die geval was met voetgangerwandellane, kom stedelike wandellane bykans glad nie voor in huidige Suid-Afrikaanse middestede nie. ‘n Stedelike wandellaan se skaal is baie groot. Dit beslaan ‘n groot area, oor verskeie dele van die middestad. ‘n Voetgangerwandellaan kan nie gesien word as ‘n stedelike wandellaan nie. Voetgangerwandellane is eenvoudig te klein en vorm bloot ‘n segment of deel van ‘n stedelike wandellaan. (Carr, Francis, Rivlin en Stone, 1992:82).

Die enigste ware stedelike wandellane wat ons wel aantref in Suid-Afrikaanse stede, is die wat voorkom in groengordel gebiede tussen voorstedelike woonbuurte. Hierdie voorstedelike staproete is egter nie vir ons in hierdie studie van belang nie. Hulle voorkoms of kwaliteit sal hoegenaamd geen effek hê op die probleem waarmee die middestad vandag sit nie.

4.8 HUIDIGE TENDENSE BY PARKE IN DIE MIDDESTAD

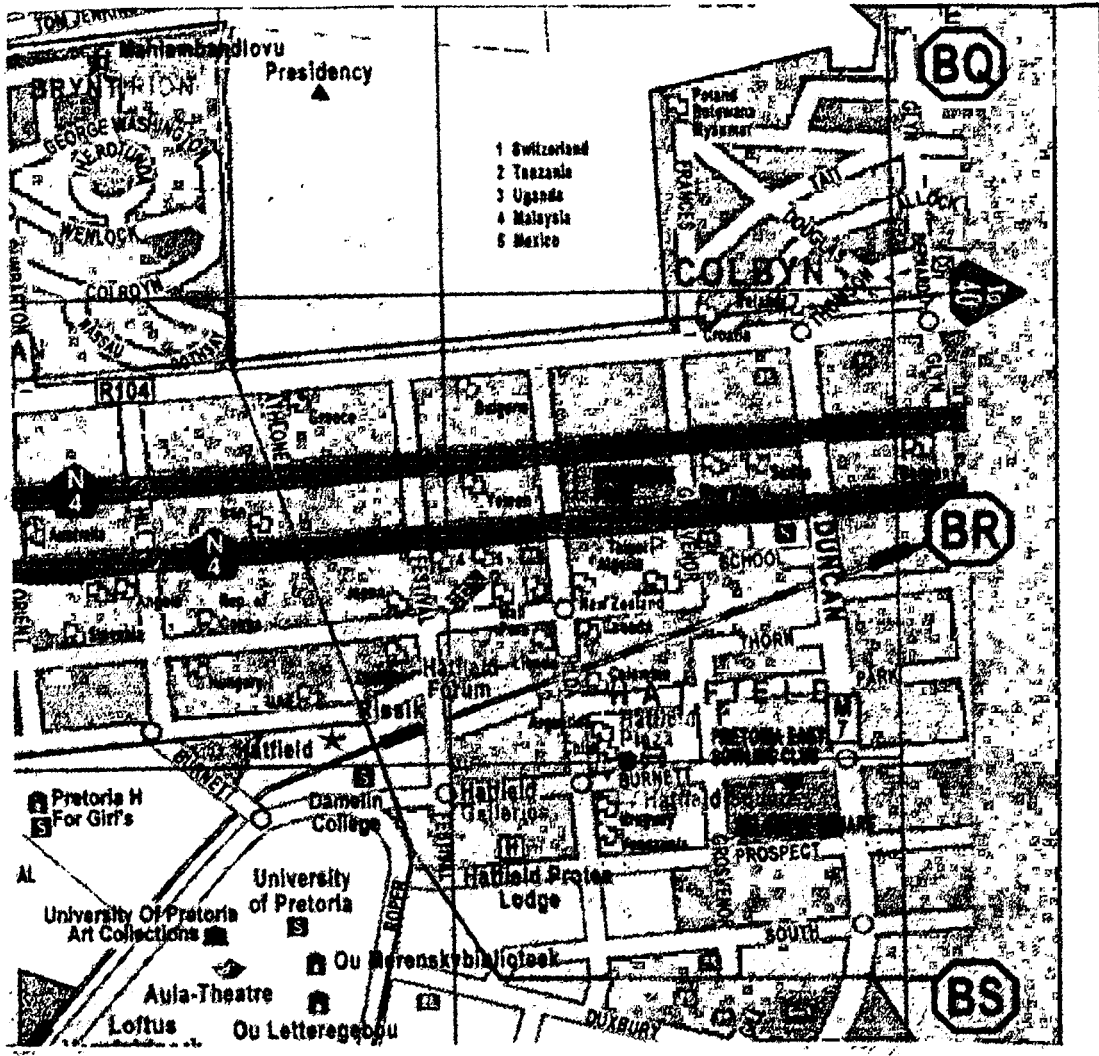
Onder punt 4.4.1 is daar inleidend gekyk na die belangrikste tipes parke wat vandag aangetref word in Suid-Afrikaanse middestede. In bogenoemde bespreking is daar gekyk na sentrale parke en mini-parke. (Malt, 1970:227). Daar word nou in meer detail gekyk na hierdie twee tipes parke en veral die huidige tendense daarvan.

4.8.1 Huidige tendense by sentrale parke in die middestad

In die ware sin van die woord, beskik Suid-Afrikaanse middestede oor weinig sentrale parke. Die parke wat huidiglik in bykans alle middestede voorkom, is meestal kleiner as die Sentrale Park, met uitsondering dalk Die Tuine in Kaapstad. Meeste van hierdie parke is ook nie noodwendig sentraal in die middestad geleë nie, maar kom verspreid, in en om die middestad voor. Baie van die parke wat in ons stede voorkom is op plekke geplaas waar daar nie werklik vandag 'n behoefte aan 'n park is nie.

Neem byvoorbeeld Springbokpark in Hatfield, Pretoria. Sien Figuur 4.12. Hierdie park is omring deur woonhuise met groot privaattuine. Dit maak sin om te aanvaar dat die inwoners van hierdie buurt, bitter selde van hierdie park gebruik sal maak, omrede hul eerder hul behoefte om in die natuur te wees, sal bevredig deur tyd in hul eie tuine te spandeer. Dit is veiliger. Was dieselfde park egter meer suid geleë, sou dit 'n ongelooflike publieke ruimte gewees het, wat baie gebruik sou word deur die inwoners van die Universiteit van Pretoria se dameskoshuise.

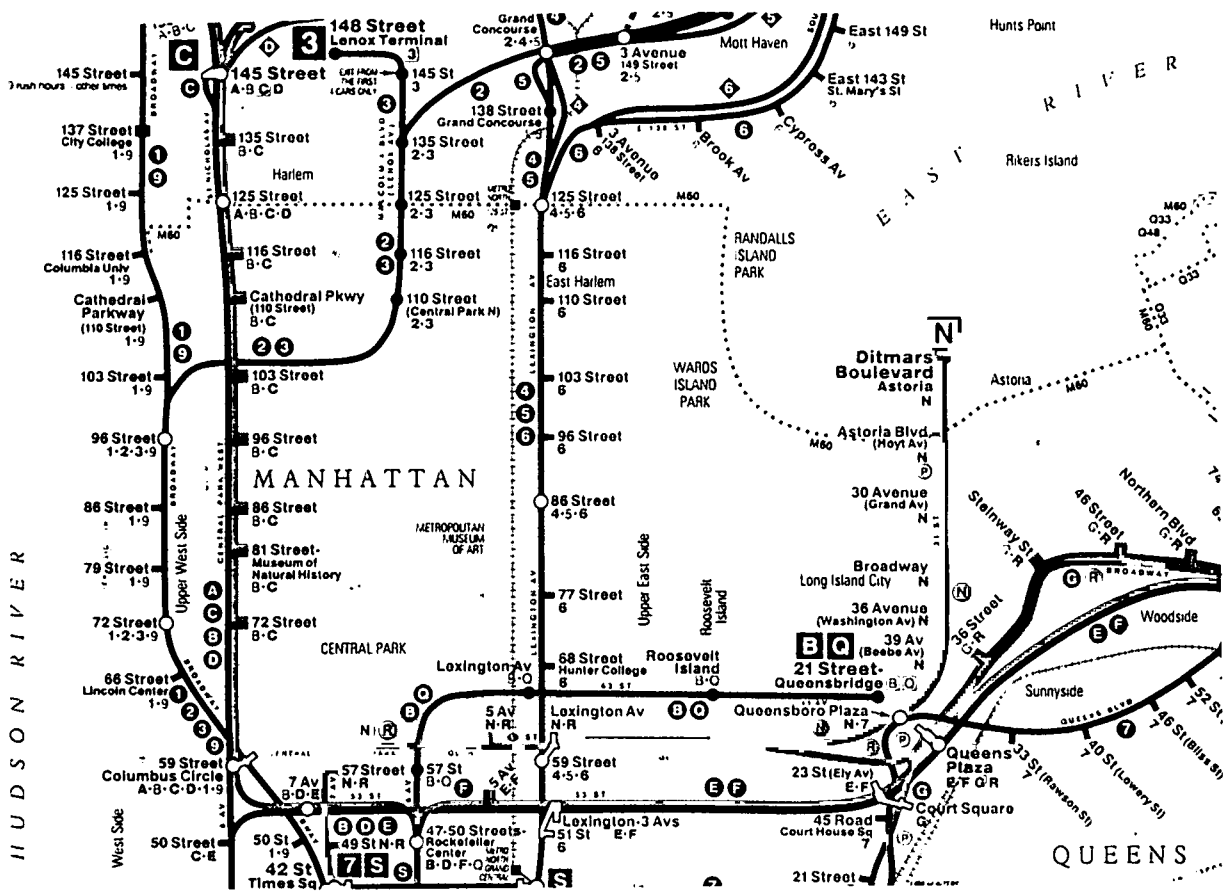
Figuur 4.12 Die ligging van Springbokpark in Hatfield, Pretoria.



(Street Guide; Pta including Centurion & Midrand; Map Studio, 1999/2000)

Sunnyside in Pretoria ('n hoë digtheid, residensiële area), het op sy beurt weer bitter min goed geleë, beplande en toegeruste parke, indien enige. Dit is tog daar waar mense meer van parke gebruik sal maak. Mense wat in hoë geboue woon en nie hul eie tuine besit nie, sal uit die aard van die saak tog meer van 'n park, in hul area, gebruik maak. Dink byvoorbeeld aan Central Park in Manhattan, New York. Sien Figuur 4.13. Dit is waarlik sentraal geleë en bedien 'n geweldige groot hoeveelheid mense wat in hoë digtheid, residensiële geboue, oorkant die park, woon. Dit is absoluut verbruikersvriendelik.

Figuur 4.13 Die ligging van Central Park in Manhattan, New York.



(New York City Transit, Subway Map, 1995)

In sommige gevalle is daar tekens dat die parke verander in meer verbruikersvriendelike publieke ruimtes. Parke moet daarom beter beplan en toegerus word om sodoende voetganger- en gebruikervriendelikheid te bevorder. Die volgende word gesê in *The American City*: What works, What doesn't: "Today, as never before, conditions are ripe for parks to re-enter the planning agenda." (Garvin, 1996:30). Huidiglik is die parke wat in Suid-Afrikaanse middestede voorkom, meestal net stukke vakante grond, met bome en gras. Daar is gewoonlik niks in hierdie parke wat die voetganger en selfs inwoner van die area, daarheen trek nie.

Om hierdie probleem op te los en die tekortkominge aan te vul, is dit belangrik om te weet en verstaan wat mense in parke verlang. Verder is dit essensieel om te weet hoe dit huidiglik, deur middel van ontwerp, in middestede geïmplementeer kan word. In *Public Space* skryf die skrywers dat: "To create and maintain a good

working relationship between a space and it's users, designers and managers need to understand, in advance, the needs and expectations that potential users are likely to bring to the place." (Carr, Rivlin, Francis en Stone, 1992:244).

Later in hierdie hoofstuk word daar aanbevelings gemaak ten opsigte van sentrale parke in Suid-Afrikaanse middestede, in 'n poging om die stad meer voetgangervriendelik te maak.

4.8.2 Huidige tendense by mini-parke in die middestad

Die voorkoms van hierdie "klein" parke is weereens baie beperk in Suid-Afrikaanse middestede. Soos wat die geval was met ander parke, kom hierdie mini-parke ook tans eerder in woonbuurte, as in die middestad voor. Verder is hierdie parke ook weer geleë op plekke waar daar nie werklik 'n behoefte daaraan is nie.

Dit is egter 'n onteenseglike feit dat daar wel 'n behoefte na hierdie tipe parke is in die middestad. Daarom word daar later in die hoofstuk aanbevelings gemaak hoe om die middestad meer aantreklik asook meer voetgangervriendelik te maak, deur van Mini Parke gebruik te maak.

4.9 HUDIGE TENDENSE BY MARKTE IN DIE MIDDESTAD

Die mark speel, na al die jare, vandag steeds 'n baie groot rol in handel in die stad. In die verlede was die "markplek" altyd in die kern van die stad (middestad) en het dit sodoende mense na die middestad getrek. (URBED, 1994:96). Die mark moet dus weereens in die middestad gevestig word, deur beide informele markte sowel as formele markte daar aan te moedig. Vervolgens word daar gekyk na die huidige tendense by beide hierdie markte, in die Suid-Afrikaanse middestad.

4.9.1 Huidige tendense by informele markte in die middestad

Die wyse waarop informele handel tans in Suid-Afrikaanse middestede geskied, kan dit in werklikheid nie 'n mark genoem word nie. (Sien Figuur 4.8). Die enigste

rede waarom daar vandag nog daarna verwys word as 'n mark, is omrede hierdie handel informeel en in groot grose, op plekke in die middestad plaasvind.

In die hedendaagse middestad is informele handel geen onbekende aktiwiteit nie (voorstede ingesluit). Die informele handelaar word elke dag in die middestad opgemerk. Hulle trek saam op sypaadjies en stal hul varsprodukte en ander verbruiksartikels daar uit. Die opset is totaal informeel en meestal tot nadeel van voetgangers, wie se beweegruimte al minder en minder word. Hierdie informele handelaar is gewoonlik van Maandae tot en met Saterdag, teenwoordig in die middestad. Wanneer hierdie handelaars die middestad verlaat aan die einde van elke dag, is die omgewing onnet en vuil en dit laat die middestad met 'n slegte beeld.

Die huidige situasie rakende hierdie handelaars of informele markte, is nie noodwendig slegs negatief nie, maar bloot ongekontroleerd. Aanbevelings word later in die hoofstuk gemaak om hierdie markte en die plekke waar hulle voorkom, meer voetgangervriendelik te maak.

4.9.2 Huidige tendense by formele markte in die middestad

Die huidige funksionering van formele markte geskied egter op 'n heeltemal ander wyse. Hier is gewoonlik kontrole betrokke en mense moet 'n permit verkry, alvorens hulle daar kan verkoop. 'n Vaste staanplek word aan elke handelaar toegeken, en dié sal dus elke keer wanneer die mark plaasvind, op dieselfde plek staan. Hierdie markte word gewoonlik elke Sondag gehou, of een Saterdag en Sondag in die maand. Die rede hiervoor is die feit dat hierdie formele markte op plekke gehou word, wat Maandae tot Saterdag, ander aktiwiteite huisves. Neem byvoorbeeld die vlooiemark in Sunnyside, Pretoria of by Rosebank, Johannesburg. Hierdie markte kan eenvoudig nie op 'n ander tyd as Sondag gehou word nie, omrede die sypaadjies in Sunnyside (waar die vlooiemark Sondag gehou word), te besig is gedurende die week. Dieselfde geld vir Rosebank se vlooiemark, wat in die Rosebank Mall se parkade gehou word. Gedurende die week is daar bloot te veel motors wat die parkade vir parkering gebruik.

Een van die mees bekende en gesogte formele markte wat tans aangebied word, is die Magnolia Dal-kunsmark, in Pretoria. Dit word gewoonlik tydens die eerste naweek van elke maand gehou. Daardie betrokke Saterdag en Sondag is Magnolia Dal 'n lewende massa van aktiwiteite en mense. Daar is egter streng kontrole by die mark, ter beskerming van die omgewing, asook om produkte van hoogstaande gehalte te waarborg. Hierdie mark is egter ook nie in die middestad van Pretoria geleë nie.

Daar is dus huidiglik wel nog goeie, formele markte in die stad, maar daar is bloot te min in die middestede. Die mark moet weer sy tradisionele plek in die middestad inneem en sodoende help om mense daarheen te trek. Vir dit om te gebeur, moet hierdie plekke dus voetgangervriendelik gemaak word en sal aanbevelings daarvoor later in die hoofstuk gemaak word.

4.10 HUIDIGE TENDENSE BY PLEINE IN DIE MIDDESTAD

Soos vroeër in die hoofstuk reeds genoem is, is daar drie tipes pleine waarvan twee van toepassing is op hedendaagse Suid-Afrikaanse middestede¹². Onder hierdie punt word daar gekyk na die stand van sake by sentrale pleine en gedenkpleine.

4.10.1 Huidige tendense by sentrale pleine in die middestad

In Suid-Afrika word Sentrale Pleine gewoonlik aangetref in die sentrale deel van een of ander voorstedelike woonbuurt. Neem byvoorbeeld Hatfield Square in Hatfield, Pretoria. Hierdie is vandag een van die bedrywigste, voorstedelike gebiede in Pretoria, terwyl Hatfield Square die bedrywigste plek in Hatfield is. (Sien Figuur 4.14).

¹² Sien punt 4.6.4 van hierdie hoofstuk vir 'n meer volledige bespreking van pleine.

Figuur 4.14 Hatfield Square in Hatfield, Pretoria.



Hierdie tipe pleine bestaan meestal uit spesialiteitswinkels, restaurante en ander vermaaklikheid. Dit is amper 'n moderne tipe plein, maar wat steeds sy tradisionele “bymeekaarkom”-eienskap behou het. By hierdie plekke kom mense bymekaar vir 'n verskeidenheid van redes. Hatfield Square in Pretoria is byvoorbeeld 'n absolute vermaaklikheidsplek. Dit is wonderlik om gedurende die dag, sowel as in die aand, 'n magdom van mense daar te sien. Die rede daarvoor is egter eenvoudig. Hierdie plein is baie naby aan 'n baie groot deel van die Universiteit van Pretoria se studentegemeenskap geleë. Dit is loopafstand vanaf die dameskoshuise en ander studentewonings van die Universiteit van Pretoria.

Soos waargeneem, plaaslik en oorsee, is die vorm van sentrale pleine gewoonlik groot vierkante of reghoeke met fonteine en ander vermaaklikheidsaspekte, in die middel daarvan. Daar is baie sitplek en mense kan vrylik rondloop. Hierdie areas beskik tans oor goeie voetgangervriendelikheid. Daar is egter probleme met parkering vir diegene wat dit per motor besoek. In die pleine word gewoonlik 'n veilige en rustige atmosfeer beleef, terwyl daar buite die grense van hierdie pleine,

chaos en wanorde beleef word. Dit is meestal as gevolg van die hoë volume motors en verkeer rondom hierdie pleine.

4.10.2 Huidige tendense by gedenkpleine in die middestad

Hiervan het Suid-Afrikaanse middestede almal baie. Neem byvoorbeeld Kerk Plein in Pretoria. Die meeste van hierdie pleine was eens aktiewe ruimtes in die middestad, maar met die verandering en doodgaan van die middestad het hierdie pleine ook dooie ruimtes binne die middestad geword. As dit byvoorbeeld nie vir die busse was wat rondom die sirkel by Kerk Plein gery het nie, het daar waarskynlik niks gebeur nie.

Die vorm en struktuur van meeste van die gedenkpleine, bestaan huidiglik nog net soos hulle oorspronklik beplan was. As gevolg van die gedenkwaardigheid daarvan, het min verandering oor die jare by hierdie pleine plaasgevind. In meeste van gevalle is die pleine bloot in stand gehou en versorg.

Dit handel dan die bespreking af van huidige situasies rondom alle publieke ruimtes. Vervolgens word daar aanbevelings gemaak ter verbetering van al die verskillende publieke ruimtes, waardeur voetgangerruimtes meer vriendelik gemaak kan word. Aanbevelings vir alle publieke ruimtes word meestal aan die hand van sekere eienskappe van demokratiese strate gemaak. (Moudon, 1987:29).

4.11 AANBEVELINGS TER VERBETERING VAN VOETGANGERSTRATE

Eerstens word daar aanbevelings gemaak ter verbetering van die verskillende tipes voetgangerstrate wat aangetref word in die Suid-Afrikaanse middestad.

4.11.1 Aanbevelings ten opsigte van sypaadjies in die middestad

- i) Die aanbeveling waarby begin word vir sypaadjies, is die van gebruiker- en gebruikediversiteit. (Moudon, 1987:28). Dit behels die terugbring van verskillende soorte, interessante dienste en gebruike in geboue, op die grondvloere wat in direkte verhouding staan met sypaadjies. Mense moet

eers teruggelok word na die middestad, alvorens hulle weer volwaardige voetgangers daarbinne kan wees. Om dit reg te kry, moet goeie restaurante, unieke klerewinkels, kunsgalerye, boekwinkels en ander verskeidenhede, weer op grondvloere gevestig word. (McBee,1992:133).

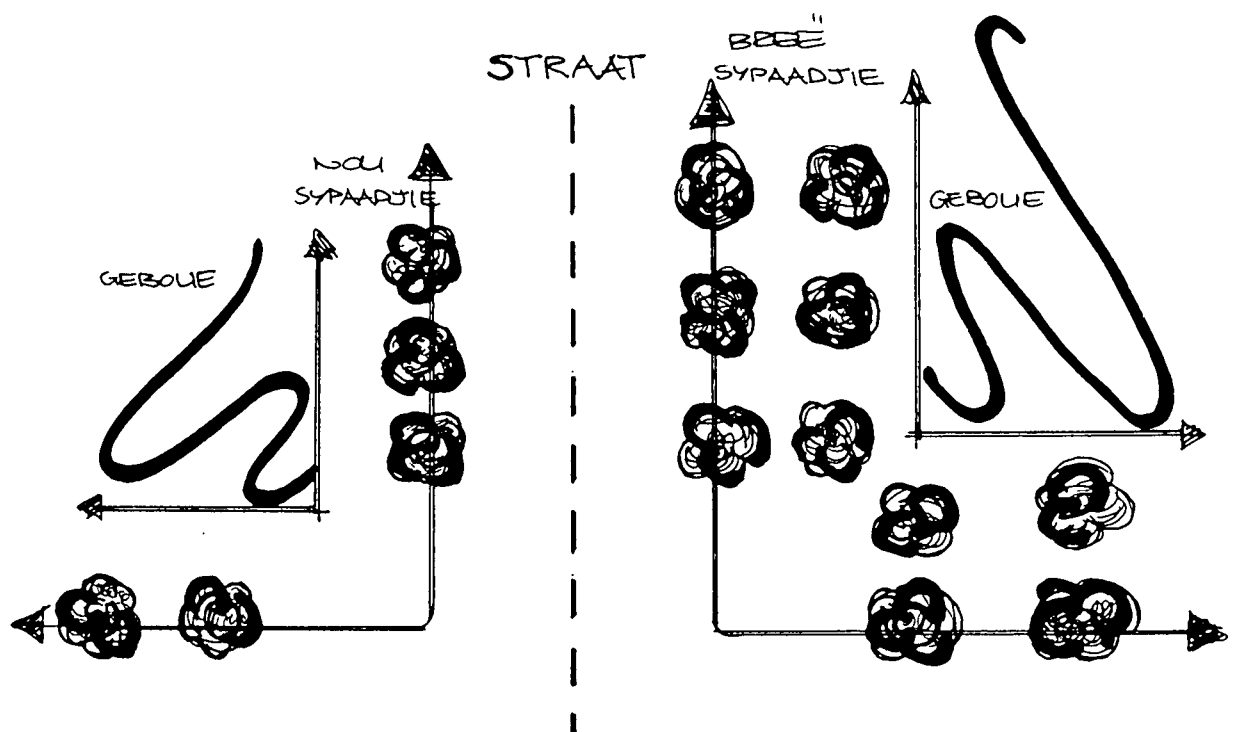
Mense gaan slegs teruggaan na die middestad as dit aan hul iets beters bied as winkelsentrums (in die voorstede). Dit kan reggekry word deur metodes waarmee belangstellende eienaars tegemoet gekom word. Jong, nuwe klereontwerpers kan byvoorbeeld gekry word en winkels kan aan hulle gebied word, met die ooreenkoms dat hulle minder belasting en aanvanklike huur hoef te betaal. Hierdie nuwelingte tot die mark, sal beslis hiervan gebruik maak. Dieselfde prinsiep kan gebruik word om nuwe kunsgalerye daar te vestig. Daar is baie metodes waarmee die owerhede van 'n stad kan veroorsaak dat dit weer vir entrepreneurs aantreklik is om in die middestad gevestig te wees - dit moet gebruik word en optimaal benut word. (URBED,1994:68).

- ii) Gemak en sekuriteit is verdere eienskappe van die genoemde beweging. Daar kan begin word om die sypaadjies breër te maak. Dit kan gedoen word deur eenvoudig van die straatoppervlak te neem en dit by die sypaadjies te voeg. "The democratic street does not exclude the automobilist but provides space for vehicles by striking a more equitable balance with other street users, namely, pedestrians and bicyclists." (Moudon,1987:28). Die byvoeging van een meter spasie by 'n sypaadjie, sal die wêreldse verskil maak aan voetgangers en slegs 'n paar kilometer per uur wegneem van motoriste, indien wel enige.

Beter en breër sypaadjies sal aan die voetganger beter gemak en sekuriteit ten opsigte van sy omgewing bied.(Uhlig,1979:8). Dit is ongetwyfeld dat motoriste die volopste persone tans in die middestad is en dat voetgangers terugverlang word in die middestad. Daarom is dit nou tyd dat die motor kompromitteer ter wille van die voetganger.

- iii) Die ekologiese kwaliteit van sypaadjies speel 'n baie groot rol in die situasie van die middestad. "Groenstrate" lok verseker mense, mits daar natuurlik ook die ander gebruiker- en gebruikediversiteit is. Dit word dus sterk aanbeveel dat sypaadjies in die middestad vergroen moet word. Bome kan geplant word, of in die grond of in groot houers, waar daar vrees vir beskadiging deur wortels is. Houers inhibeer egter groei en dit is dus beter vir bome om in die grond geplant te word. Minder breë sypaadjies moet 'n enkel ry bome hê en breër sypaadjies kan selfs twee rye bome kry.

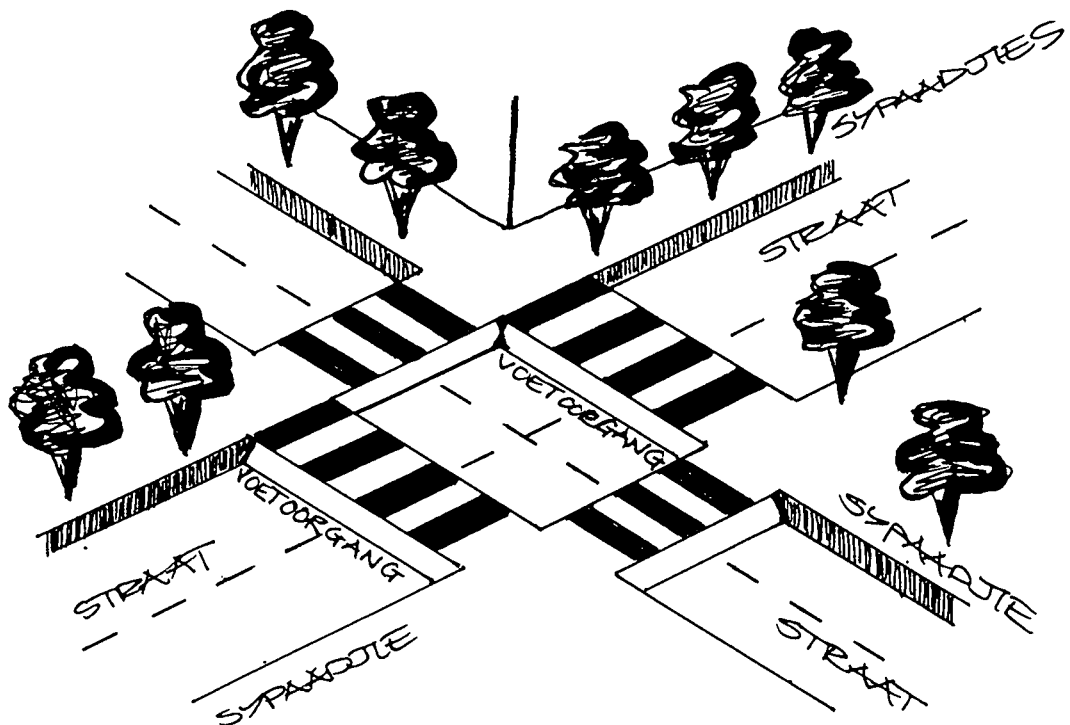
Figuur 4.15 'n Voorstelling van vergroening by sypaadjies.



- iv) Ten slotte word die eienskap van veiligheid toegepas om sypaadjies in die middestad, vir die voetganger te verbeter. Dit is reeds genoem dat breër sypaadjies gemakliker is vir voetgangers en boonop hou dit 'n beter veiligheidsfaktor in. Mense beweeg makliker en die risiko van val of verdrukking word uitgeskakel. Wanneer dit by kruisings kom, is die volgende aanbevelings van kardinale belang. Sypaadjies moet nie slegs 'n kontinuïteitsgevoel by die voetganger skep nie, maar die fisiese oppervlakte moet ook konkreet kontinue wees, deur op dieselfde vlak te wees. Dit is daarom baie belangrik dat voetoorgange/straatkruisings opgebou is tot op

dieselfde vlak as die sypaadjie. (Sien Figuur 4.16). Die wegneem van vlakverskille maak die loop makliker en tergelyke tyd word verkeer se spoed verlaag, deur die bulte wat die kontinue, verhewe sypaadjies vorm. (Moughtin, 1992: 129), (ATC Bullitin, June 1992:37).

Figuur 4.16 'n Voorstelling van verhewe voetgange of straat-kruisings.



Met bogenoemde aanbevelings, geïmplementeer in middestede, is dit onwaarskynlik dat die sypaadjies van die middestad nie heelwat meer voetgangervriendelik sal wees nie. Mense sal definitief weer, meer gereeld, die middestad besoek indien hierdie aanbevelings suksesvol geïmplementeer kan word. In 'n skrywe waarvan die skrywer onbekend is, genaamd *Pleasant Pedestrian Spaces*, is die volgende geskryf: "Roads and cities are, however, supposed to be for people and the creation of pleasant pedestrian spaces need to be the starting point for the conceptualization and building of cities in the twenty-first century." (Part 1: An Urban-Transport Philosophy, 1995:4). Dit is ongetwyfeld nou tyd dat owerhede, sowel as beplanners, meer bewus raak en gemaak word van sypaadjies in middestede van Suid-Afrika.

4.11.2 Aanbevelings ten opsigte van voetgangerwandellane in die middestad

- i) Wat die gebruiker- en gebruikediversiteit betref, kan dieselfde aanbevelings hier ter harte geneem word, as dié wat by sypaadjies gemaak is. Dit is belangrik om by hierdie ruimtes te onthou dat die area dwars oor die straat, aaneenlopend geskakel is. Met ander woorde, geboue aan die een kant van die straat is verbind met geboue aan die ander kant. Mense sal dus heen en weer na dienste en gebruike (restourante, winkels, ensovoorts) beweeg. 'n Gesonde diversiteit is dus van kardinale belang in enige voetgangerwandellane. Verder is dit belangrik om te besef dat by voetgangerwandellane, die areas voor restourante, galerye, winkels, ensovoorts, deel uitmaak van die "gebruike- en dienstearena". Galerye moet dus die area voor die gebou gebruik vir uitstallings. Mense kan byvoorbeeld daar op die straat werk en daar kan selfs verkope deur middel van veilings gehou word. Dit lok mense en mense kan aktief deelneem, en omgang met die omgewing, asook gebruike hê. (Mackey,1990:3).

Restourante kan byvoorbeeld 'n "pizza maak-kompetisie", buite, voor die restaurant hou. Dit kan vir kinders sowel as vir volwassenes gehou word. Verder kan informele handelaars, wat vandag volop is in middestede, en gewoonlik sypaadjies beset, vanaf die sypaadjies na voetgangerwandellane geskuif word. Sodoende word die tradisionele mark daar geskep. Klein toonbankies met toesluitkassies en helderkleurige dakkies kan deur die plaaslike owerhede gebou word. Hierdie fasiliteite kan deur informele handelaars by die stadsraad gehuur word vir 'n minimale bedrag. Sulke "dak en toonbank"-fasiliteite kan esteties baie goed vertoon, maar sal nog informeel voorkom, soos 'n mark veronderstel is om te wees. Groente, vrugte en blomme moet in goeie diversiteit deel maak van die produkte van hierdie markte.

Vermaak moet ook 'n besondere groot deel uitmaak van hierdie gebruike- en gebruikerdiversiteit van voetgangerwandellane. Die stadsraad kan byvoorbeeld permanente musikante, komedianten en ander kunstenaars, op 'n professionele vlak sowel amateursvlak, aanstel om mense op sekere dae en

goed geleë plekke, te vermaak. Ruimtes voor geboue, wat reeds met vermaak geassosieer word, byvoorbeeld staatsteaters, kan gekies word as verhoog vir hierdie mense. Sodoende trek hierdie geboue nie net mense gedurende die aand nie, maar gedurende die dag ook.

- ii) 'n Goeie straat- en grondvloerverhouding is uit die aard van die saak by voetgangerwandellane net so 'n nodige en belangrike eienskap. Die wandellaan (area) kan hoe goed beplan en hoe aangenaam voorkom, as daar nie 'n verhouding bestaan tussen die wandellaanarea en aangrensende geboue nie, sal mense nie die plek besoek nie. Daar moet dus deur middel van die aanbevelings wat gemaak is onder die gebruike- en gebruikerdiversiteit, gesorg word dat daar 'n besondere aktiewe straat-grondvloerverhouding bestaan by voetgangerwandellane.
- iii) Toeganklikheid van hierdie ruimtes is eweneens baie belangrik vir die suksesvolle funksionering en bestaan daarvan. Voetgangers en alle gebruikers van hierdie voetgangerwandellane, moet met gemak en met min moeite, na en vanaf hierdie ruimtes kan beweeg. Daar word aanbeveel dat daar deeglike skakeling tussen wandellane en openbare vervoerstelsels is. As treine teenwoordig is in die middestad, moet daar dus stasies by, of baie naby aan voetgangerwandellane wees. Busse moet ook op dieselfde intieme manier teenwoordig wees. Verkieslik moet daar meer as een, goed geleë halte geïdentifiseer word.

Wat vervoer binne in hierdie voetgangerwandellane betref, is 'n ligte tram of kort (ligte) treintjie baie ideaal. Veral in gevalle waar die ruimte baie lank is. Die hoeveelheid mense wat daarvan gebruik sal maak moet egter groot wees om lewensvatbaar te wees. Indien so 'n stelsel wel geïmplementeer word vir vervoer in die wandellaan, word dit aanbeveel dat dit in die middel van die ruimte beweeg. Die spoorlyn moet opmerklik wees en die tram of trein moet 'n kenmerkende klank hê soos 'n klok wat gereeld lui. Mense moet gedurig weet waar dit is – diegene wat naby daaraan is en selfs die wat ver is. Op- en afklim moet gemaklik en veilig wees en hierdie plekke moet duidelik aangedui word. Die tram of treintjie moet redelik gereelde rondtes op sy

roete doen. Behalwe vir die gemak wat hierdie middel van vervoer aan voetgangers in die voetgangerwandellane bied, hou dit ook 'n sekere bekoring vir die meeste mense in. Hierdie is die tipe bekoring wat mense terugtrek na die middestad - gebruik dit om die middestad te red.

- iv) 'n Goeie ekologiese kwaliteit is die een ander eienskap wat van 'n voetgangerwandellaan, iets besonders maak en dit laat werk. Hierdie eienskap dra by tot die estetiese waarde van die ruimte, en kan dus optimaal benut word om die area meer voetgangervriendelik te maak. Verf ou en onaantreklike geboue in die area helder kleure, en treffende motiewe kan selfs gebruik word ter verhoging van die ekologiese kwaliteit.

'n Goeie idee is om 'n dooie muur wat wel in die wandellaan mag voorkom, te gebruik as "praatmuur". Aankondigings van gebeure en selfs net interessante slagspreuke kan gereeld op die muur geverf word.

Dit is belangrik dat die inligting verband hou met aktiwiteite in die middestad en daarom moet die inligting op die muur gereeld vernuwe word. Naamborde van winkels, galerye, restaurante, ensovoorts, moet ook deur middel van maatreëls, interessant gehou word. Dit moet treffend wees en die oog vang. Hierdie advertensie trek gewoonlik mense nader, sodat hulle verder ondersoek wil instel na dit wat binne is.

Die plaveisel van die voetgangerwandellaan is ook baie belangrik. Nie net definieer dit die wandellaanarea nie, maar skep ook 'n gevoel van kontinuïteit van die ruimte waarin die voetganger beweeg. (Lynch, 1981:9). Omrede voetgangerwandellane, strate wat gesluit is, is die straatgedeelte daarvan gewoonlik opgevol, tot op dieselfde vlak as die oorspronklike sypaadjies. Daar moet gepoog word om hierdie gedeelte met unieke en interessante materiale te plavei. Winkelnummers kan byvoorbeeld op sypaadjies, voor die geboue, met kontrasterende kleure in die plaveisel uitgelê word. Sekere dele van die wandellaan kan beklemtoon word deur middel van patrone wat gevorm word in die plaveisel. Inligting kan selfs met die plaveisel geskryf word, byvoorbeeld "Versigtig Tram", by die punte waar

voetgangers daarvoor wag. Die wandellaan kan dus esteties mooi en interessant gehou word, selfs deur middel van iets soos plaveisel. (Malt,1970:3).

Vergroening van die area speel 'n ontsaglike rol by estetiese waarde en sodoende dra dit ook by tot die ekologiese kwaliteit. By voetgangerwandellane, waar daar baie ruimte is, moet bome in die grond geplant word. Hier is baie bome nodig. Bome moet verder mooi groot wees, of kan word, en verkieslik immergroen. Daar is baie immergroenbome wat temperature selfs onder nul garage goed hanteer, byvoorbeeld; die Kurk-Akker (*Quercus Ilex*), Meksikaanse-Akker (*Quercus Suber*), Bergkaree (*Rhus Lancey*), Kurrajong (*Brachy Chiton*) en die Oliehout (*Populneum*). Wissel gebiede af met verskillende tipe bome asook die hoeveelheid. Bome moet hier naby, sowel as verder weg van geboue geplant word. Dit hang af van die uitleg van die voetgangerwandellaan, maar bome kan ook doeltreffend gebruik word om natuurlike grense en skanse te vorm. (Uhlig,1979:32).

Die aanbring van plante in voetgangerwandellane moet egter nie beperk word tot slegs bome nie. Struik en blomme kan ook op strategiese plekke geplant word. Blomme gee 'n besondere estetiese waarde aan 'n plek en daarby ook nog 'n kenmerkende reuk.

Figuur 4.17 /



Blombakke in voetgangerwandellaan verby Rockefeller Square.

Water moet ook met goeie oordeel in wandellaanareas gebruik word. Fonteine het die vermoë om 'n kalmerende effek op die mens te hê. Dit is die geluid van spoelende water, wat verantwoordelik is vir die kalmerende effek. (Uhlig, 1979:34). Fonteine kan selfs so ontwerp word dat kinders in die water kan speel. Forecourt Fountain in Portland, Oregon, het bewys dat so 'n fontein 'n ongelooflike positiewe reaksie, by inwoners en voetgangers, uitgelok het. (Carr, Francis, Rivlin en Stone, 1992:104). Vir die sogenaamde "people watchers" is die kinders wat in die water speel, 'n toneel op sy eie. Kinders wat in die water speel, is dus die healtyd onder toesig, terwyl oud en jonk dit geniet. Fonteine kan dus meerdoelig beplan en geïmplementeer word. Drinkfonteintjies moet ook aangebring word op gereelde, strategiese plekke. Dit moet egter ook nie te hoog wees nie, want kinders geniet dit om by hierdie fonteintjies water te drink.

Straatmeublement is ook elemente wat bydra tot die ekologiese kwaliteit van 'n ruimte. (Alexander, 1996:150). By voetgangerwandellane moet daar egter 'n verskeidenheid van meublement aangebring word, sodat daar voorsiening gemaak word vir al die diverse aktiwiteite wat daar plaasvind. Sitplek, in die

vorm van bankies, asook los stoele, moet op strategiese plekke voorsien word. (Carr, Francis, Rivlin en Stone, 1992). Sekuriteit moet verantwoordelik wees vir die toesluit van los meubels aan die einde van elke dag. Daar moet onthou word dat sommige mense in die son sal wil sit, en ander in die koelte. Maak dus voorsiening dat daar sitplek onder die bome is, en in die son. Sitplek moet ook so geposisioneer word dat dit na gebeure kyk. In publieke ruimtes is dit vir baie mense 'n tydverdryf om vir ander mense te kyk. Maak dus daarvoor voorsiening. Baie los stoele moet ook verskaf word sodat mense dit kan skuif, soos en waar hulle wil. Tafels moet ook by hierdie ruimtes voorsien word. Sitplek by die tafels moet oorsien word vir diegene wat daar wil sit en eet, lees, of bloot dit verkies om by 'n tafel te sit. Los en vas tafels, met bypassende stoele, moet ook afwisselend voorsien word. Daar moet ook 'n paar tafels met skaakgeriewe (bord op die tafel gedruk), voorsien word. Hierdie tafels moet liefsbymekaar geplaas word, maar daar kan meer as een groep van hierdie tafels voorsien word in 'n voetgangerwandellaan.

Ligte maak ook deel uit van die straatmeublement en die moet ook met deeglike ontwerp en strategiese ligging, aangebring word. (Brambilla en Longo, 1977). Die idee is tog dat hierdie ruimtes gedurende die aand ook mense moet trek. Hiervoor is ligte dus nodig. Hierdie ligte moet egter nie te helder of te dof wees nie. Mense wil nie voel asof hulle op 'n rugbyveld of atletiekbaan is wanneer hulle in die aand in die wandellaan is nie, maar wil ook nie bedreig voel, as gevolg van swak of te min lig nie. Die ligte moet verder ook nie te hoog wees nie. Hoogte moet verkieslik afgewissel word, en daarmee saam, ook die sterkte. Hoër ligte moet uit die aard van die saak skerper wees, as byvoorbeeld kniehoogte ligte. Interessante neonligte is ook 'n bonus en dra in die aand by tot die estetiese waarde van die omgewing. Beligting van bome, fonteine en mooi historiese geboue is ook aan te beveel. Een van die redes waarom mense na 'n publieke ruimte gaan is ontdekking of waarneming. Belig dus dit wat hulle graag wil sien sodat hulle dit ook in die aand kan sien.

Baie van bogenoemde aanbevelings is al in New York en ander stede geïmplementeer en die sukses daarvan was duidelik sigbaar tydens 'n verblyf van ses maande in Manhattan in 1996. Dit moet dus met goeie beplanning en oordeel in soortgelyke publieke ruimtes, ook in Suid-Afrikaanse middestede, gebruik word.

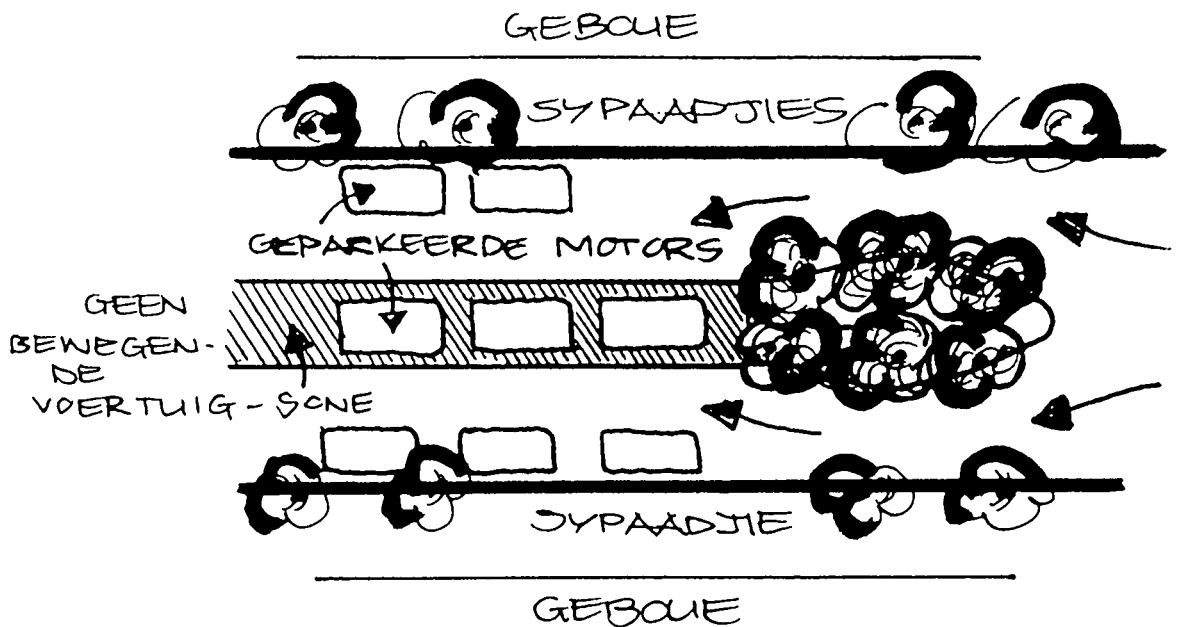
4.11.3 Aanbevelings ten opsigte van verkeerbeperkte strate in die middestad

Verkeerbeperkte strate, kan ook in Suid-Afrikaanse middestede geïmplementeer word, aan die hand van die volgende aanbevelings, wat weereens gemaak word op grond van die eienskappe van demokratiese strate.

- i) Bogenoemde strate was aanvanklik gewone strate, wat later deur middel van verbouings, verander is in meer voetgangervriendelike ruimtes. Die klem val hier op toeganklikheid en daar moet dus met sorg daarvoor beplan word en aandag daaraan gegee word. Dit is belangrik om te onthou dat sommige van die mense wat na verkeerbeperkte strate gaan, moontlik met motors daarheen ry, en word dus ook geraak deur beperkings wat op motors geplaas word. Neem dus in ag dat die motor nie verbied word in hierdie ruimtes nie, maar sy beweging, parkering en spoed word bloot gekontroleer en beperk. Genoeg aangrensende parkerings moet dus hier voorsien word.

Die aanbeveling is dat strate wat uit vier eenrigtingbane en meer bestaan, en sodoende die verkeer te vinnig laat beweeg, vernou word. Dit kan gedoen word deur addisionele eilandparkerings te voorsien in die middel van hierdie strate. By die genoemde dele waar motors parkeer, moet duidelike geen bewegende voertuig-sones aangebring word deur middel van helder strepe op die pad te verf. Bome kan byvoorbeeld ook hier geplant word om te voorkom dat voertuie oor hierdie areas, wat vir parkering bedoel is, ry. Op hierdie wyse word motoriste gedwing om stadiger in hierdie strate te ry. Sodoende word toeganklikheid na en in hierdie strate beheer.

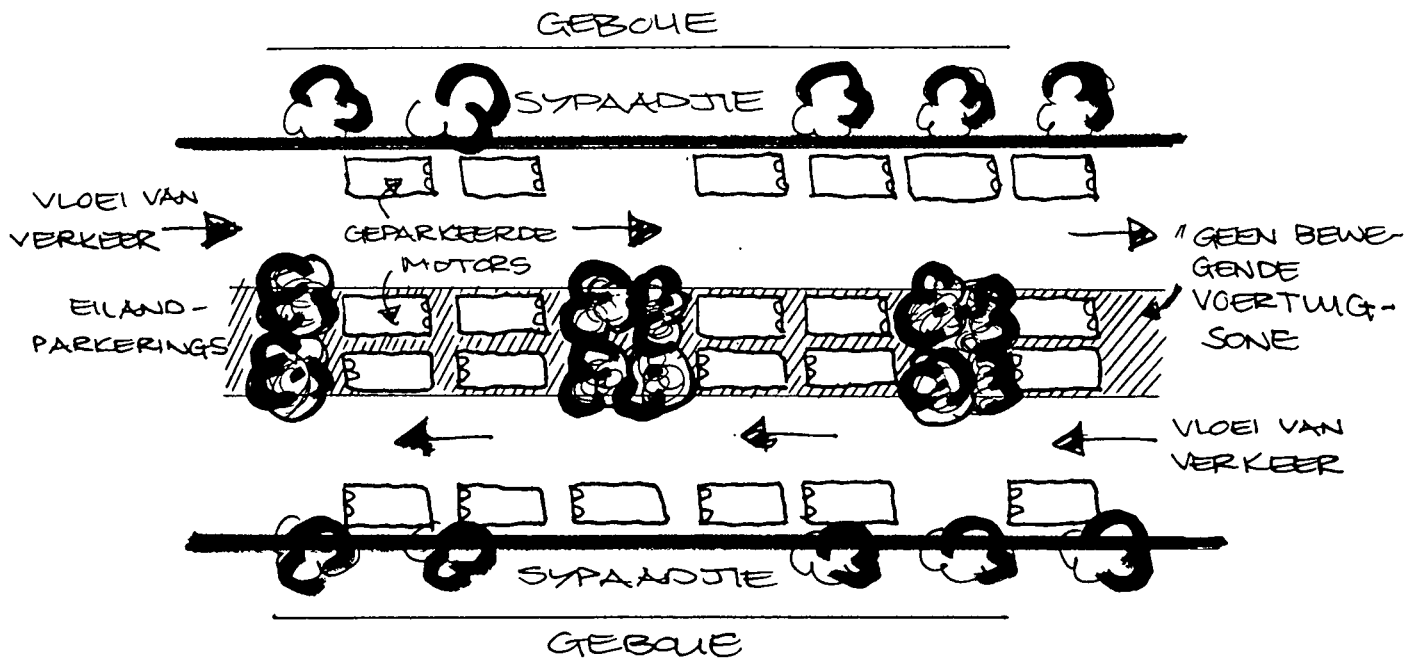
Figuur 4.18 Bepanking van snelheid van verkeer in verkeerbeperkte strate - eenrigting



In eenrigtingstrate kan daar sirkelvormige boom-eilande aangebring word, om die hoë snelheid van motors te breek. Hier kan dieselfde parkerings, aan weerskante van die pad, aangebring word as die wat in vorige bespreking vir die middel van die pad, voorgestel is. Verder kan reguit, eenrigtingstrate se verloop gebreek word deur middel van uitbouings van die sypaadjies. Hierdie sypaadjies kan op hul beurt weer deur restaurante of straatkafes beset word. Sodoende word nie net die sypaadjies verbreed nie, maar die spoed waarmee verkeer in die straat beweeg, word ook beperk.

Figuur 4.19/

Figuur 4.19 Beparking van snelheid van verkeer in verkeerbeparkte strate - tweerigting.



Verder kan baie breë, tweerigtingstrate se verkeer ook beperk word op die vroeër, genoemde wyses. Hier is dit egter baie belangrik om in ag te neem dat die eilandparkering voorsiening moet maak vir twee rye motors langs mekaar. Op hierdie eilande kan bome aangebring word, wat behalwe vir die estetiese/ekologiese bydrae, ook skaduwee sal bied aan geparkende motors.

Hier kan ook sirkelvormige boom-eilande aangebring word soos by eenrigtingstrate. (Sien figuur: 4.19). Die boom-eilande kan gebruik word vir die plasing van voetoorgange. Deur twee boom-eilande naby aan mekaar aan te bring, kan die voetoorgang tussen twee boom-eilande deur, oor die straat loop. Sodoende weet motoriste wanneer hulle naby 'n voetoorgang kom en kan daar vroegtydig stadiger gery word. Die veiligheid van voetgangers word dus by hierdie oorgange verhoog.

Strate wat hulle nie daartoe leen om eilandparkerings te hê nie en aan beide kante parallelle parkerings het, kan verbeter word deur die een kant se parkerings te verander na diagonale parkerings, en die ander kant weg te neem. Een van die sypaadjies kan sodoende verbreed word en bome kan daar

aangeplant word. Die aantal parkerings in die straat behoort dieselfde te bly, of slegs gering te verminder.

Om die toeganklikheid by verkeerbeperkte strate verder doeltreffend te beheer, moet inligting omtrent die moets en moenies in die omgewing, baie duidelik gemaak word aan die motoris. Die motoris moet besef dat die voetganger net soveel reg in hierdie ruimtes het, en dat hul teenwoordigheid gerespekteer moet word. Die idee van hierdie strate is tog aan die einde van die dag om 'n beperking op voertuie, en nie die motoris te plaas nie.

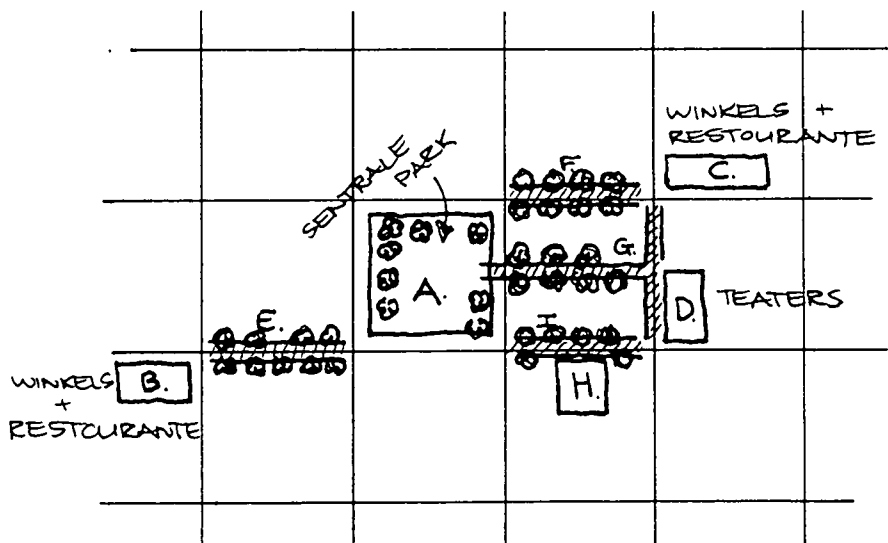
- ii) Die ekologiese kwaliteit van hierdie strate is ook baie belangrik en word gelukkig ook bevorder met die aanbring van bome by strate soos vroeër genoem. Van die aanbevelings wat gemaak is by voetgangerwandellane (4.11.2) en voetgangersypaadjies (4.11.1), moet hier ook geïmplementeer word. Verder moet helder, interessante plaveisels, baie plante, en die nodige meublement, in die strate geïmplementeer word. Dit moet geskied soos in vorige aanbevelings genoem. (Malt, 1970:3).
- iii) Net soos by voetgangerwandellane is die "gebruike- en gebruikerdiversiteit" van verkeerbeperkte strate ook van kardinale belang. Aanbevelings wat gemaak is by voetgangerwandellane (4.11.2), ten opsigte van gebruike- en gebruikerdiversiteit, kan ook hier geïmplementeer word. Dit is ontsaglik belangrik om elemente te hê wat voetgangers na 'n spesifieke area trek.
- iv) 'n Goeie, gesonde straat- en grondvloerverhouding is by verkeerbeperkte strate net so belangrik as enige ander ruimte. Verkeer word aan die einde van die dag tog beperk, bloot om die voetganger, wat hierdie tipe straat besoek, tegemoet te kom en die area meer voetgangervriendelik te maak. 'n Reeks suksesvolle en diverse gebruike is dus essensieel vir 'n goeie straat en grondvloerverhouding by verkeerbeperkte strate. (Sien sypaadjies – punt 4.11.1.)

4.11.4 Aanbevelings ten opsigte van stedelike wandellane in die middestad

As gevolg van die skaal daarvan, is 'n stedelike wandellaan 'n element wat nie maklik in 'n bestaande stad se middestad, ingevoeg kan word nie. Die kompleksiteit en grootheid van 'n stedelike wandellaan maak dit moeilik vir beplanners om dit te ontwerp. Die volgende aanbevelings word gemaak in 'n poging om stedelike wandellane, in bestaande middestede te inkorporeer.

Verder verbind stedelike wandellane dele van die middestad met mekaar. Hierdie dele van die middestad bied gewoonlik iets goeds aan voetgangers. Hulle koop dalk inkopies daar, gaan eet by 'n gunsteling restaurant of sit bloot in 'n park en ontspan. Dit is dus duidelik dat stedelike wandellane, opgebou word uit voetgangerwandellane, verkeerbeperkte strate, parke en algemene publieke ruimtes in die middestad.

Figuur 4.20 'n Skematiese voorstelling van 'n tipiese Stedelike Wandellaan.



In bogenoemde figuur sien ons dat 'n stedelike wandellaan, verskeie punte in die middestad is wat deur middel van ander elemente, met mekaar verbind word. Gestel A is 'n sentrale park in die middestad. B en C is twee aktiwiteitsnodusse, waar daar goeie diverse, ekonomiese aktiwiteite is soos winkels, restaurante ensovoorts. Punte A, B en C word met mekaar verbind deur middel van E en F wat verkeerbeperkte strate is. D is nog 'n nodus, byvoorbeeld teaters of 'n ander vermaaklikheidskern, wat verbind is met die res, deur middel van G, wat 'n

voetgangerwandellaan is. **H**, wat weer 'n ander punt van belang is, word aan die ander gekoppel deur middel van **I** wat 'n verkeerbeperkte straat, of 'n goed ontwerpte sypaadjie is. Sodoende word 'n stedelike wandellaan gevorm, wat uit verskillende elemente van publieke ruimtes bestaan.

Dit is verder baie belangrik dat daar tydens die ontwerp/beplanning van 'n stedelike wandellaan, ruimte gelaat moet word vir sekere detail. So byvoorbeeld is dit belangrik dat 'n park, definitief deel moet uitmaak van die stedelike wandellaan. Daar moet ook voorsiening gemaak word vir die kontinuïteit van die stedelike wandellaan, déúr die sentrale park. Daar moet duidelike roetes deur die park wees vir fietsryers, drawwers en mense wat eenvoudig rustig wil stap.

'n Baie belangrike aanbeveling ten opsigte van stedelike wandellane, is dat die aanbevelings wat gemaak is by voetgangersypaadjies (4.11.1), voetgangerwandellane (4.11.2) en verkeerbeperkte strate (4.11.3), ook hier geïmplementeer kan word en van groot waarde sal wees. (Uhlig, 1979:30)

4.12 AANBEVELINGS TER VERBETERING VAN PARKE IN DIE MIDDESTAD

Vervolgens word daar aanbevelings gemaak ter verbetering van die twee tipes parke wat aangetref word in die Suid-Afrikaanse middestad.

4.12.1 Aanbevelings ten opsigte van sentrale parke in die middestad

Vir die doel van hierdie studie sal daar na die groter parke in sekere areas van die middestad, verwys word as sentrale parke. Dit word dus nie gesien op die skaal van Central Park in Manhattan nie, maar word gesien as die groter parke wat in sekere dele van Suid-Afrikaanse middestede geleë is. Byvoorbeeld die park by die Unie Gebou in Pretoria of Die Tuine in Kaapstad.

- i) Toeganklikheid na hierdie parke word optimaal beïnvloed deur die ligging daarvan. Soos reeds vroeër genoem (4.8.1), is baie parke in Suid-Afrikaanse middestede nie so geleë, dat dit binne maklike bereik is van die mense wat dit die mees waarskynlikste wil gebruik nie. Wanneer dit wel die geval is,

word dit aanbeveel dat die park deel gemaak word van 'n wandellaan, of dat dit goed bedien word deur 'n publieke vervoerstelsel wat daarby verby beweeg. 'n Tram of ligte treintjie kan byvoorbeeld, op sy roete deur die middestad, by die park verby beweeg.

Verder moet die park nie te geslote omhein wees nie. Dit beïnvloed die toeganklikheid daarvan. Mense, veral voetgangers, moet die park byna op enige plek kan binnegaan. Wanneer 'n park oop is en die gevoel van oopheid by mense skep, gaan hul met meer vrymoedigheid die park gebruik. Selfs al loop hul deur die park, op pad na 'n ander bestemming, in plaas daarvan om langs die park verby te loop. (Garwin,1996:29).

- ii) Die volgende eienskap van parke wat van kardinale belang is, is die estetiese waarde en kwaliteit. Dit word aanbeveel dat daar intense aandag aan hierdie detail gegee word. Alleenlik wanneer parke ook esteties prikkelend en interessant is, sal parke gebruik kan word om voetgangers en inwoners terug te trek na die middestad. (Malt,1970:228).

Water het 'n geweldige, positiewe uitwerking op mense en moet daarom in parke teenwoordig wees. Plaas 'n vlak, ongeveer een meter diep, dam/meer in die park. Dit kan gekombineer word met 'n fontein in die middel van die dam. Water het 'n ontsaglike, kalmerende effek en aantrekking vir mense. Burden (1977:33) het in 1977 al die optrede van mense bestudeer wanneer die waterval in Greenacre Park, New York, afgesit word. Hy het die volgende waargeneem: "*People halt conversations abruptly and make ready to leave. The sounds of the city suddenly fill the park, absorbing it and transforming an oasis into an adjunct of the street.*" Stedelike owerhede moet ook poog om eende by hierdie damme te laat vestig. Mense kry 'n vergenoegde bevrediging daaruit om by 'n dam te kan staan en eende voer. Dit dra verder ook by tot die totaliteit (natuur) van 'n park, binne in die middestad. Neem byvoorbeeld Hyde Park in London. As 'n groot, vlak dam nie gekonstrueer kan word nie, kan 'n fontein of selfs 'n kunsmatig, goed ontwerpte waterval voorsien word. (Whyte,1988:132).

Verder moet daar fasiliteite by hierdie waterelemente voorsien word vir mense om te kan sit, kyk en luister. Loopplek rondom die dam wat geplavei is, sal bydra tot die gemak wat voetgangers beleef tydens hul besoek aan parke (deel van die stedelike wandellaan). 'n Verskeidenheid van dieselfde geriewe moet ook voorkom; byvoorbeeld sitplek in die koelte en in die son. Voetgangerroetes moet langs die water verbyloop, maar ook verder weg daarvan. Sommige mense met jong kinders, verkies dit om verder van die water te loop, omrede hul versigtig is vir die water en hul kinders.

Die plantegroei in hierdie parke is ontsaglik belangrik en daarom word dit sterk aanbeveel dat die ontwerp van die tuine, deur iemand professioneel behartig word. Groot en baie bome is nodig in hierdie parke. Immergroen sowel as bladwisselende bome word aanbeveel. Die herfs met sy warm kleure hou vir baie mense 'n spesiale bekoring in. Verder is blomme met hul verskeidenheid kleure ook essensieel. Behalwe vir die kleure wat dit aan 'n omgewing verleen, sorg dit ook vir 'n aangename reuk wat as kenmerkend van 'n spesifieke park kan word. Daar moet verder ook genoeg grasperke wees vir mense om daarop te kan speel, slaap, sit en lê.

Wat troeteldiere betref – mense moet bewus gemaak word van streng regulasies, wanneer dit by diere-afval kom. Eienaars moet verplig word om plastieksakkies by hul te dra wanneer hulle hul honde neem om te gaan stap en wanneer die hond mors, dit op te tel met die sakkies en in 'n asblik te gooi. Sodoende bly die park aangenaam skoon en esteties versorg vir almal.

- iii) Veiligheid en sekuriteit is ongelukkig vandag 'n alomteenwoordige probleem in Suid-Afrika. Daarom moet daar ook deeglik aandag hieraan gegee word. Vir veiligheid en sekuriteit word dit weereens aanbeveel dat parke fisies oop moet wees¹³ en nie omhein nie. Misdaad teenoor voetgangers in parke, sal minimaal wees indien parke oop is. "*Concerns for safety is one of the reasons why people avoid parks or plazas that have barriers to visibility.*" (Carr, Rivlin, Francis & Stone, 1992:97). Daar word verder aanbeveel dat 'n

¹³ Hoofstuk 5 hanteer hierdie tema in besondere detail.

opsigter/sekuriteitsbeamptes in parke teenwoordig moet wees. Hierdie beamptes moet met mense meng, hulle vermaan wanneer hulle onwelvoeglik optree en kan sodoende sorg vir 'n skoon, misdaadvrye park. Burden (1977:102) het ook hieroor navorsing gedoen en die volgende gevind: "*The frequent enforcement of these and other regulations makes Greenacre a more restricted setting than most urban public places. However, very few of the users we interviewed were bothered by the rules or felt that they personally were restricted from carrying out any desired activity.*"

- iv) Die laaste aanbeveling wat gemaak word, is in terme van aktiwiteite wat teenwoordig moet wees in hierdie parke. Aktiwiteite is aan die einde van die dag tog dit wat mense gereeld na hierdie parke sal trek. Markte kan byvoorbeeld in parke gehou word. Varsprodukte kan op Saterdag daar verkoop word, asook tuisvervaardigde goedere soos klerasie en kuns. Neem Magnolia Dal, in Pretoria as voorbeeld. Daar word een keer per maand 'n kunsmerk in die park gehou en dit trek duisende mense oor 'n naweek na die park toe.

Verder kan die park ook gebruik word vir informele sportbyeenkomste van kleuters. (Soos waargeneem tydens besoek aan Central Park, Manhattan, 1996). Enige sport vir kleuters, wat nie formele fasiliteite benodig nie, kan in hierdie parke gehou word. Waar daar 'n dam is kan daar byvoorbeeld 'n kompetisie gehou word met radiobeheerde bootjies. Dit kan vir volwassenes en kinders apart gehou word. Die water is daar, waarom nie iets nuuts begin wat met die verloop van tyd kan groei tot iets groot nie?

Skaatsplek kan voorsien word en mense kan met hul "roller blades" en rolskaats daar skaats, tot vermaak van die "mensekykers". Veilige speelplek vir kinders moet ook voorsien word. Klim-en-klouerrame, glyplanke, sandputte ensovoorts, moet op strategiese plekke geplaas word. Daar moet egter ook tafels met sitplek voorsien word, waar ouers kan sit en 'n oog hou oor hul kinders. Fasiliteite vir kleuters en ouer kinders moet apart voorsien word. Speelplekke vir kleuters moet verkieslik met iets deursigtig omhein

word. Sodoende kan kinders nie wegglip of wegraak nie. Die sitplek en tafels vir ouers moet binne in hierdie omheinde area geplaas word.

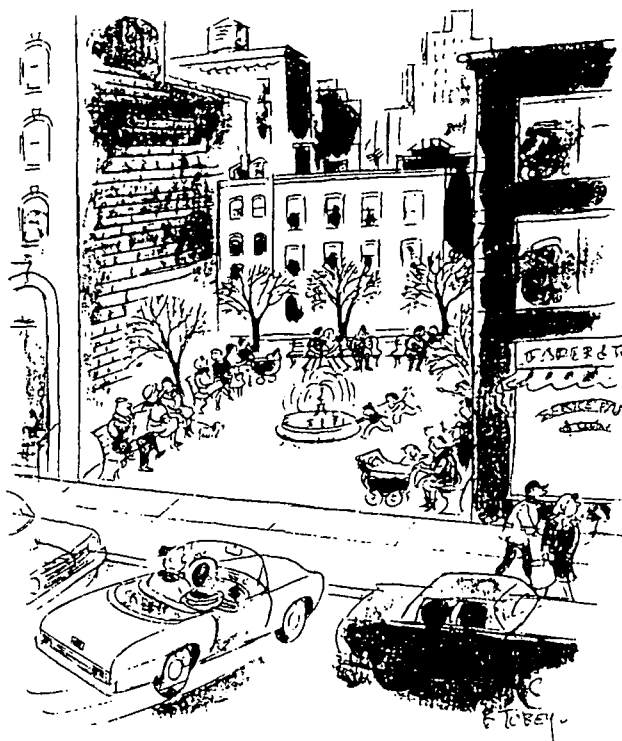
Daar is baie ander diverse aktiwiteite wat die park as "arena" kan gebruik. Op hierdie stadium mag dit blyk dat die aanbevelings nie sal werk nie, omrede daar nog te min mense in die middestad is wat werklik hierdie tipe publieke ruimtes gebruik. Daar moet egter in gedagte gehou word dat die studie juis poog om mense weer terug in die middestad te kry, om daar te woon, werk en speel. (Jacobs,1961). Met die veranderings wat hierdie aanbevelings tot gevolg kan hê, sal mense vinniger terugbeweeg na die middestad.

Mini-parke is egter ook belangrik en kan ook 'n groot rol speel in die terugbring van mense na die middestad deurdat dit die middestad meer voetgangervriendelik kan maak. Aanbevelings vir mini-parke word vervolgens bespreek.

4.12.2 Aanbevelings ten opsigte van mini-parke in die middestad

Die aanbevelings vir mini-parke word weereens aan die hand van dieselfde eienskappe as by sentrale parke gemaak. Alhoewel daar redelike verskille voorkom by mini-parke, is daar ook baie elemente van sentrale parke, wat toegepas kan word op mini-parke.

- i) Ter aanvang word daar aanbevelings gemaak oor die toeganklikheid van mini-parke. Die hele idee rondom die mini-park, beteken dat hy slegs toeganklik is vir 'n kleiner groep mense. Die beperkte toegang is bloot as gevolg van die ligging van hierdie parke. Mini-parke is bedoel om 'n klein deel van die middestad te bedien. Hierdie parke word gewoonlik so geplaas dat dit tussen 'n klomp hoë geboue geleë is. Plekke in die middestad waar daar baie geboue is wat kantore en besighede bevat, vorm die ideale ligging vir mini-parke. 'n Stuk grond wat huidiglik vir parkering gebruik word, kan byvoorbeeld omskep word in 'n mini-park. (Sien Figuur 4.18).



“The city is going to hell! This use to be a parking lot.”

(B.B. Tobey, For Pedestrians Only, Brambilla & Longo, 1977:11)

Al is die mini-park meestal slegs toeganklik vir mense wat in die onmiddellike omgewing daarvan woon of werk, moet dit nog steeds oop wees vir almal wat dit wil besoek. Dit moet dus ook nie omhein wees, met 'n sentrale ingang daarheen nie. Mense wat in die omgewing daarvan werk of besigheid doen, moet maklik die park kan binnegaan.

- ii) Die estetiese waarde en kwaliteit van hierdie parke is ook baie belangrik. Dit bepaal of voetgangers dit gebruik of nie. Water kan ook in hierdie kleiner parke geïnkorporeer word. As gevolg van die grootte van die park, moet dit egter op 'n kleiner skaal gedoen word. Moenie 'n dam in hierdie park probeer indruk nie. Fontein of watervalle word eerder aanbeveel. Maak gebruik van aangrensende geboue se mure om iets aantrekliks te konstrueer, soos 'n waterval wat in 'n klein dammetjie val.

Die plantegroei dra weereens baie by tot die estetiese waarde van mini-parke en moet met sorg beplan en geïnkorporeer word. Bome wat nie te groot word nie, moet hier geplant word. Blomme moet ook hier geplant word en seisoenaal versorg word. Die park moet nie in die winter dood wees nie. Sorg dus vir winterblomme sowel as immergroen bome.

Plaveisel is baie belangrik in hierdie parke, omrede hier nie sommer op gras gesit, gelê of gespeel sal word nie. Areas waar mense in die son of in die koelte kan sit moet netjies geplavei wees. Dit word egter tog aanbeveel dat daar wel stukke grasperk is. As gevolg van die grootte van die park kan daar gespeel word met vlakke. Gras en plaveisel kan op verskillende vlakke geplaas word, om 'n interessantheidselement te skep.

Meublement moet ook voorsien word vir die gemak van besoekers. Hierdie bankies, stoele en tafels, moet egter nie afbreek maak aan die estetiese waarde van die park nie. Voorsien genoeg losstaande stoele in die park sodat mense dit self kan rondskuif, en plaas waar hulle wil en gemaklik voel.

By mini-parke moet daar weereens aandag gegee word aan veiligheid en sekuriteit¹⁴. Dit is weereens die rede waarom die parke nie te geslote moet wees nie. Dieselfde opsigter/sekuriteitsbeamptes word vir hierdie mini-parke aanbeveel. Daar is reeds vasgestel dat die teenwoordigheid van hierdie beamptes nie 'n negatiewe effek op besoekers het nie (selfs in die mini-parke) en dat besoekers steeds voortgaan met hul aktiwiteite, soos hul verkies. (Burden, 1997:33). Besoekers en voetgangers wat van hierdie parke gebruik maak, voel bloot veiliger en gemakliker wanneer sulke mense teenwoordig is in parke.

- iii) Aktiwiteite in hierdie parke word egter beperk tot passiewe omgang daarmee. (Moudon, 1987). Mense sit eenvoudig hier en kyk na die fontein of waterval, of gesels net met mekaar. Daar is nie regtig ruimte in hierdie parke

¹⁴ Hoofstuk 5 hanteer hierdie tema in besondere detail.

om ander aktiwiteite te akkommodeer nie. Wat wel hier gedoen kan word, is om byvoorbeeld iemand te kry wat elke dag tussen 13:00 en 14:00 (etenstyd), bekende skryfwerke voorlees en dit bespreek. Sodoende kan van die mense wat in die omgewing werk, daarheen gaan in hul etenstyd en daarna luister. Dit kan gedoen word van Maandae tot Vrydae en weer hervat word op Maandag.

Laastens word daar twaalf stappe aanbeveel wat tydens die ontwerp en beplanning van nuwe parke (sentraal of mini), gebruik kan word om sodoende meer gebruikersvriendelike areas tot gevolg te hê. *“To create and maintain a good working relationship between a space and it's users, designers and managers need to understand, in advance, the needs and expectations that potential users are likely to bring to the place.”* (Carr, Francis, Rivlin en Stone, 1992:244). Hierdie twaalf stappe is deur hulle saamgestel en is as volg:

- A. Vra vir die kommentaar van plaaslike gebruikers en luister na hul kommer en idees.
- B. Stel 'n reeks doelwitte voor vir die spesifieke ruimte.
- C. Kaart en maak 'n volledige lys van die area/gemeenskap se hulpbronne.
- D. Stel die gebruikers of mense in die omgewing, voor aan die ruimte ter sprake.
- E. Kry 'n idee of geheelbeeld van die area se uitstaande kenmerke en beperkings.
- F. Stel die verwagte aktiwiteitsalokasies konseptueel voor.
- G. Laat die grondvorme/topografie en eienaardighede, die “vorm” van die park inspireer.
- H. Ontwikkel 'n paar konsepontwerpe.
- I. Evalueer die koste asook die voordele verbonde aan verskillende planne, alvorens 'n keuse gemaak en geïmplementeer word.
- J. Verplaas van die verantwoordelikheid vir die projek, oor na die plaaslike gemeenskap/gebruikers.
- K. Evalueer die projek na voltooiing van konstruksie en bring veranderings of addisionele verbeterings aan.
- L. Oorhandig verantwoordelikheid vir projek oor aan die/'n plaaslike komitee of organisasie.

4.13 AANBEVELINGS TER VERBETERING VAN MARKTE IN DIE MIDDESTAD.

Vervolgens word daar aanbevelings gemaak ter verbetering van die twee tipes markte wat aangetref word in die Suid-Afrikaanse middestad.

4.13.1 Aanbevelings ten opsigte van informele markte in die middestad

Informele markte skep tans 'n idee en beeld van chaos en onnetheid in die middestad. Dit is as gevolg van die ongekontroleerdheid daarvan. Dit word dus sterk aanbeveel dat hierdie markte gekontroleer word deur die plaaslike owerhede of privaatorganisasies. Daar word nie gesê dat hierdie mense en die markte dus uit die middestad verwyder moet word nie, daar moet bloot ruimtes vir hul geskep word, waarvoor kontrole uitgeoefen kan word.

Soos reeds genoem tydens die aanbevelings by voetgangerwandellane (4.11.2), moet daar "dak en toonbank"-fasiliteite aan hierdie informele handelaars voorsien word. Hierdie fasiliteite moet egter nie op sypaadjies opgerig word nie, omrede dit die voetgangeronvriendelikheid van sypaadjies slegs verhoog. Hierdie fasiliteite, wat bestaan uit 'n steengeboude toonbank, met 'n klein sinkdakkie daarvoor, moet verkieslik by voetgangerwandellane, verkeerbeperkte strate en ander gerieflike plekke opgerig word. Die dakkies kan in helder kleure geverf word om duidelik uit te staan en sodoende ook by te dra tot die estetiese waarde van die omgewing.

In voetgangerwandellane kan hul in groepe op strategiese plekke, soos die middel van die wandellaan, opgerig word. Sodoende vorm dit dan 'n markplek. By verkeerbeperkte strate kan dit op die uitgeboude sypaadjies opgerig word. Soos reeds genoem, kan hierdie fasiliteite by die stedelike owerheid gehuur word, vir 'n minimale bedrag en sodoende sal die handelaars verantwoordelikheid daarvoor aanvaar en dus omsien na die instandhouding. Die mens is geneig om meer om te sien na iets waarvoor hy betaal het, as na dit wat eenvoudig aan hom gegee is. Handelaars moet dan verbied word om hul produkte verder op enige plek, behalwe by hierdie fasiliteite uit te stal en te verkoop. Die onnetheid wat voetgangers met

ongekontroleerde uitstalling en verkope vereenselwig, skep 'n beeld van chaos by die voetganger, wat veroorsaak dat hul eerder die area vermy.

Dieselfde "dak en toonbank"-fasiliteite kan ook in sekere parke in die middestad voorsien word. Die rustige karakter van die park moet egter nie daardeur geskaad word nie. Plaas die fasiliteite daarom op die grens van die park naby aan die straat. Die informele mark moet in die middestad teenwoordig wees, maar moet nie 'n negatiewe impak op die voetganger of besoeker aan die middestad, hê nie.

4.13.2 Aanbevelings ten opsigte van formele markte in die middestad

Dit word sterk aanbeveel dat plekke in die middestad geïdentifiseer word, waar formele markte gehou kan word. Persele wat grens, of deel uitmaak van voetgangerwandellane, is potensiële ruimtes waar hierdie markte gehuisves kan word. Neem byvoorbeeld 'n ruimte in 'n gebou, op straatvlak wat leegstaan, verwaarloos is en nie benut word nie. Hierdie ruimte kan met min konstruksie omskep word in 'n "oop", vloeiende ruimte, waar daar 'n formele mark, sewe dae 'n week, gehuisves kan word. So 'n voorgestelde ruimte herinner aan die mark in "China Town" in Manhattan, New York¹⁵.

In hierdie markte kan 'n verskeidenheid van varsprodukte en ander verbruiksartikels verkoop word. Die kwaliteit moet egter van hoogstaande gehalte wees en mense moet bewus wees daarvan. Die ruimtes waarbinne hierdie markte gehuisves word moet esteties, goed vertoon. Dit moet skoon en helder verlig wees. Uitstallings moet beperk word tot middelhoogte tafels en rakke. Dit is belangrik dat die ruimte oop, groot en skoon vertoon. Veral waar groente en vrugte uitgestal word, moet 'n vars en skoon indruk by die koper geskep word. As die formele mark op hierdie wyse weer in die middestad gehuisves kan word, met baie mense wat dit gereeld besoek, sal dit help om mense na die middestad te trek.

Laastens word daar gekyk na pleine, as publieke ruimtes, wat 'n invloed kan hê op die middestad.

¹⁵ Hierdie mark en sy funksionering, is waargeneem tydens 'n besoek aan die VSA in 1996.

4.14 AANBEVELINGS TER VERBETERING VAN PLEINE IN DIE MIDDESTAD

Vervolgens word daar aanbevelings gemaak ter verbetering van die drie tipes pleine wat aangetref word in die Suid-Afrikaanse middestad.

4.14.1 Aanbevelings ten opsigte van sentrale pleine in die middestad

Die idee rondom sentrale pleine is huidiglik goed en dit werk (in voorstedelike woonbuurte). Dit trek mense en is definitief tans van die lewendigste areas in Suid-Afrikaanse stede. Dit is egter net jammer dat daar nie meer sulke pleine in die middestede ook is nie.

- i) Toeganklikheid is belangrik en dit word sterk aanbeveel dat hierdie spesifieke pleine, geïnkorporeer word in voetgangerwandellane in die middestad. Hierdie ruimtes moet “oop” gehou word sodat ‘n gevoel van kontinuïteit van ruimte ervaar word. (Lynch,1981). Die idee van die tradisionele vorm moet behou word asook die voorsiening van fonteine in die middel. (Moughtin,1992:87). Die vermaaklikheidsverhoog moet ook teenwoordig wees in die plein om te sorg vir konstante vermaak van besoekers. (Hatfield Square, Pretoria).

- ii) Die estetiese waarde en kwaliteit van hierdie ruimtes is baie belangrik. Bome en ander plante moet in hierdie pleine geplant word. Daar moet baie los stoele, bankies en tafels voorsien word, sodat mense dit kan skuif en rangskik soos dit hulle bevredig. Die tafels en stoele wat aan restaurante, in die plein behoort, is nie alleen voldoende nie. Pasop egter vir te veel meublement, bome en blomtuine. Mense wil nie verdring voel nie, en moet dus nie ingehok word deur te veel elemente rondom hulle nie. Laat besoekers na hierdie fasiliteite (meubels, fonteine, ensovoorts) gaan en moenie die gevoel skep dat genoemde elemente op hulle afgedwing word nie. (Moughtin,1992:88).

Die belangrikste aanbeveling ten opsigte van hierdie pleine, is dat dit in die middestad gevestig moet word. Die hoofdoel is tog om mense weer terug te trek na die middestad.

4.14.2 Aanbevelings ten opsigte van gedenkpleine in die middestad

As gevolg van die historiese gedenkwaardigheid van hierdie pleine, is dit nie so maklik om verandering by hierdie ruimtes aan te bring nie. (Moughtin,1992:97). Dit is dus raadsaam om, indien moontlik, te wag met verandering by hierdie pleine, totdat mense reeds weer terugbeweeg het na die middestad. Wanneer mense weer in die middestad woon, werk en ontspan, en die middestad weer lewendig is, kan stedelike owerhede dieselfde twaalf stappe gebruik, soos genoem by punt 4.12.2, vir die evaluering en verbetering van gedenkpleine. (Carr, Francis, Rivlin en Stone,1992:244). Vir die gerieflikheid van die leser, word die twaalf punte weereens hier onder uiteengesit, soos van toepassing op die betrokke pleine.

- A. Vra plaaslike gebruikers en dalk inwoners vir hul kommentaar en luister na hul kommer asook idees, oor die pleine.
- B. Stel vervolgens 'n reeks doelwitte op vir die pleine.
- C. Kaart en maak 'n volledige lys van die omliggende ruimte, en gemeenskap se hulpbronne.
- D. Stel die gebruikers en inwoners van die omgewing, voor aan die pleine ter sprake.
- E. Kry 'n geheelbeeld of idee van die area se uitstaande kenmerke en eienskappe.
- F. Stel die verwagte aktiwiteite vir die ruimte, konseptueel voor.
- G. Laat die bestaande omgewing en topografie die "vorm" van verandering en verbeterings komplementeer, of selfs bepaal.
- H. Ontwikkel 'n paar ontwerpe op konsepplanne.
- I. Evalueer die koste asook die voordele verbonde aan verskillende planne, alvorens 'n keuse geïmplementeer word.
- J. Verplaas van die verantwoordelikheid vir die projek, oor na die plaaslike gemeenskap.

- K. Evalueer die projek na voltooiing van konstruksie en bring veranderings of addisionele verbeterings aan.
- L. Oorhandig verantwoordelikheid vir projek oor aan 'n plaaslike owerheidskomitee of organisasie.

Hierdie ruimtes is baie belangrik in stede en moet daarom geïnkorporeer word by die pogings om die middestad te red van verval. Gedenkpleine moet egter met groot versigtigheid gebruik word en veranderings moet met sorg en verkieslik op die aanbevole manier, gedoen word.

4.15 SAMEVATTING

Vroeër in die studie is daar tot die slotsom gekom dat die voetgangeronvriendelikheid van publieke ruimtes, bydra tot die agteruitgang van die middestad. Om hierdie rede is daar aanvaar dat, indien publieke ruimtes positief verander kan word, dit die agteruitgang van die middestad sal vertraag en selfs kan stop. Die uiteinde kan ook wees dat die proses kan omswaai en dat die middestad weer kan begin lewe en groei.

Vroeg in Hoofstuk 4 is daar dus besluit om te kyk na die verskillende bewegings in voetgangerbevriendeliking. Daar is gekyk na die “voetgangerstraat-beweging”, die “leefbare straat-beweging”, die “binnemuurse straat-beweging” en laastens die “demokratiese straat-beweging”. Laasgenoemde beweging is gekies as die mees sinvolle oplossing vir die verbetering van publieke ruimtes in Suid-Afrikaanse middestede. Vervolgens is daar gekyk na elemente van “straat demokrasie”. Hierdie elemente is ook later in die studie gebruik as basis vir die bevriendeliking (positiewe verbetering) van publieke ruimtes in die middestad. Na die bestudering van die elemente van “straat demokrasie”, is daar gaan kyk na voetgangers se optrede, asook die redes waarom mense na publieke ruimtes gaan.

Daarna is daar gekyk na die vier tipes publieke ruimtes, wat die algemeenste in die middestad, voorkom – strate, parke, markte en pleine. Die laaste en grootste deel van hierdie hoofstuk is bestee aan 'n bespreking van die huidige situasie van die genoemde tipes publieke ruimtes, asook aanbevelings ten opsigte van die verbetering van hierdie tipes publieke ruimtes.

Aanbevelings is gemaak ter verbetering van die vier verskillende publieke ruimtes en daar kan met sterk oortuiging gesê word dat indien hierdie aanbevelings geïmplementeer word, daar 'n groot verandering aangebring kan word aan die onvriendelikheid van publieke ruimtes. Sodoende kan die onvriendelikheid van die middestad ook verander word en kan die agteruitgang van die middestad in Suid-Afrika, gestop word.

HOOFSTUK 5

DIE OMVANG VAN MISDAAD IN DIE MIDDESTAD

5.1 INLEIDING

Daar is vandag vele faktore wat bydra tot die agteruitgang van die middestad, in Suid-Afrikaanse stede, waarvan misdaad seker een van die belangrikstes is. Al is misdaad 'n landswye krisis en al manifesteer dit vandag byna in alle Suid-Afrikaanse stede, word daar in hierdie hoofstuk gefokus op misdaad se invloed op die middestad.

Eerstens word daar gekyk na die impak van misdaad op die middestad. Tweedens word daar gekyk na benaderings tot die beheer van misdaad in die middestad. Uit hierdie bespreking blyk dit dan duidelik dat daar beplan en ontwerp kan word vir veiligheid en word daar gekyk na metodes waarvolgens daar beplan kan word vir veiliger middestede.

Derdens word daar gekyk na faktore wat veiligheid in publieke ruimtes bevorder en metodes ter beveiliging van hierdie publieke ruimtes. Vierdens word daar gekyk na 'n voorgestelde proses vir oorweging, tydens stedelike beveiliging. Ten slotte volg daar 'n kort samevatting en afsluiting.

5.2 DIE IMPAK VAN MISDAAD OP DIE MIDDESTAD IN SUID-AFRIKA

Gewelddadige misdaad is vandag absoluut aan die orde van die dag in meeste stede in Suid-Afrika en veral die middestede daarvan. Dit is nie snaaks om daaglik berigte te sien en te hoor van aanvalle teen mense in die straat; aanvalle van die gebruikers van parkeergarages; ontvoerings van mense vanaf publieke ruimtes en geboue; aanvalle teenoor mense in kerke; aanvalle van toeriste in openbare plekke en gewetenlose skietery op voetgangers. Lorraine Glanz (1993:42) skryf in haar boek, *Managing Crime in the New South Africa: Selected Readings* dat: "*The South Africa in which we are living today is characterized by unparalleled social and politica*

change and apparently enormous differences of opinion. However, there is one aspect of our society that most of us would probably agree about, and that is the unprecedented increase in crime that has taken place over the past few years and the intolerable level that crime has reached." Verder het inwoners van stede algemeen bekend geraak met terme soos: "verbyry skietery", "motorkapings", "verkragtings", "aanrandings" en veral die term "vermoor".

Taner. Oc en Steven Tiesdell (1997:270) het die volgende stelling gemaak oor misdaad in middestede: *"Perceptions and feelings of personal safety are prerequisites for a vital and viable city centre. If a city centre is not perceived to be safe, those with the luxury of choice will choose not to use it, making it less safe for those with fewer choices."*

Ander navorsing wat in Amerika gedoen is deur Gordon en Riger (1989:33), het getoon dat die grootste stede meestal die meeste verkragtings en ernstige misdaad huisves. Verder het hulle gevind dat moord in Amerika van 1986 tot 1990, met 14% gestyg het. Hulle het ook bepaal dat die aantal moorde (per 100 000 inwoners) in die VSA, persentasie gewys, drie maal soveel as in Kanada is, vier maal soveel as in Italië en nege maal soveel as in Engeland.

In Suid-Afrika is die situasie egter nog meer benard. Tydens 1992 is die volgende statistiek bepaal oor misdaad in Suid-Afrika: *"The South African Police, in their annual report for 1992, reported that a total of 1,7 million serious offences were recorded for the year - this includes minor infringements of the law. This means that an average of 40 murders, 62 rapes, 355 aggravated assaults, 189 robberies and 714 burglaries are recorded by the police every day, in South Africa. In addition, 195 vehicles are reported stolen, 439 thefts from motor vehicles are reported, 66 cases of arson are recorded and 254 incidents of malicious damage to property are reported on average each day. In fact, a total of 4 800 offences are recorded every day in South Africa."* (The incidence of serious crime: Semester Report 1/99, SAPD, 1999).

In New York (VSA) met sy 7,428 miljoen inwoners, was daar 1 995 moorde gepleeg in 1992. (Demographia. City of New York & Boroughs; enquiries@demographia.com, July:2000). In 1998 is daar egter 24 875 moorde

gepleeg en 29 418 pogings tot moord is in Suid-Afrika gerapporteer, met sy ± 40 miljoen inwoners. Dit is dus ontstellend duidelik dat misdaad geweldig toegeneem het in Suid-Afrika. Wat verder ontstellend is, is dat 'n groot persentasie van hierdie misdade gepleeg is, in en óm middestede.

Dit is dus die mens se vrees vir misdaad, wat die middestede laat agteruitgaan. "*Fear of crime is often associated with fear for one's personal safety. Especially safety from violent crime and harassment in public when alone, especially after dark. Women's fear of violent crime is associated with fear of sexual violence. Fear of crime keeps people off the streets, especially after dark, and out of parks, plazas, and public transit. It is a substantial barrier to participation in the public life of the city.*" (Wekerle and Whitzman, 1995:2).

Gordon and Riger (1989:14) het verder vasgestel dat die mees kwesbare persone in die middestad weduwees, ouer dames en kinders is. Daarom vermy hierdie persone die strate en beweeg ook bitter min in die middestad met behulp van enige ander vervoer, as privaatmotors.¹ Sodoende verhoog die hoeveelheid verkeer in en óm die middestad geweldig en daarom bly mense eerder weg uit die middestad.² Gerda Wekerle en Carolyn Whitzman (1995:4) het dit in hul boek, *Safer Cities*, soos volg beskryf: "*But it also affects the livability and the viability of the city; fewer people use the streets; city services may not be used by the people who need them; stores in downtown centers may lose customers; and employers have a more limited pool of employees.*"

Oc en Tiesdell (1997:272) het gevind dat daar 'n hele paar "dangerous places" in die middestad ontstaan, as gevolg van die heersende misdaad op hierdie plekke. Dit het dan tot gevolg dat inwoners in die middestad, "hot spots" identifiseer en dan daar wegbly. Hierdie plekke word geïdentifiseer op grond van voorvalle wat reeds daar plaasgevind het en die feit dat die breër gemeenskap, sekere plekke as gevaarlik bestempel, omrede hul onveilig daar voel. Van hierdie plekke wat gevaarlik is, is parke, sekere strate of stegies, verlate plekke, parkeergarages, hysers, plekke met

¹ "Women will drive rather than take transit or walk, despite 'green policies' to reduce traffic congestion and air pollution." (Wekerle en Whitzman, 1995:4).

² Hierdie proses is deeglik in Hoofstuk 3 bespreek.

graffiti, verlate geboue en plekke waar groot groepe tieners “uithang”. Besoekers aan die middestad se hedendaagse houding jeens sekere plekke (in die middestad), is ‘n duidelike aanwysing dat hierdie plekke vermy word en as “hot spots” beskou word.

William H Whyte (1980) het in sy boek, *The social life of Small Urban Spaces*, ‘n studie oor plazas en strate in New York gedoen. “*He found that women’s desertion of certain public places in cities is a signal, just like the canaries in mines, that the place is in trouble.*” Tydens ‘n besoek aan New York in 1996, is tot die slotsom gekom dat aspekte in New York, soos ontwikkeling, opruiming, verbetering, groei ensovoorts, aan die styg was en dat misdaad daal. In Johannesburg is dit op daardie stadium as net mooi die teenoorgestelde waargeneem. “*Crime and vandalism are on the increase, particularly after dark,....*” (Local Government Digest; SA, February 1996:33).

Tydens ‘n besoek aan Pietersburg in Junie 1999 het Niel Fraser gesê dat, Time Square in New York, in 1972 presies dieselfde was soos wat Johannesburg in 1999 was. Vandag word Time Square egter as een van die beste, openbare ruimtes, in een van die grootste stede in die wêreld, gesien. (Niel Fraser, Toespraak in Pietersburg, 1999). “*When New York City adopted its ‘Zero Tolerance’ policy in 1993, targeting small offences like vandalism and littering, it succeeded in drastically lowering the overall crime rate of the city to make it one of the safest cities in the United States today.*” (Du Plessis, 1999:36).

Wanneer Johannesburg besoek word, wil dit voorkom asof die middestad reeds so agteruitgegaan het, dat dit geen sosiale funksie meer vervul nie. Wanneer daar in die strate van Johannesburg se middestad gery word, is daar weinig tekens meer van ‘n sosiale komponent. Die meeste mense vermy die middestad van Johannesburg, en daarom kan daar oor hierdie ruimte die stelling gemaak word wat Wekerle en Whitzman (1995:4) in hul boek *Safe Cities* maak: “*The right to enjoy public spaces in the city has been eroded, and may in some places and for some people, be lost.*”

Tot dusver is gekyk na die negatiewe, sosiologiese impak van misdaad op die middestad en die inwoners daarvan. Huidiglik word daar egter bitter min hieraan

gedoen, deur plaaslike owerhede. Daaruit blyk dit duidelik dat plaaslike owerhede, hierdie situasie tans nie as 'n ernstige probleem beskou nie. Die rede hiervoor is moontlik omrede daar geen konkrete maatstaf is, waaraan die agteruitgang van die middestad gemeet kan word nie. Wekerle en Whitzman (1995:151) het in hul uitstekende werk, *Safe Cities*, weereens 'n besondere, gepaste aanmerking hieroor gemaak. Hulle het gesê dat: "*Many city officials have not seen crime as an urgent threat to the overall community that must be given a high priority on the civic agenda. Perhaps city governments will be more motivated to act when they consider the economic cost of crime.*" Ten spyte van die feit dat ons koerante daagliks berigte bevat van die negatiewe invloed wat misdaad op toerisme het, wil dit voorkom asof owerhede eenvoudig nie daarop ag geslaan nie. Dit blyk ongelukkig vandag die geval te wees, dat die ernstige finansiële implikasies van misdaad, eers aan plaaslike owerhede uitgewys sal moet word, alvorens daar met erns daarteenoor opgetree sal word.

In September 1993 (19de) het 'n soortgelyke artikel verskyn in die *Toronto Star*, geskryf deur L Diebel genaamd *Killings put chill on tourism in Sunshine State*. Die skrywer het in hierdie artikel genoem dat: "*The killings of nine tourists in a year in Florida focussed public attention on the economic costs of crime to the Florida economy. Tourism is a \$31 billion-a-year industry.*" Die feit dat misdaad 'n negatiewe invloed op toerisme het, is geen nuwe aanname nie. Toerisme bring groot hoeveelhede geld in stede in, wat bekend is as toeristaantreklikhede. Wanneer die getal toeriste egter daal, as gevolg van die hoë persentasie misdaad, daal die hoeveelheid buitelandse geld wat in stede geïnvesteer word, ook. Daar is dus al minder fondse beskikbaar, om die al meer nodige verbeterings aan te bring.

Verder is daar ook nog die nuwe tendens wat tans in Suid-Afrika ernstige afmetings toon. Mense dagvaar instansies en ander partye vir hul persoonlike verlies en tenakoming, as gevolg van misdaad wat teenoor hulle gepleeg is. Hierdie eise beloop jaarliks miljoene dollars in Amerika en dit kan in die toekoms dalk ook die geval in Suid-Afrika wees. "*Perhaps the largest settlement, \$17 million, was awarded in 1991 to Juli Bliskey against her apartment landlord in Corpus Christi, Texas. She was raped by an assailant who broke into the management office and obtained building*

keys to the apartments of young single women tenants." (Rape victims sue over safety. American Bar Association Journal 77. December 1991:34).

Sou dit in Suid-Afrika ook aan die orde van die dag raak, sal dit plaaslik ook baie skade aan soortgelyke, residensiële komplekse se voortbestaan toereken. Die skade kan so erg vir hierdie komplekse wees, dat hulle genoodsaak word om gelikwieder te word. Groot geboue soos hierdie, wat dan ten gronde gaan in die middestad, bevorder die agteruitgang van die middestad byna eksponensieel. Skrikwekkend is die gedagte dat dit alles kan gebeur bloot as gevolg van iemand se tenakoming as gevolg van misdaad teenoor hom/haar gepleeg.

Uit bogenoemde besprekings kan aanvaar word dat die ekonomiese koste van misdaad en die finansiële implikasies daarvan, baie ernstig is en kan wees. Dit is duidelik dat misdaad 'n ernstige, negatiewe implikasie vir die middestad inhou en dat daar daadwerklike stappe geneem sal moet word om dit teen te werk.

Vervolgens word daar gekyk na benaderings tot die beheer van misdaad in die middestad.

5.3 BENADERINGS TOT DIE BEHEER VAN MISDAAD IN DIE MIDDESTAD

Solank as wat die mens bestaan, bestaan daar al metodes waarmee misdaad beheer of probeer beheer is. Dink maar aan al die tronke en teregstellings waarvan gelees word in die Bybel. Baie metodes was in 'n mate suksesvol terwyl ander weer minder, en selfs glad nie suksesvol was nie. Vir die doel van hierdie studie word daar gekyk na benaderings ter bevegting van misdaad, juis in die middestad.

Daar moet in gedagte gehou word dat daar menige sulke benaderings bestaan, maar in hierdie afdeling van die hoofstuk word daar gekyk na benaderings wat oor die jare heen, al wel sukses wêreldwyd getoon het. Daar word in detail gekyk na drie benaderings. (Wekerle en Whitzman (1995:5). Ten eerste word daar gekyk na die "wet en orde-benadering" en tweedens word daar gekyk na die "oorsprong en

voorkomings-benadering". Laastens word daar gekyk na 'n meer nuwe benadering, naamlik die "veiliger stadinisiatiewe-benadering". Al hierdie benaderings het een doel voor oë, en dit is om misdaad in die middestad te beperk.

5.3.1 Die "wet en orde-benadering" tot die beheer van misdaad in die middestad

In Suid-Afrika en meeste ander lande in die wêreld word hierdie benadering deur nasionale owerheid geïmplementeer. Dit word tot uitvoer gebring deur die plaaslike owerhede se polisie en ander beskermingsmagte. (Fyfe, 195:759). Die "wet en orde-benadering" werk basies op die beginsel van oortreding, inhegtenisname, veroordeling/ teregstelling en die uitdiening van 'n vonnis. (Oc & Tiesdel, 1997:271).

Wanneer die "wet en orde-benadering" gebruik word, ten einde misdaad in die middestad te beheer, gaan dit oor die uitbreiding en verbetering van die beskermingsmag van die sisteem. Sodoende word polisiemagte uitgebrei omrede die aanhangers van hierdie beleid glo dat meer polisiebeamptes misdaad beter sal beheer.³ Aanhangers van hierdie benadering glo dat die teenwoordigheid van meer polisiebeamptes, misdadigers twee maal sal laat dink, voordat hulle die wet oortree. Wekerle en Whitzman (1995:5) sê dat: "*The assumption is that crime and fear of crime result from too many criminals and insufficient criminal justice.*"

Verder word strengere wetgewing neergelê en stywer tronkstrawwe word geïmplementeer. Daar word deesdae ook aangedring daarop dat misdadigers langer in die tronk moet bly. Ten spyte daarvan verlaat mense steeds hul blyplek in en om die middestad en beweeg na streng sekuriteitskomplekse buite die middestad. Beay Naudé beskryf dit as volg: "*Urban residents are lured to small towns and villages by the promise of freedom from fear. At an individual level the 1990's trend of 'cocooning' is, in large part, of a flight*

³ "A typical law and order response was U.S. President Bill Clinton's 1993 anti-crime initiative which proposes to spend \$3,4 billion over 5 years to put an additional 50,000 police officers on the street." (Wekerle en Whitzman, 1995:5).

response engendered by higher levels of fear in urban environments." (Naudé,1993:314). Neem byvoorbeeld Hillbrow in Johannesburg en selfs Sunnyside in Pretoria. Sunnyside was 'n paar jaar gelede nog een van die gewildste, residensiële areas onder studente en bejaardes. Vandag blyk dit egter 'n deel van Pretoria te wees, wat al meer en meer vermy word, en mense verlaat dit vinniger, elke dag.

Dit is egter ook 'n feit dat nie almal die stad of die sogenaamde "slegte" dele van die stad kán verlaat nie. Nie almal kan privaatsekuriteit bekostig of na 'n sekuriteitskompleks trek nie. Die middestad leef dus teen 'n negatiewe tempo voort. Daar is geen nuwe ontwikkeling of opbou van die omgewing nie en die agteruitgang neem daagliks toe. Ironies genoeg is dat, al groei die polisiemag in terme van beamptes en strengere wette en maatreëls wat geïmplementeer word, gaan die middestad steeds agteruit. Wekerle en Whitzman (1995:6) sê in *Safer Cities* dat: "*The large scale abandonment of the public realm as a response to fear of crime, impoverishes us all. It means the abandonment's of the streets, the plazas, the parks, the public libraries, the commercial strips, public schools, places open by right to all citizens. It means the replacement of public access with private spaces that can be controlled by security guards and the ability to pay.*"

Dit blyk duidelik dat die "wet en orde-benadering" nie 'n groot sukses tot dusver behaal het nie. Misdaad is steeds 'n groot probleem in meeste van ons stede en word bevestig deur die woorde van Beaty Naudé: "*Many South African city centres and their immediate residential areas are characterised by a high crime rate, especially crimes of violence such as homicide, assault, robbery, mugging, child abuse and domestic violence.*" (Naudé,1993:322).

Verder bestaan daar ook nog die siening dat die polisie nie veel aan die misdaad in Suid-Afrikaanse stede kan doen nie. Die feit dat die "wet en orde-benadering" dus nie baie suksesvol is in die voorkoming of beheer van misdaad in Suid-Afrikaanse stede is nie, word bevestig deur die woorde van J. F. Calitz (1993:336) in, *The Police and Crime Prevention: "The problem*

of crime is spreading like a cancer and has escalated to such a degree that the perception, sometimes unjustly, exists that the police are no longer able to control the situation."

Vervolgens word daar gekyk na die "oorsprong en voorkomings-benadering".

5.3.2 Die "oorsprong en voorkomings-benadering" tot die beheer van misdaad in die middestad

Hierdie benadering gaan van die standpunt uit dat alle misdaad plaasvind as gevolg van die een of ander rede. Hierdie benadering poog om die probleem op te los, deur die oorsaak of oorsprong van misdaad te identifiseer en dit dan aan te spreek. (Du Plessis, 1999:34). Dit word aangespreek deur middel van spesiaal geformuleerde programme en dienste.

Dit is egter baie belangrik om te noem dat hierdie benadering nie kan funksioneer sonder die "wet en orde-benadering" nie. Daar sal steeds misdaad gepleeg word, terwyl die "oorsprong en voorkomings-benadering" geïmplementeer word. Die "oorsprong en voorkomings-benadering" kan daarom slegs geïmplementeer word as die "wet en orde-benadering" reeds in plek is. Anders as die "wet en orde-benadering" word die "oorsprong en voorkomings-benadering" nie net op nasionale owerheidsvlak geïmplementeer nie, maar op 'n plaaslike vlak ook. Hierdie benadering funksioneer egter grotendeels as gevolg van die bedryf daarvan deur plaaslike gemeenskappe. Wekerle en Whitzman (1995:6) beskryf dit as volg: "*Solvent crime problems through daling with their roots, in poverty, economic restructuring, or systemic discrimination is a long-term strategy that will require massive injections of money and co-operation among all levels of government and all sectors of the community.*"

Bogenoemde is vandag niks nuuts in Suid-Afrika nie. Daar word gereeld gehoor van organisasies wat hulle beywer vir die een of ander gemeenskapsaak. Daar is organisasies wat hul toespits op die versorging van

vroue wat mishandel word, kinders wat wees is, gevangenis wat, na hul vonnis uitgedien is, terugkeer na die samelewing, en baie ander. Al hierdie organisasies word bedryf deur die plaaslike gemeenskappe en in sommige gevalle word hulp deur die owerheid verleen.

In meeste van die gevalle is die diens wat hierdie organisasies lewer, wonderlik vir dié wat daardeur gehelp word, maar die res van die gemeenskap sien egter nie vinnig genoeg resultate (vermindering van misdaad) nie. Die breër gemeenskap word ongelukkig nie baie beïndruk deur die feit dat 'n mishandelde vrou onder 'n veilige dak kan slaap, of dat 'n oud gevangene 'n werk het wanneer hy/sy uit die tronk kom nie. Hulle wil sien dat die misdaadsyfer daal. Daal dit egter nie vinnig genoeg nie, raak hul ongeduldig en sien so 'n program én organisasie, as 'n mislukking. Die gemeenskap se ongeduld en hul behoefte na 'n wêreld met minder misdaad, verhinder dus die voortgaan van genoemde programme en benadeel op so 'n wyse die "Oorsprong en Voorkomings" benadering se doeltreffendheid of sukses.

Dit is dus duidelik dat die "oorsprong en voorkomings-benadering", ook nie oplossings bied vir nou of môre nie. Hierdie benadering verhoed dus nie dat mense die middestad verlaat en selfs totaal en al vermy nie.

5.3.3. Die "veiliger stadsinisiatiewe-benadering" tot die beheer van misdaad in die middestad

Hierdie benadering kombineer sosiale voorkoming met fisiese verandering. *"This is the safer cities approach, an approach to urban crime that encourages partnerships among national governments, cities, neighborhoods, and citizens. The functions of national Safe Community Initiatives, in countries where they exist, are to amass and share information between projects, evaluate projects, create models of 'good practice, and distribute national funds to the local level."* (Wekerle en Whitzman, 1995:6). Uit bogenoemde kan daar dus aanvaar word dat hierdie benadering funksioneer met die hulp van 'n ander benadering. Die "veiliger stadsinisiatiewe-

benadering” funksioneer in samewerking met die “oorsprong en voorkomingsbenadering”.

Bogenoemde kan opgesom word as volg. Die “veiliger stadsinisiatiewe-benadering” voorkom kriminele optrede deur middel van omgewingsontwerp, gemeenskapsontwikkeling sowel as opvoeding. ‘n Bekende skrywer het die volgende hieroor geskryf: “*However, design is only one aspect of crime prevention. Social and economic policies related to the family, education, housing and economic polarization may be much more important (Osborn & Shaftoe, 1995:31).*” (Thomas, 1997:140). ‘n Ander weer, het die volgende daaroor geskryf: “*The solution very often lies in careful detailed layout design of developments, and local police forces will frequently give advise at the planning/design stage via application upon which they are consulted, as to security measures which can be taken generally.*” (Parfect & Power, 1997:147).

Die “veiliger stadsinisiatiewe-benadering” kombineer dus sosiale voorkoming met fisiese verandering. Die sosiale voorkoming geskied op wyses soos genoem by punt 5.3.2. Die fisiese verandering weer, geskied deur middel van programme waarmee die omgewing verander word. Die omgewing word verander deur die ontwerp van parke, geboue en strate te verander en aan te pas. (Thomas, 1997:140). Hierdie verandering van die omgewing word al vir ‘n geruime tyd geïmplementeer en het reeds groot sukses getoon.⁴ Die konsep van “misdad voorkoming en vermindering, deur middel van ontwerpverandering” is deur Oscar Newman op die voorgrond geplaas, in sy boek *Defensible Space*. Die konsep van ‘Crime Prevention Through Environmental Design’ (CPTED), soos hy dit genoem het, het vroeg in die 70’s reeds ontstaan.

⁴ “In Britain, the Safer Cities Programme provided funding in its first year, 1989-90, to 16 local projects in England, as well as separate funding to even projects in Scotland and Northern Ireland. The local projects have followed a plethora of directions: everything from physical security for homes, business, and public buildings to schemes aimed at encouraging reporting and providing support to victims of racial harassment; from funding “women’s safe transport” companies to improving playgrounds on public housing estates; from hiring counselors to work with abused Asian women to hiring a security officer with an electric buggy for a twelve story parking garage. The British Safer Cities Programme publishes a magazine that summarizes new ideas and has also established a computerised information network.” (Wekerle en Whitzman, 1995:7).

In *Safer Cities* word die volgende gesê oor die “veiliger stadsinisiatiewe-benadering”: “*Cities involved in crime prevention initiatives often start with the built environment. They recognize that our buildings, streets, open spaces, and parks are not merely the settings in which crime occurs but that the fabric and design of public places can deter criminal activity and enhance urban safety.*” (Wekerle en Whitzman,1995:12). Ontwerp en veilige beplanning is dus van kardinale belang met die oog op die beheer van misdaad in die middestad, om sodoende die agteruitgang van die middestad te stop.

Vervolgens word daar gekonsentreer op die “veiliger stadsinisiatiewe-benadering” en word daar in meer detail gekyk na die metodes waarmee hierdie benadering poog om die middestad ‘n veiliger plek te maak.

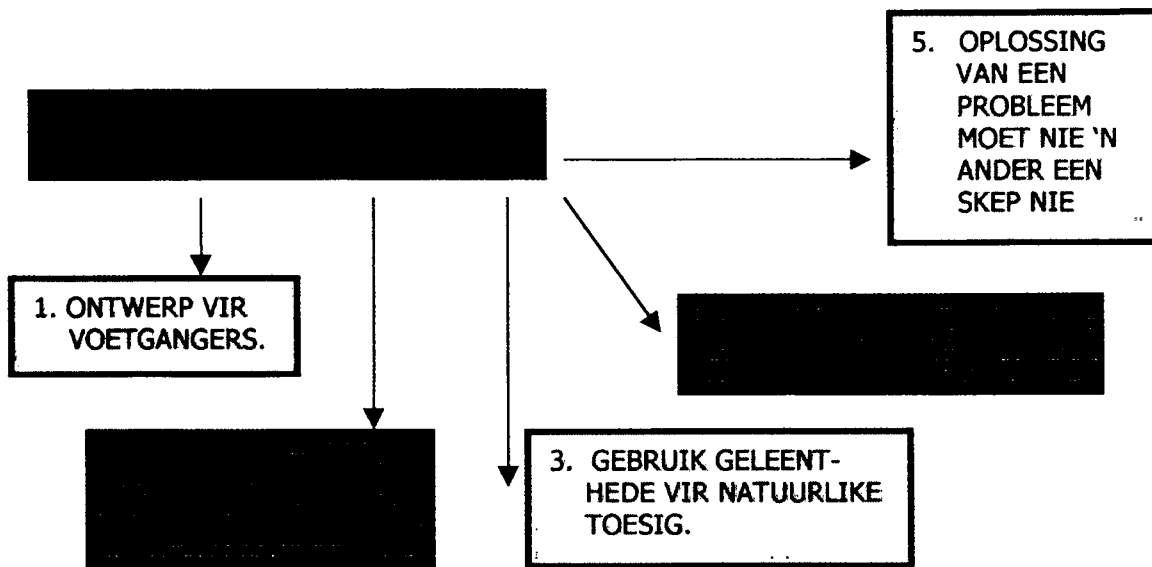
5.4. BEPLANNING VIR VEILIGER STEDE

Die “veiliger stadsinisiatiewe-benadering” gaan van die standpunt uit dat daar beplan moet word vir veiliger stede. Om te beplan vir veiliger stede word daar ‘n aantal kriteria, beginsels en doelwitte neergelê, waarvolgens beplanning en ontwerp kan geskied, om veiliger stede te verseker.

‘n Baie goeie voorbeeld van ‘n reeks beginsels wat geformuleer is vir veiliger beplanning, is die plaaslike owerheid van Nottingham, Engeland, se vyf beginsels wat in 1990 geïdentifiseer is vir hul ‘Veiliger Stede Projekte’. (Nottingham Safer Cities Project, Community Safety in Nottingham City Center Nottingham, UK,1990). (Sien Figuur 5.1). Na die figuur volg ‘n bespreking van die vyf beginsels.

Figuur 5.1 ...

Figuur 5.1 'n Skematiese voorstelling van die vyf beginsels waarmee daar beplan kan word vir veiliger stede.



5.4.1 Ontwerp vir voetgangers

Hierdie beginsel aanvaar dat lewendige sypaadjies en strate nodig is vir die veiligheid van voetgangers in die middestad. *“Public awareness, law, political programmes and budgets must be adopted to the effective importance of the pedestrian and of the pathway.”* (Uhlig, 1979:6). In 'n poging om suksesvol vir voetgangers te ontwerp, moet daar klem gelê word op die “oë op straat”-konsep van Jane Jacobs. (Jacobs, 1961). Meer mense sal teenwoordig wees op sypaadjies en strate as daar in hul behoeftes voorsien word.⁵

5.4.2 Sorg vir veiligheid van mens én eiendom

Hierdie beginsel plaas klem daarop dat die veiligheid van mens en eiendom as een gesien moet word. Die samelewing is vandag geneig om skade aan eiendom te sien as erger as skade aan die persoon. Dit is waarskynlik omrede skade aan eiendom fisies gemeet kan word en skade aan die persoon, nie. Dit

⁵ Hoofstuk 4 van hierdie studie het deeglik aandag gegee aan die bevriendeliking van sypaadjies sowel as ander publieke ruimtes in 'n poging om mense weer terug te bring na die middestad.

is moeilik om vrees, angstigheid, pyn, ensovoorts, konkreet in kwantiteit te meet.

“One of the requirements of a sustainable environment is that it should be safer for all who use it. Just as it should not pose health threats to its inhabitants, people should not have cause to fear for their personal safety and the safety of their possessions.” (Du Plessis,1999:33). Ten einde egter te kan beplan vir veiliger stede, moet die veiligheid van mense en eiendom as ewe belangrik beskou word.

5.4.3 Gebruik geleentede vir natuurlike toesig

Geleentede vir natuurlike toesig kom geredelik voor in die middestad en hierdie beginsel gaan van die standpunt uit dat geleentede gebruik moet word om natuurlike toesig te bevorder. Hierdie beginsel aanvaar dat “oë op straat” en “op mense”, die beste verweer teen misdaad is. (Jacobs,1961), (Newman,1972).

Natuurlike toesig word byvoorbeeld verkry deur toegange na parke, wandellane en parkeergarages, visueel óop te laat. Sodoende kan verbygangers en voetgangers maklik en duidelik na binne sien.⁶

5.4.4 Implementeer “goeie onderhoud”

Die vierde beginsel bepaal dat goeie onderhoud van afgehandelde beplanning geïmplementeer moet word, om die sukses daarvan vir langer tydperke te verseker. Goeie en gereelde onderhoud sal verseker dat alle fisiese beplanning en verandering nie verval en agteruitgaan nie, en dat dieselfde plekke nie bloot weer plekke van vrees en gevaar word nie. Rapoport (1982:171) beskryf dit as volg: *“...it is clear that signs of disintegration of the social order, including physical deterioration, signs of vandalism, and litter, are extremely important in fear of crime. In other words, deterioration in the physical*

⁶ Hierdie aangeleentheid is deeglik bespreek in Hoofstuk 4 van hierdie studie.

environment and signs of lack of caring about it are interpreted as signs of erosion of the social order and hence perceived as crime, with resultant fear."

Die beginsel van "goeie onderhoud", stel ook voor dat daar gereelde evaluering van projekte plaasvind, om sodoende te bepaal of die huidige onderhoud voldoende is en of daar veranderings aangebring moet word, al dan nie.

5.4.5 Oplossing van een probleem moet nie 'n ander skep nie

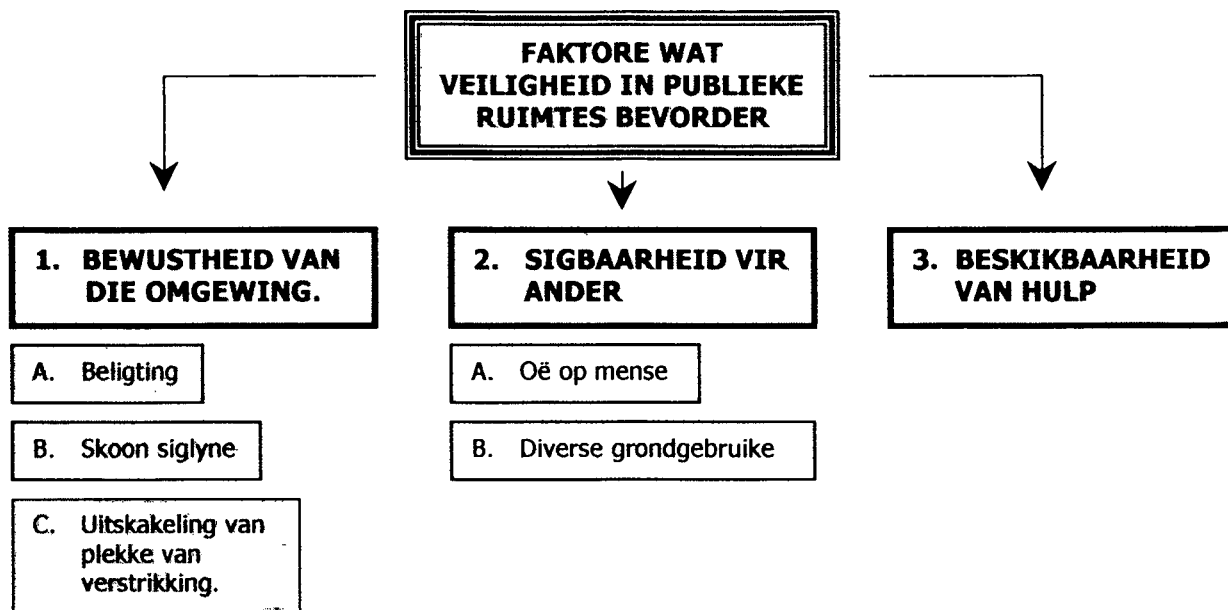
Die laaste beginsel poog om te verhoed dat die uitvoer of implementering van een aksie, ander negatiewe aksies tot gevolg het. Dit is voor die hand liggend dat min sukses bereik sal word indien een probleem opgelos word, terwyl een of meer ander probleme, geskep word. Om goeie beligting in 'n parkeergarage aan te bring, maar dit af te sit op sekere tye, ter besparing van kostes, kan weer probleme tot gevolg hê in die tyd wat die ligte afgeskakel is. Op hierdie wyse word een probleem dus opgelos, maar 'n ander word weer geskep.

Bogenoemde vyf beginsels verskaf reeds metodes waarvolgens daar beplan kan word vir veiliger stede, maar dit is ook nodig geag om te gaan kyk na die faktore wat veiligheid in publieke ruimtes bevorder.

5.5. FAKTORE WAT VEILIGHEID IN PUBLIEKE RUIMTES BEVORDER

Vir die doel van hierdie studie is daar gekyk na 'n kombinasie van faktore, wat veiligheid in publieke ruimtes bevorder, uit die werk van Wekerle en Whitzman (1995) en Painter (1988). Die faktore waarna verwys is, is die volgende: bewustheid van die omgewing, sigbaarheid vir ander en die beskikbaarheid van hulp. Twee van bogenoemde faktore is saamgestel uit ander elemente en ter vereenvoudiging daarvan is Figuur 5.1 – 'n skematiese voorstelling daarvan – saamgestel. 'n Deeglike bespreking van hierdie faktore en hul elemente volg na die figuur.

Figuur 5.2. Faktore wat veiligheid in publieke ruimtes bevorder.



Vervolgens word die bewustheid van die omgewing bespreek.

5.5.1 Bewustheid van die omgewing

Met die bewustheid van die omgewing word bedoel die vermoë van die mens om 'n plek te verstaan, as gevolg van die ontwerp en uitleg daarvan. Die mens moet dus weet wat rondom die plek waar hy homself bevind, aangaan. Om die vermoë van verstaanbaarheid te verwesenlik moet daar aandag gegee word aan elemente soos; beligting, siglyne en die uitskakeling van plekke van verstricking. Hierdie elemente word vervolgens individueel bespreek.

A. Beligting

Beligting is van kardinale belang in die proses om te verseker dat mense ook in die aand in die middestad sal beweeg. Die belangrikste eienskap van beligting is die feit dat dit voldoende moet wees. *"If good lightning increases the risks that offenders may be recognised or increases the chances of someone coming to the aid of a victim who has been attacked, then it deserves more attention as a preventive strategy than it has*

withirto received." (Painter,1988:28). Painter beskryf die behoefte aan voldoende beligting, in bogenoemde aanhaling, asof hy spesifiek van Suid-Afrikaanse middestede praat.

Dit is van kardinale belang dat publieke ruimtes belig moet word vir voetgangers en nie net vir motors nie. Ligte hang meestal oor die middel van die pad waar motors mét ligte ry, en die sypaadjies is donker. Hierdie beligting hou weinig voordeel in vir voetgangers. Voetgangers moet iemand kan identifiseer in die beligting wanneer die persoon nog ± 15m weg is vanaf hulle. Die kontinuïteit van die beligting is ook baie belangrik, vanaf die begin van 'n roete, tot en met die einde. (Uhlig.1979:32). Daar is geen waarde in beligting vanaf die middel van 'n roete, terwyl die begin daarvan donker is nie. Mense vermy so 'n roete bewustelik sowel as onbewustelik.

"The loss of pedestrian activity on streets at night, as people resort more frequently to cars often entails areas changing or losing their identity, sometimes becoming more prone to crime, creating a self-reinforcing spiral of decline." (Houghton & Hunter,1994:111).

Verder is dit baie belangrik dat beligting nie die voetganger verblind nie. Meer ligte met laer sterkte is beter as min ligte met baie hoë sterktes. Die beligting van ingange na geboue is ook baie belangrik. Voetgangers moet die ingange duidelik kan sien en 'n situasie vinnig kan ontleed, voordat hulle die gebou binnegaan. Hoeke en versteekte inhamme by geboue moet ook verlig word deur middel van ligte wat direk daarop skyn. Sodoende kan die voetganger duidelik sien dat daar geen gevaar in die hoeke en inhamme versteek is nie. *"Providing modern well-lit areas which feel secure encourages more people to use them (town centres)."* (Local Government Digest, February 1996:33).

Tuine moet ook deeglik verlig word. Die estetiese waarde van tuine in die middestedelike omgewing sal sodoende ook verhoog word. Saans kan

hierdie donker tuine egter plekke van vrees wees. Tuine met hul struik en bome moet van die rand van die beddings, na binne verlig word.

“Lighting is important for psychological and commercial persuasion – for convincing people that it really is all right to be here, for discouraging crime,....” (Malt,1970:158). Dit is alleen wanneer besoekers ‘n gevoel van bewustheid in publieke ruimtes ervaar (bedags en saans), dat hulle hierdie plekke sal besoek en gebruik. In *Safer Cities* word die volgende daarvoor genoem: *“Improved lightning encourages people to use public places at night and may increase informal, natural surveillance. As a community crime prevention strategy, good lightning improves the look of areas, encourages people to use the streets, contributes to a sense of personal security, and is often low cost.”* (Wekerle en Whitzman,1995:29).

Die volgende element wat bydra tot die bewustheid van die omgewing, en wat sodoende veiligheid in publieke ruimtes bevorder, is skoon siglyne.

B. Skoon siglyne

Siglyne word gesien as die gesigsveld (in ‘n spesifieke rigting), waarin die voetganger beweeg. Skoon siglyne is dus die vermoë van die voetganger om te kan sien wat vorentoe op sy roete lê. Hierdie skoon siglyne word verkry deur skerp hoeke en draaie, hoë mure, grondwalle, heinings, bosse, tuine, pilare en donker kolle, uit te skakel in publieke ruimtes.

Hierdie element (skoon siglyne) se bydrae tot die bewustheid van die omgewing, kan slegs optimaal van aard wees, indien groot kolomme, hoë heinings en skanse, uitgeskakel word. Hierdie is almal elemente van beplanning waaragter misdadigers kan skuil. *“...providing adequate sightlines and of eliminating ‘blind corners’ where miscreants can lurk, and of introducing sharp thorny bushes and sillheight growth as part of an estate’s landscaping, to deter intruders.”* (Parfect & Power,1997:147). Daar moet eerder gebruik gemaak word van lae heinings, betonpote

waarin bome en plante geplant word, ysterheinings wat deursigtig is en soveel moontlike beligting, sowel as natuurlike lig.

Wanneer dit kom by geboue, moet skerp hoeke en draaie eerder vermy word. Waar hoeke en draaie nodig is in die estetiese ontwerp van geboue, moet daar verkieslik gebruik gemaak word van deursigtige glas of plastiek. Versteekte ingange moet vermy word en trappe moet verkieslik van deursigtige staal gebou word. Plekke wat gereeld deur vroue besoek word, moet op roetes geplaas word wat baie voetgangerverkeer dra. Vergroening moet so gekies word dat dit nie siglyne hinder wanneer die plante en bome groot is nie. Bome se stamme moet verder ten minste borshoogte skoon gesnoei wees. Sodoende kan misdadigers nie wegkruip en voetgangers oorval nie.

Dit is dus duidelik dat die bydrae van skoon siglyne tot die bewustheid van die omgewing veiligheid in publieke ruimtes, sal bevorder.

Die laaste faktor wat bydra tot die bewustheid van die omgewing, is die uitskakeling van plekke van verstrikking.

C. Uitskakeling van plekke van verstrikking

Plekke van verstrikking is areas wat as gevolg van hul fisiese vorm, die moontlikheid besit dat iemand daar verstrik (vasgekeer) kan word. In *Safer Cities* word dit as volg beskryf: "*Entrapment spots are small, confined areas, adjacent or near a well-traveled route, that are shielded on three sides by some barrier, such as walls or bushes.*" (Wekerle en Whitzman, 1995:33).

Die "uitskakeling van plekke van verstrikking" is 'n faktor wat bydra tot die bewustheid van die omgewing, deur die totale uitskakeling daarvan, of die duidelike uitwysing daarvan. "*The Circular advises landscape schemes that avoid creating hidden areas, where crime is easier to commit, and the*

use of thorny plant species as a deterrent to intruders." (Thomas, 1997:140).

Plekke van verstrikking wat algemeen in ons middestede voorkom en eerder uitgeskakel/vermy moet word, sluit die volgende in. Hysers in geboue wat nie genoeg en gereelde gebruikers het nie. Stoorkamers wat aangrensend of aanliggend geleë is tot voetgangerareas. Brandtrappe, donker ingange wat saans gesluit is en gapings in struikheinings. Oc en Tiesdell noem in hul skrywe *Managing the public realm – Coventry's safer city centre* dat: "*Many people are apprehensive or fear at least certain parts of city centres, such as pedestrian subways, dark alleys or areas that appear to be deserted.*" (Oc & Tiesdell, 1997:270).

Verder is daar ook die bekende laaisones langs voetgangerweë of plekke waar voetgangers saans beweeg. Hierdie laaisones is verlate en donker saans, en kan maklik plekke wees waar iemand aangerand kan word. Dit kan selfs deur die dag problematies wees. Doodloopstrate of nou stegies moet verkieslik gesluit word. Sodoende kan misdadigers nie daar wegkruip of slagoffers daarheen dwing en aanrand nie. Deur middel van goeie beplanning en ontwerp, kan plekke van verstrikking (soos bo genoem), optimaal uitgeskakel word.

Deur aandag te skenk aan beligting, siglyne en die uitskakeling van plekke van verstrikking, kan daar 'n helder bewustheid van die omgewing by voetgangers geskep word.

Vervolgens word daar gekyk na "sigbaarheid vir ander" as faktor wat 'n rol speel in die beveiliging van die middestad.

5.5.2 Sigbaarheid vir ander

Iemand is sigbaar vir ander alleen wanneer hulle nie geïsoleerd is nie. Dit kom dus daarop neer dat iemand nie alleen op 'n bepaalde tydstip op 'n bepaalde plek moet wees nie. Daar is twee konsepte wat verseker dat mense nie

geïsoleerd is op plekke soos publieke ruimtes nie. Die eerste is die konsep van “oë op mense”⁷ en die tweede is “diverse grondgebruike”.

A. “Oë op mense”

Met die “oë op mense”-konsep word bedoel, die teenwoordigheid van verskeie mense op ‘n bepaalde plek op ‘n bepaalde tyd. Niemand is dus alleen in ‘n publieke ruimte nie en kan sodoende ‘n oog oor mekaar hou. Jane Jacobs het in 1961 al in haar boek, *The Death and Life of Great American Cities*, gesê dat die strate van suksesvolle stede, drie eienskappe moet hê. Twee van hulle is: “*Second there must be eyes upon the street, eyes belonging to those we might call the natural proprietors of the street.*” “*And third, the sidewalk must have users on it fairly continuously, both to add to the number of effective eyes on the street and to induce the people in buildings along the street to watch the sidewalks in sufficient numbers.*” (Jacobs, 1961:35).

“*It is argued that one of the main reasons why people shun town centre locations at night is fear about safety, and one of the main reasons for that fear is the fact that very few people are about.*” (Thomas, 1997:139). Dit is dus nodig om ontwerpe en beplanning so te doen dat daar altyd mense op straat is, om sodoende “oë op mense” te verseker.⁸ Hierdie oë op mense moet verder teenwoordig wees op alle plekke in die middestad, waar dit moontlik en nodig is.

Verder belangrik is dat met die tegnologie wat vandag beskikbaar is, kan selfs die gereg sy oë op mense hê. Videokameras word vandag al meer in middestede in Suid-Afrika geïnstalleer en sodoende het die gereg ook sy oë op plekke en mense in dele van die middestad. In die *Local Government Digest* van Februarie 1996 is die volgende hieroor geskryf. “*Closed circuit television is a highly effective method of monitoring a number of different*

⁷ Geneem van die “oë op straat”-konsep van Jacobs. As daar oë op die straat is, is daar dus ook oë op mense.

⁸ In Hoofstuk 4 is daar in detail gekyk na metodes wat sal help om mense terug te bring na die middestad.

locations from a single control centre. Not only does it act as a deterrent, it also enables action to be taken quickly where vandalism or assault is taking place.” (LGD,1996:33). Die kameras verseker egter dat die gereg ook op straat is, en dit dra by tot die bevordering van veiligheid in publieke ruimtes. In die *Local Government Digest* word genoem dat: *“With the correct application of closed circuit television cameras, good lightning, intercom and mobile radio systems, overall security can be dramatically improved and the popularity of town centres greatly increased.”* (LGD,1996:33).

Dit is dus duidelik dat “oë op mense” bydra tot die sigbaarheid van voetgangers vir ander. Die tweede faktor wat bydra tot die sigbaarheid van mense vir ander, is diverse grondgebruike.

B. Diverse grondgebruike

Diverse grondgebruike beteken dat daar ‘n goeie vermenging van gebruike en aktiwiteite by ‘n bepaalde plek is, wat sorg dat daar altyd mense by hierdie plekke is. *“Mixed landuse increases the hours of use and therefore passive surveillance, making the area safer.”* (Du Plessis,1999:38). ‘n Goeie vermenging van grondgebruike verseker dat daar altyd mense in publieke ruimtes is wat deur middel van die “oë op mense”-konsep, ‘n oog oor mekaar hou.

Jane Jacobs het die nodigheid van diversiteit as volg beskryf: *“The district, and indeed as many of its internal parts as possible, must serve more than one primary function; preferably more than two. These must insure the presence of people who go outdoors on different schedules and are in the places for different purposes, but who are able to use many facilities in common.”* (Jacobs,1961:200). Sy het verder gegaan en gesê dat: *“Lack of wide ranges of concentrated diversity can put people into automobiles for almost all their needs.”* (Jacobs,1961:230). Verder het Keith Thomas in sy skrywe, *Development Controll* die volgende gesê: *“As for siting and*

location, the following are advised: mixed house types, to ensure that the property is surveyed throughout the day.” (1997:139).

Bogenoemde stellings van Jacobs is reeds in 1961 gemaak, maar is vandag meer toepaslik as ooit. In 1995 het Wekerle en Whitzman (1995:44) min of meer dieselfde stelling omtrent dit gemaak: *“Separating industrial, institutional, retail and business uses from each other and from residences creates public streets that are unused at particular times of the day and evening.”*

Dit is dus duidelik dat diverse grondgebruike verder bydra tot die sigbaarheid van voetgangers vir ander. Dit is dan ook baie duidelik dat deur sigbaar te wees vir ander, ‘n faktor is wat onteenseglik, veiligheid in die middestad bevorder. Die derde en laaste groep van faktore word vervolgens bespreek onder die hoof: Beskikbaarheid van hulp.

5.5.3 Beskikbaarheid van hulp

Al sou dit ideaal gewees het, sal voetgangers hulself nooit altyd in publieke ruimtes bevind waar hulle omring is deur baie mense nie. ‘n Plek kan as gevolg van die tyd, gebeure daar naby, of enige ander rede, verlate wees op ‘n spesifieke tydstip wat iemand wel daar teenwoordig is. In sulke gevalle of plekke, moet mense weet waar om hulp te kry. Waar nodig, moet voetgangers van hulp voorsien word deur duidelik aangeduide roetes en instruksies. *“Knowing where you are and which way to turn contributes to a feeling of security.” (Wekerle en Whitzan, 1995:55).*

Hulp word beskikbaar gestel deur roetes en instruksies baie duidelik vir mense uit te wys, deur middel van die volgende: nooduitgange wat aangebring word op plekke, sodat ‘n area nie ‘n plek van verstrikking word nie. Alarms wat op sekere plekke aangebring word, sodat mense dit kan aktiveer wanneer hulle hulp nodig het. Telefone wat op plekke aangebring word waarmee mense in direkte kontak kan wees met sekuriteit. Kameras wat op plekke aangebring word sodat daar dadelik hulp aan iemand verleen kan word, wanneer in nood.

Bogenoemde moet mense in staat stel om te kan kommunikeer, ontsnap as gevaar dreig en hulp kry wanneer dit verlang word.

Deur middel van bogenoemde word hulp aan voetgangers beskikbaar gestel, is hul sigbaar vir ander mense en beskik hulle oor 'n duidelike bewustheid van die omgewing. "*As for design, the key concept is defensible space. Access ways and buildings should be so laid out that occupants of surrounding buildings overlook them, so that criminals feel under constant surveillance and the 'ownership' of property is clear.*" (Thomas,1997:140). Wanneer bogenoemde die geval is, kan veiligheid met mening bevorder word in publieke ruimtes in die middestad. Met 'n algemene gevoel van veiligheid onder besoekers, sal die middestad stelselmatig minder agteruitgaan.

Vervolgens word daar verskeie voorstelle gemaak wat geïmplementeer kan word om publieke ruimtes te beveilig.

5.6. AANBEVELINGS TER BEVEILIGING VAN PUBLIEKE RUIMTES

In hierdie afdeling word daar gekyk na aanbevelings ter beveiliging van parkeergarages en parkeerareas, strate en parke in die middestad, en laastens die middestad in die algemeen. Detailaanbevelings word vir elk van hierdie publieke ruimtes gemaak en dit mag voorkom asof daar duplisering van inligting is. Realiteit is egter dat die aanbevelings detailleer word vir elke ruimte en daar is dus wel verskille, al is dit soms baie klein.

5.6.1 Parkeer areas en parkeergarages

Parkeerareas en parkeergarages wek meestal 'n gevoel van vrees en onveiligheid by mense en daarom vermy hulle dit eerder. "*Underground parking garages are one of the most problematic kinds of Urban spaces, according to studies in Toronto, Manchester, London and Amsterdam.*" (Wekerle en Whitzman,1995:75).

Parkeergarages en -areas moet helder verlig⁹ wees in die aand, sodat iemand 'n ander persoon kan sien op 'n afstand van 15 meter. Die beligting moet voldoende wees in helderheid asook ook kontinuïteit (van begin tot einde/oral dieselfde). Uitgange van parkeergarages moet helder verlig wees en die mure en dak moet binne, verkieslik wit geverf wees. Nie alleen dra dit by tot die natuurlike verligting van die parkeergarage nie, maar dit vertoon ook skoon en netjies. Verder moet die beligting beskerm word en daaglik instand gehou word.

Parkeergarages se ingange na trappe en hysers moet óóp wees en nie om 'n hoek versteek nie. Trappe kan ook teen 'n buitemuur van die gebou gekonstrueer word, met groot vensters aan die buitekant. Sodoende is daar 'n groot mate van natuurlike toesig. Roetes vanaf die binnekant van die garage, na buite, moet so kort moontlik beplan en ontwerp word. Waar hoeke en draaie voorkom, moet groot aluminiumspieëls aangebring word, sodat mense duidelik om die hoeke en draaie kan sien.

Deure by die in- en uitgange na trappe, moet groot, deursigtige panele bevat sodat mense na die anderkant kan sien, alvorens hul die in- of uitgang binnegaan. Indien moontlik, moet hysers in parkeergarages ook deursigtig wees. Enige plekke van moontlike verstrikking moet sover moontlik vermy word. Stoorkamers moet ten alle tye gesluit wees wanneer nie onder toesig of gebruik word nie.

Hekwagte moet so geposisioneer word dat hulle 'n groot deel van die parkeergarage kan dophou. Hulle moet ook opgelei word in noodhulpverlening en moet ten alle tye in direkte kontak wees met sekuriteit. Sekuriteit moet voorsien word van ligte, oop voertuie wat optrede in gevalle van nood kan versnel. Een so voertuig, per twee of drie verdiepings, behoort genoeg te wees.

⁹ Voorstelle is reeds onder punt 5.5.1. A. gemaak, ten opsigte van goeie beligting in die algemeen. Hier word egter meer in detail gekyk na beligting van parkeerareas.

Indien moontlik, moet noodtelefone aangebring word op elke vloer van parkeergarages. Noodknoppies moet ook op elke vloer aangebring word. Hierdie knoppies moet 'n harde alarm aktiveer in die parkeergarage, asook by sekuriteit. Verder is videokameras ook baie doeltreffend, omrede dit eintlik voorkomend van aard is. Wanneer misdadigers bewus is daarvan dat hulle dopgehou word, is die moontlikheid dat hul die wet gaan oortree, minder. Luidsprekers wat op vloere aangebring word, kan gebruik word om misdadigers af te skrik wanneer dit blyk dat hul gaan oortree. Dit is egter baie belangrik dat daar genoeg personeel moet wees om alle pligte uit te voer. *"Carparking areas can be especially crime-prone. Potential problems can be avoided by good lighting, by CCTV and staff surveillance, and by limiting the number of access points."* (Thomas,1997:140). Bogenoemde toerusting moet goed beskerm word en dit moet gereeld nagegaan word om doeltreffendheid te verseker.

Genoegsame inligtingstekens moet aangebring word om uitgange, hysers, noodroetes, telefone, sowel as noodknoppies aan te dui. Vlakke in die garage moet ook duidelik gemerk word sodat besoekers nie onnodig rond dwaal nie. Dit is verder ook nodig dat die tipe sekuriteit én hul allokasie aangedui word en dat inligting rakende die sekuriteit en hul funksionering, voorsien word. Parkerings in garages, naby hysers, trappe en veral sekuriteitskantore, kan spesifiek vir vroue gereserveer word. Personeel kan aangestel word om vroue en bejaardes na hul motors te vergesel. Sodoende kan groepvorming aangemoedig word, waartydens mense by hysers of trappe wag en dan sáám terugbeweeg na hul motors. Sekuriteit sowel as ander personeel in die parkeergarage, moet duidelik uitstaan in die gebou, met hul uniforme drag (uniforms wat almal dieselfde lyk).

Waar plante en bome in parkeerareas (oop) voorkom moet dit nie wegkruipplekke of plekke van verstrikking vorm nie. Beligting in parkeerareas moet ook doeltreffend geïnstalleer word. Hoë sowel as lae ligte en ligte van verskillende sterktes moet aangebring word. Sekuriteit moet ook alomteenwoordig wees in parkeerareas. Wagtoringe moet op strategiese punte

aangebring word en sekuriteit moet in radioverbinding wees met beheersentrum sowel as die polisie. Hekwagte moet die uitbeweeg van motors baie streng kontroleer. Hekke in die vorm van optelarms, moet by uitgange aangebring word, sodat mense moet stop en die sekuriteitskaartjie¹⁰ wat oorhandig is tydens ingang, terug kan gee.

As bogenoemde suksesvol in parkeerareas en -garages geïmplementeer kan word sal besoekers meer veilig voel en weer van die fasiliteite gebruik maak. Veilige parkeerareas en -garages beteken egter nie veel sonder dat omliggende strate ook beveilig word nie. Vervolgens word daar gekyk na die beveiliging van strate.

5.6.2 Strate

In vorige hoofstukke van die studie is strate reeds bestudeer onder hoofde; verkeer en die oplossing van probleme daaromtrent asook voetganger bevriendeliking van die middestad.¹¹ Hoewel bogenoemde ook te make het met die veiligheid van mense in strate, handel hierdie bespreking oor die beveiliging van strate, ten opsigte van misdaad. "*To keep the city safe is a fundamental task of a city's streets and its sidewalks.*" (LeGates & Stout, 1996:104). Vervolgens word daar dan gekyk na aanbevelings ter beveiliging van strate vir voetgangers.

"Oë op straat" en "diversiteit van gebruike" kan reeds 'n mate van veiligheid aan voetgangers verseker. (Jacobs, 1961).¹² Wanneer daar baie mense op straat is, as gevolg van 'n verskeidenheid van dienste en gebruike, is mense veilig omrede hulle 'n oog oor mekaar hou. Daar is reeds verskeie voorstelle gemaak in Hoofstuk 4 hieroor maar die volgende is ook van groot belang.

¹⁰ Kaartjie wat aan motoris gegee word wanneer hy die parking binnegaan en wat van hom verhaal sal word wanneer hy dit wil verlaat. Sonder die kaartjie kan niemand die parking verlaat nie.

¹¹ In Hoofstuk 3 is daar gekyk na probleme rondom verkeer in die middestad en moontlike oplossings daarvoor. In Hoofstuk 4 is daar gekyk na die kwessie van voetganger bevriendeliking van die middestad.

¹² Hierdie uitgangspunte vir die beveiliging van strate is vroeër in hierdie hoofstuk, breedvoerig bespreek.

Streng beheerde, informele handel moet aangemoedig word op straat, maar gekontroleerde en esteties aanvaarbare fasiliteite moet daarvoor geskep word. Hierdie handel moet dag en nag kan geskied en daarom moet daar ligte voorsien word by "dak en toonbank" fasiliteite.¹³ Straatkafees moet op strategiese plekke geplaas word (en persele daarvoor beskikbaar gestel word) sodat gebruikers/besoekers daarvan, 'n oog kan hou op die strate rondom die kafee. Kunstenaars (soos genoem en bespreek in Hoofstuk 4) moet by hierdie kafees optree en tussen naby geleë kafees rondbeweeg – veral in die aand. Hierdie vermaaklikheidskunstenaars trek mense en daar kan sodoende selfs in die aand, oë op straat wees.

Verder kan kitskos uit stalletjies op straat verkoop word. Sitplek, met goeie beligting moet ook by stalletjies voorsien word. Sodoende sal mense ook by hierdie punte vergader om vinnig iets te eet en kan hul daar, onder beligting, 'n oog oor mekaar hou. Verkeer moet in die omgewing van besige voetgangerroetes verminder word en die spoed waarmee motors beweeg, moet ook doeltreffend verlaag word.¹⁴ Sodoende hou motoriste 'n oog oor voetgangers en kan hul dadelik hulp verleen of skakel vir hulp, indien dit benodig sou word.

Die ligging van publieke toilette moet duidelik aangedui, en naby aan die straat geleë wees. Toilette moet op plekke en roetes geplaas word, wat dag en nag baie voetgangerverkeer dra. Die ingange na toilette moet ook nie versteek of om hoeke en draaie wees nie. Dit moet duidelik aangedui en verkieslik naby aan die straat wees. Chemiese toilette, wat werk met 'n "geld in slot" stelsel, kan op die sypaadjies geplaas word. 'n Paar vir mans en 'n paar vir dames, kan op strategiese plekke op straat, voorsien word. Die toilette moet egter skoon gehou word deur middel van gereelde instandhouding en die slotte moet altyd en goed werk. Dan alleen sal mense hierdie toilette gebruik.

¹³ Onder punt 4.13.1 (Hoofstuk 4) is hierdie fasiliteite in meer detail bespreek, by voorstelle vir gekontroleerde informele handel, in die middestad.

¹⁴ In Hoofstuk 3 en 4 is alle aspekte rondom verkeer vermindering en die verlaging van spoed daarvan, deeglik bespreek.

Publieke telefone, moet sover moontlik, by publieke toilette geplaas word (chemies of geboue). Sodoende is daar altyd mense, en word die moontlikheid om aangerand te word in hierdie plekke, verminder. Plekke van verstricking moet uitgeskakel word op sypaadjies en waar dit onvermydelik teenwoordig is, moet sekuriteit of opsigtors, opsigtelik teenwoordig wees.

Autobanke is ook baie maal plekke van vrees en omdat dit iets is wat soms noodgedwonge gebruik móét word, word baie gevalle van aanranding en roof hier aangetref. Autobanke moet daarom ingebou wees, in die vorm van 'n instap fasiliteit met sekuriteit teenwoordig, eerder as direk op straat.

Graffiti wek gevoelens van ongemak en vrees by die mens en moet daarom dadelik van die straat of geboue waarop dit geverf is, verwyder word. *"It is clearly a majority view. They would use graffiti to judge environmental quality and hence desirability of areas, crime levels, and hence safety, the nature of resident groups, and so on. A very high correlation can be predicted between graffiti and negative judgements about a large set of urban characteristics."* (Rapoort, 1982:152).

Die vergroening van sypaadjies moet aangemoedig word. *"Planting trees in a slum area of Minneapolis reduced crime by 70 percent."* *"Trees have always sheltered us, and so even now they give us a feeling of security and make us feel at home."* (Michelle Nel, 'Trees fight crime, Focus on trees for Africa', 1998:bladysy nommer was nie beskikbaar nie). Vervolgens word daar gekyk na die beveiliging van publieke parke.

5.6.3 Publieke parke

Die aanbevelings wat hier gemaak word is van toepassing op beide sentrale- en mini-parke, behalwe waar anders gespesifiseer word. Parke is veronderstel om plekke van ontvlugting te wees. Vandag vlug mense egter eerder weg van hierdie plekke. Dis onveilig en daar is geen gevoel van sekuriteit nie. Dit het egter aan die lig gekom dat, waar owerhede maatreëls ingestel het, ter

beveiliging van parke, daar groot sukses daarmee was. “*New York City has been a leader in park security programmes, and other cities, such as Toronto and Chigago, are giving priority to developing security programmes for urban parks.*” (Chapin, 1991:16-18). Die onderwerp van publieke parke is ook reeds in Hoofstuk 4 volledig bespreek, maar hier word nou gekyk na aanbevelings ter beveiliging van publieke parke.

Net soos in strate moet voldoende beligting ook in parke aangebring word¹⁵. Dit is hier ook nodig dat ‘n voetganger iemand op ‘n 15m afstand kan sien. Die landskap moet ook nie die beligting verhinder nie. Daar moet hier ook gebruik gemaak word van hoë ligte en lae ligte sowel as skerp en flouer ligte. Hierdie ligte dra ook by tot die estetiese voorkoms en atmosfeer van die park, veral in die aand.

In parke moet plekke van verstrikking totaal en al uitgeskakel word. Voetpaadjies moet duidelike roetewysers hê, en die tekens moet voldoende verlig wees. Noodtelefone moet ook op roetes aangebring word en moet altyd in ‘n werkend toestand wees. Hierdie fone beteken niks wanneer dit nie werk nie, of wanneer daar geen reaksie op ‘n noodoproep sou wees nie.

Formele aktiwiteite moet in parke gereël word. Geleentheid waartydens daar na die sterre gekyk en dit bestudeer kan word, met iemand wat lesings daaroor gee, kan tot gevolg hê dat daar ‘n byeenkoms van mense in die aand, in ‘n park is. Sodoende is daar weereens “oë op mense” en sal mense ‘n gevoel van veiligheid, in die aand in hierdie plekke beleef. Dieselfde kan gedoen word met aand-voorlesings van bekende werke, deur bekende letterkundiges. Kunstenaars wat dramas opvoer en selfs net rustig sing, kan ook gereël word.¹⁶ Daar kan selfs “instap-flieks” gewys word in parke. Dit kan op dieselfde prinsiep werk as inryteaters. Mense kom na die park waar die fliek op ‘n groot skerm gewys word, koop kaartjies en sit op die gras en kyk. Sekuriteitsbeampies moet egter teenwoordig wees by hierdie aktiwiteite, om

¹⁵ Die kwessie van beligting is reeds op verskeie ander plekke in die studie bespreek. Dit is egter noodsaaklik om te let dat, al is daar ‘n ooreenkoms in die konsep van aanbevelings, daar tog tog verskille in die aanbevelings vir verskillende publieke ruimtes is.

'n oog te hou wanneer mense die park verlaat, aan die einde van die verrigtinge.

Mense gebruik parke vandag baie vir oefen en daarom moet drafklubs gestig word. Mense ontmoet op sekere tye, byvoorbeeld elke uur en draf dan in groepe, In groot parke kan sekuriteitsbeamptes tussen mense in die park rondbeweeg, selfs draf. Telefone moet op drafroetes voorsien word en nooddienste moet beskikbaar wees in groot parke.

Toilette, in parke moet by, of baie naby ander aktiwiteite geplaas word soos kiosks, restaurante of die ingange/uitgange na/uit die park. Sodoende is daar baie voetgangerverkeer en "oë op mense" by toilette. Skoonmakers kan in skofte aangestel word en moet altyd teenwoordig wees. Publieke telefone moet ook in parke, by toilette geplaas word. Speelplek vir kinders en rus- en toesigplekke moet ook naby die toilette voorsien word. Op hierdie wyse word optimale "oë op mense" verseker.

Dit is baie belangrik dat besoekers hul kan orden en oriënteer in 'n park en dit is daarom nodig dat inligtingsborde (noem dit sommer "orde borde"¹⁷) by die ingange van parke aangebring word wat die volgende inligting verskaf:

- ligging van die park in verhouding met die res van die park
- 'n duidelike plan van die park
- aanduidings van waar die toilette is
- aanduidings van waar sekuriteit is
- aanduiding waar verskillende aktiwiteite plaasvind
- aanduiding waar damme en/of fonteine is
- tyd wat die park sluit
- tyd wat ligte aangaan en afgaan (indien wel) en
- waar telefone is en wat noodnommers is.

¹⁶ In Hoofstuk 4 is hierdie tipe vermaaklikheid wat deur stedelike owerhede gereël word, reeds bespreek.

¹⁷ So genoem omrede dit verantwoordelik is vir die daarstel van orde vir die besoeker sowel as die algemene orde in die park.

Belangrik is dat hierdie “orde borde” op strategiese plekke in die park herhaal word. Die onderhoud en instandhouding van alle toerusting in die park moet gereeld en deeglik gedoen word.

“The involvement of tenants in design, and the restricted access, have ensured that damage has been kept to a minimum and the areas can provide a pleasant seating area for parents and young children. They are textbook examples of ‘defensible space’.” (Jenks, Burton, & Williams, 1996:321). Deur mense betrokke te kry by die ontwerp van parke sal hul veilig voel oor die ruimtes. Alleen wanneer mense weer ‘n gevoel van veiligheid, in publieke parke gaan ervaar, sal hul terugkeer daarheen.

Ter afsluiting van die bespreking, beveiliging van publieke ruimtes, word daar gekyk na aanbevelings ter beveiliging van die middestad, in die algemeen.

5.6.4 Die middestad in die algemeen

Omrede daar baie ander gebiede in die middestad is wat nie sorteer onder parkeerfasiliteite, strate of parke nie, maar waaraan daar ook aandag gegee moet word, ten einde die middestad te beveilig, word daar vervolgens gekyk na aanbevelings vir die middestad in die algemeen.

Een van die mees belangrike tekorte in die Suid-Afrikaanse middestad, is ‘n veilige en voldoende residensiële komponent daarin. Dit is belangrik dat mense weer in die middestad bly. Sodoende word verseker dat daar altyd mense in die middestad is – dag en nag. Hierdie behuising moet egter nie slegs voorsiening maak vir die laer inkomste groepe nie, maar eerder die middel-hoog en hoog. Lae inkomste groepe is meestal geneig om by te dra tot verval en ander ongeruimdheids in die middestad, en dit moet eerder vermy word.¹⁸ Kyk maar byvoorbeeld na Hillbrow in Johannesburg asook Sunnyside in Pretoria, waar laer inkomste groepe, woonstelle oorbewoon en

¹⁸ Hoofstuk 6 van hierdie studie handel oor die residensiële eienskap van die middestad en die herstel daarvan.

gevaarlike toestande vir hulself en geboue veroorsaak. Op hierdie wyse word afbreek gemaak aan 'n hele straatblok of selfs die totale omliggende omgewing.

Vermaaklikheid (kuns, kultuur, sport ens.) moet in die middestad voorsien word en alle aspekte daaromtrent moet aangespreek word, soos parkering, veiligheid ensovoorts. Dit verseker dat daar "oë op straat" en op mense is en dra dus ook by tot die gevoel van veiligheid in die middestad.¹⁹

Omrede daar aanvaar kan word dat alkohol 'n belangrike rol speel in Suid-Afrika as dit kom by misdaad en misdaadverwante aktiwiteite, moet daar streng opgetree word in gebiede waar kroë is en ander plekke waar geredelike alkoholverbruik is. "*Coventry's move towards a safer city centre began in the late 1980's. The major actions were concerned with the management of the public realm and included the introduction of an alcohol ban by law and an extensive closed circuit television (CCTV) system in the central shopping area and car parks. Each of these actions focused on maintaining public order.*" (Oc en Tiesdell, 1997:271).

Uit bogenoemde is dit baie duidelik dat kameras in die middestad vandag oor die wêreld heen gebruik word en dat daar groot sukses daarmee behaal word. Dit word dus weereens aanbeveel en die belangrikheid en doeltreffendheid daarvan beklemtoon.

Alle besprekings in hierdie hoofstuk dui daarop dat misdaad 'n ernstige rol speel in die agteruitgang van die middestad en dat daar daadwerklike veranderings aangebring moet word veral aan publieke ruimtes. Hierdie is egter nie 'n eenvoudige taak om aan te pak nie en daarom word 'n proses, wat gevolg kan word tydens die aanpak van projekte vir stedelike beveiliging, voorgestel.

¹⁹ In Hoofstuk 4 van hierdie studie is daar reeds na hierdie onderwerp gekyk.

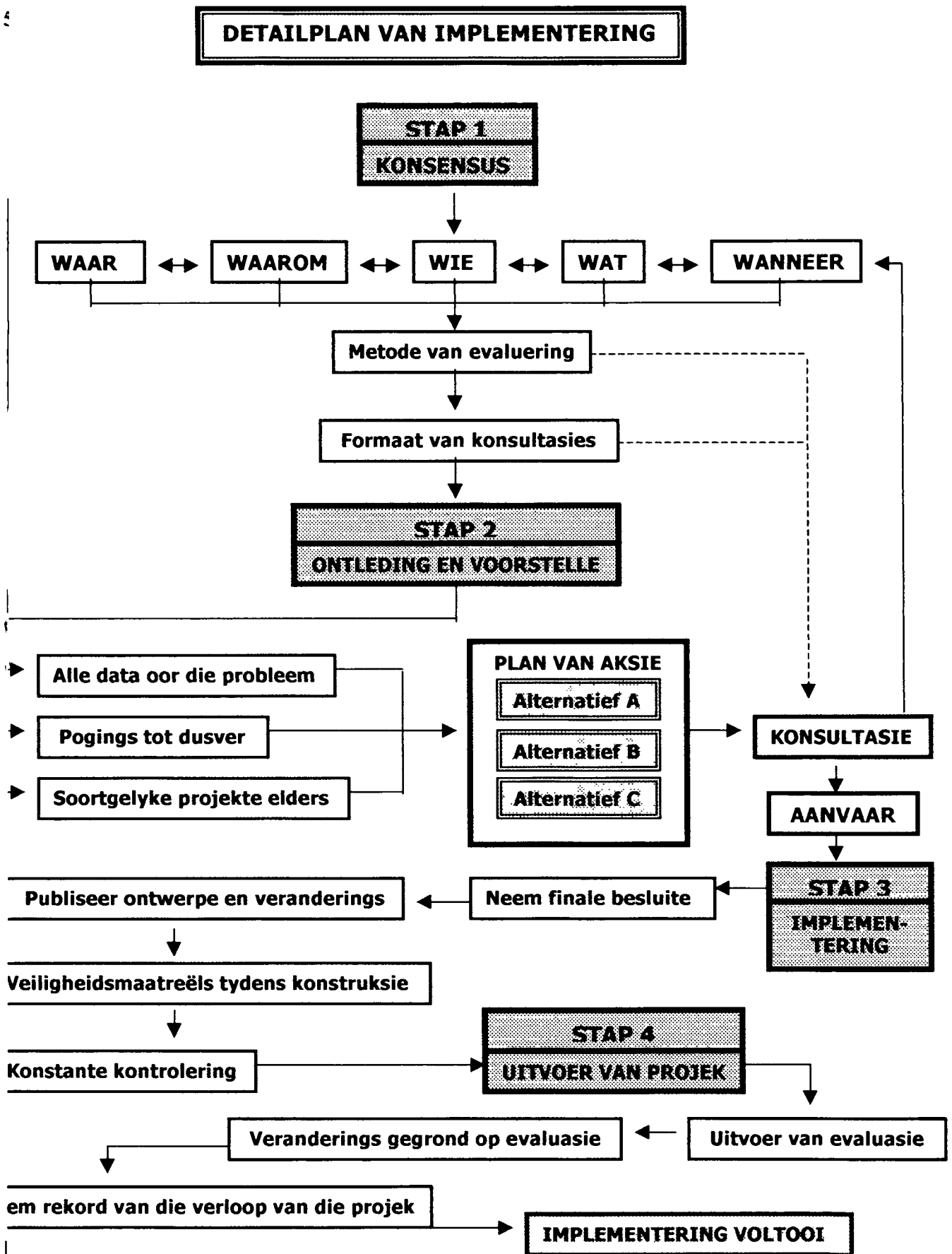
5.7. 'N VOORGESTELDE PROSES VIR STEDELIKE BEVEILIGINGS-PROJEKTE

Wanneer 'n stedelike (plaaslike) owerheid besef dat daar daadwerklik iets gedoen moet word aan die beveiliging van hul middestad, is die eerste vrae wat gewoonlik ontstaan, hóé (met watter fondse ensovoorts) en wáár word daar begin? Die aanbeveling word gemaak dat daar na die gemeenskap gegaan word vir riglyne. Plaaslike gemeenskappe is gewoonlik in staat om detailverslae te lewer in verband met omstandighede rakende misdaad in hul direkte omgewing. Daar kan, in samewerking met hierdie gemeenskappe, besluit word op projekte, asook die orde van implementering daarvan. Projekte moet georden word van belangrikste na minder belangrik en daarvolgens moet implementering geskied. "How the development relates in turn to its urban context is a matter of equal importance for the achievement of urban quality." (Parfect & Power, 1997:147).

Wanneer daar ooreengekom is oor die belangrikste projek waarmee die middestad beveilig sal word, is dit nodig om 'n detailplan of riglyne te hê vir die implementering daarvan. Die volgende vier stappe word voorgestel en kan vir hierdie doel gebruik word. Sien Figuur 5.3.

Figuur 5.3 volg .../

Figuur 5.3 'n Voorgestelde proses vir stedelike beveiligingsprojekte.



WAAR, WAAROM, WIE, WAT EN WANNNEER

Stap 1 word gebruik om alle inligting rakende die waar, waarom, wie, wat en wanneer, van die betrokke projek te verskaf. Dit is dan ook die rede waarom Stap 1 in die vorm van vrae, ontwerp is. Die betrokke vrae moet op die volgende wyse beantwoord word, om optimale inligting in te samel.

A. Waar word die projek voorgestel?

Dit is baie belangrik dat daar duidelikheid verkry word oor waar die betrokke projek voorgestel is. Gaan dit oor die verbetering (beveiliging) van 'n gebou, 'n straat of 'n area in die algemeen, binne die middestad?

B. Waarom word hierdie projek voorgestel?

Onverbloemde duidelikheid moet verkry word oor die redes vir die voorstel van hierdie projek. Is die betrokke projek voorgestel omrede misdaad in die plek/area, bloot te erg geraak het, of is daar ander redes vir die voorstel daarvan? Sou daar ander redes wees, moet hierdie redes duidelik uiteengesit word.

Indien die voorstel gemaak was omrede die misdaad bloot te erg geword het, is die voordeel daarvan dat daar konkrete veranderings aangebring kan word. Die nadeel is egter dat daar geen kitsoplossings daarvoor is nie en dit moet so aan die gemeenskap oorgedra word.

C(i) Wie stel die projek voor?

Indien dit die gebruikers van 'n park is wat die voorstel gemaak het, is daar positiewe sowel as negatiewe aspekte daaromtrent, wat in ag

geneem moet word. Die positiewe hieromtrent is dat daar baie inligting beskikbaar sal wees oor die "status quo" van die betrokke plek waar die projek voorgestel is, omrede dit hierdie mense is wat dit gebruik en dus die tekortkominge daarvan ken. Die negatiewe omtrent die feit dat gebruikers die projek voorgestel het, is dat daar moontlik 'n tekort aan fondse sal wees vir die uitvoer van die volledige projek.

Sou dit die eienaar van die betrokke park wees wat die voorstel gemaak het, is daar weereens positiewe en negatiewe aspekte daaromtrent. Die positiewe omtrent die voorstel vanaf die eienaar se kant, is dat daar heel moontlik voldoende fondse sal wees. Die negatiewe hieromtrent is die feit dat die redes vir die voorstel, sowel as die motiewe vir verandering, heel moontlik gaan verskil van dié van die gebruikers.

C(ii) Wie word geraak deur die projek?

Daar moet bepaal word of dit 'n redelike groot hoeveelheid mense is wat deur die projek geraak gaan word, of slegs 'n klein groepie mense.

C(iii) Wie moet betrokke wees?

Om optimale resultate te verseker, is dit van kardinale belang dat die volgende persone en partye van die begin betrokke moet wees by die projek:

- Stadsbeplanners en Ontwikkelaars;
- Argitekte;
- Gemeenskapsgroepe (vroue, jeug en bejaardes ingesluit);
- Eienaars van eiendom in die omgewing, (behuising en besigheid);
- Huurders van eiendom in die omgewing, (behuising en besigheid)
- en
- Die polisie.

D. Wat is reeds beskikbaar?

Dit is belangrik om 'n inventaris te maak van alles wat reeds beskikbaar is vir die projek. Hiermee word bedoel alle inligting benodig, alle groepe wat teenwoordig en betrokke moet wees (name van verteenwoordigers) asook die fondse wat reeds beskikbaar is, sowel as dit wat beskikbaar gaan wees, vir die implementering van die projek.

E. Wanneer gaan begin word en klaar wees?

Vir die doeltreffende verloop van die projek, is dit belangrik dat alle betrokke partye weet wanneer die projek gaan begin en ook vir hoe lank hul tyd en betrokkenheid verlang gaan word. Sodoende kan hul daarvoor beplan en word daar verseker dat sommige mense of groepe nie langs die pad wegval nie.

5.7.2

STAP 2

INLIGTING EN OPSIES

Alvorens daar op 'n plan van aksie vir die projek besluit kan word, moet die volgende inligting verkry word wat verband hou met die betrokke plek.

A. Alle data oor die probleem.

Alle inligting (data) moet vanaf instansies soos die polisie, stedelike owerheidsdepartemente en ander privaatinansies verkry word. Hoe meer feite daar vanaf ondersteuningsgroepe, kinderbeskermings-eenhede, verkrachtings-hulpsentrums ensovoorts, op die tafel geplaas kan word, hoe vollediger en optimaal kan 'n plan van aksie uitgewerk word.

B. Pogings aangepak tot dusver.

Dit is belangrik om navorsing te doen, om sodoende vas te stel of daar al ander programme of projekte in die betrokke plek geïmplementeer was. Verder is dit ook belangrik om te bepaal of dit suksesvol was of nie. Detail omtrent vorige projekte moet bekom word en dit moet geëvalueer word om vas te stel waarom die projekte misluk het of suksesvol was.

C. Soortgelyke projekte elders.

Navorsing moet ook gedoen word om vas te stel waar in die wêreld, soortgelyke projekte geïmplementeer is. Dan moet daar gekyk word na die formaat van hierdie betrokke projek (elders geïmplementeer) en of dit suksesvol was of nie. Sommige aspekte van hierdie suksesvolle projekte kan moontlik gebruik word in die projek waaraan gewerk word.

D. Formaat van konsultasies.

Daar moet duidelik uiteengestip word wie vir hierdie projek gekonsulteer gaan word en vir watter kundigheid hulle bekend is. Dit is ook belangrik om te bepaal wanneer hierdie betrokke partye gekonsulteer gaan word, asook hoe?

E. Metode van evaluering.

Dit is nodig en belangrik dat konsensus bereik moet word oor die metode wat gevolg gaan word vir die evaluering van die projek. Daar moet ook besluit word wanneer die projek geëvalueer gaan word om te bepaal of dit 'n sukses of mislukking was.

Op hierdie punt behoort alle nodige inligting ingesamel en verwerk te wees en kan daar nou oorgegaan word tot die kies en uitvoer van 'n plan van aksie.

5.7.3

STAP 3

DIE KIES EN UITVOER VAN 'N PLAN

Sodra alle aanbevelings gemaak is, moet dit tot uitvoer gebring word in die kies van 'n plan van aksie. Wanneer daar op die plan van aksie besluit is, moet die plan tot uitvoer gebring word. Die volgende paar punte dien as riglyne hiervoor.

A. Neem finale besluite.

Hier gaan dit oor finale besluite wat geneem moet word ten opsigte van die plan van aksie. Daar moet besluit word of die groep aan die stuur van die projek, finale besluite gaan neem, of is gemeenskapsbyeenkomste hiervoor nodig. Dit is ook belangrik om te bepaal of die finale besluit by die plaaslike owerheid, die ontwikkelaar, of plaaslike gemeenskap moet lê. Laastens is dit ook baie belangrik om te besluit of "laaste oomblik veranderings", aanvaar sal word, al dan nie.

B. Publiseer ontwerpe en veranderings.

Waar daar veranderinge aan bestaande strukture en die omgewing aangebring gaan word, moet hierdie veranderings gepubliseer word. Mense moet volledig ingelig word van wat verander gaan word, asook wanneer.

Verder is dit ook nodig dat nuwe beplanning en ontwerpe gepubliseer word. Daar moet verduidelikings wees van ontwerpe en uitlegte sodat die algemene man op straat dit ook kan verstaan. Dit is tog hulle wat aan die einde van die dag van hierdie veranderings gebruik gaan maak.

C. Veiligheidsmaatreëls tydens konstruksie.

Daar moet voortdurend gesorg word dat die terreine van konstruksie veilig is vir verbygangers. Indien die projekkomitee nie self daarvoor verantwoordelik is nie, moet die onderwerp deeglik met die konstruksie maatskappye bespreek word. Indien iemand beseer sou word, as gevolg van die nalatigheid van die kant van die projekkomitee of konstruksie maatskappye, en die persoon dagvaar vir skade, kan dit die einde van die projek beteken.

D. Konstante kontrolering.

Die projek moet konstant gekontroleer word om te verseker dat alles geskied, soos beplan en besluit is. Niks moet afgeskeep word nie en geen een faset mag ten koste van 'n ander geïmplementeer word nie. Dit is ook baie belangrik dat die kontrole (vordering) oor die projek, twee of drie maal gepubliseer word, afhangende van die tydsduur wat die projek loop. Die laaste kontrole moet op die punt van afsluiting van die projek geskied en dan moet die laaste publikasie ook verskyn.

Met alle konstruksie en veranderings afgehandel en alle betrokke groepe en partye ontbind, bly daar nog een laaste stap oor wat uitgevoer moet word.

5.7.4

STAP 4

EVALUERING VAN DIE PROJEK

Hierdie stap kan uit die aard van die saak eers uitgevoer word wanneer die projek reeds vir 'n tyd lank voltooi is. Wanneer daar 'n redelike tyd verloop het na voltooiing, kan die evaluasie gedoen word en is die volgende van groot waarde.

A. Uitvoer van die evaluasie.

Die evalueringsproses moet deur 'n onpartydige groep persone of instansie gedoen word. Alleen dan kan daar 'n optimaal, korrekte weerspieëling van die sukses van die projek verkry word. Daar moet egter eers besluit word of die metode van evaluasie, waarop vroeër besluit is, nog geldig is en gebruik gaan word. Die belangrikste inligting wat die evaluasie duidelik moet weergee, is die mate en manier waarop die gemeenskap by die projek gebaat het.

B. Verandering gegrond op evaluasie

Wanneer die evaluasie afgehandel is, moet die resultate hersien word sodat daar besluit kan word of veranderings of verbeterings aangebring kan word. Indien dit wel die geval sou wees, moet hierdie verbeterings of veranderings so gou moontlik aangebring en voltooi word.

C. Neem rekord van die verloop van die projek.

Dit is baie belangrik dat alle dokumentasie soos planne, voorstelle, notules van vergaderings, goedkeurings, afkeurings en alle dokumentasie wat te make het met die fondse van die projek, op lêer geplaas word en veilig bewaar word. Die publiek moet insae hê in alle rekords, sou hul die behoefte hê, en ander instansies kan dit gebruik vir hulp met toekomstige en ander projekte.

Wanneer daardie punt bereik is, behoort die projek dan afgehandel te wees en behoort daar 'n proses van stedelike beveiliging aan die gang te wees, waar die projek ook al geïmplementeer is.

5.8 SAMEVATTING

In hierdie hoofstuk is daar gekyk na die impak wat misdaad op die middestad in Suid-Afrika het. Dit het duidelik geblyk dat die impak negatief is en dat dit vandag

reeds in meeste Suid-Afrikaanse middestede manifesteer. Die agteruitgang van die middestad kan daarom ook toegeskryf word aan die negatiewe impak wat misdaad daarop het.

Om in staat te wees om die agteruitgang van die middestad teen te werk, is daar gekyk na benaderings tot die beheer van misdaad in die middestad. Uit die studie het dit duidelik geblyk dat "n kombinasie van die "oorsprong en voorkomingsbenadering" en die "veiliger stadsinisiatiewe-benadering", die optimale effek sal hê op die beperking van misdaad in Suid-Afrikaanse die middestad.

Verder in die hoofstuk is daar gefokus op die "veiliger stadsinisiatiewe-benadering" en is daar gekyk na vyf beginsels waarvolgens daar beplan kan word vir veiliger middestede. Hierdie beginsels is: om te ontwerp vir voetgangers, sorg vir veiligheid van mens en eiendom, gebruik geleenthede vir natuurlike toesig, implementeer goeie onderhoud en die oplossing van een probleem moet nie 'n ander skep nie. Daar is ook gaan kyk na drie faktore wat veiligheid in publieke ruimtes bevorder. Hierdie faktore is: bewustheid van die omgewing, sigbaarheid vir ander en die beskikbaarheid van hulp in die omgewing. Daarna is daar aanbevelings gemaak ter beveiliging van hierdie publieke ruimtes. Laastens is 'n proses voorgestel waarvolgens alle projekte vir stedelike beveiliging, geïmplementeer kan word.

Dit is 'n onteenseglike feit dat misdaad se bydrae tot die agteruitgang van middestede, baie groot is. Daarom is dit nou nodig dat alle instansies en gemeenskappe betrek moet word en dat die voorgestelde proses vir stedelike beveiligingsprojekte (soos bespreek in 5.7) gebruik word om die middestad te red. *"When we 'own' our communities and take responsibility for our streets, blocks, and neighbourhoods, we reinforce the positive efforts of police and other city departments, and our communities are safer, because spaces that are cared for, maintained, and looked after are less likely to be crime scenes."* (M Vogel, Design for Saint Paul Public Safety: A Guide for making a Safer Public realm (City of Saint Paul: Department of Planning and Economic Development, 1993).

VOORSTELLE VIR DIE HERSTRUKTURERING VAN DIE MIDDESTAD IN SUID-AFRIKA

6.1 SLOTOPMERKINGS

Die middestad in Suid-Afrika is vir soveel jare gelos om sy eie heil te bewerkstellig en het tot so 'n mate agteruit gegaan, dat dit totale verval in die gesig staar. As gevolg van die belangrike posisie wat die middestad in die stedelike struktuur beklee, kan hierdie agteruitgang egter nie langer bekostig word nie.

Die middestad het huidiglik sekere behoeftes en dit moet so gou moontlik aangespreek word om die probleme wat daaruit manifesteer, op te los. Die aanspreek van hierdie behoeftes verg voorstelle waarmee probleme opgelos kan word en daarvoor is aanbevelings gemaak. Die aanbevelings is in werklikheid baie meer kompleks is, as wat dit op die oog af blyk te wees. Die mees waarskynlikste rede daarvoor is die feit dat dit die eerste maal is wat Suid-Afrikaanse middestede met hierdie probleem gekonfronteer word.

Aanbevelings is deur die loop van die studie gemaak, waarvan sommige baie drasties kan voorkom en ander weer minder drasties kan voorkom. Baie van hierdie aanbevelings blyk na die ideale oplossing vir ernstige probleme maar die finansiële implikasies daaraan verbonde, verhoed enige implementering daarvan. Dit is dus nou meer nodig as ooit, dat plaaslike- en streekowerhede die waarde en belangrikheid van die middestad besef. Daar moet toegesien word dat finansies beskikbaar gestel word vir die rehabilitering van middestede. 'n Plan sal op die tafel gesit moet word wat die volle deelname van die owerheid, die privaatsektor en die publiek behels. Die privaatsektor kan hierin ook 'n belangrike rol speel maar die owerheid sal die inisiatief moet neem om 'n fasiliteerder, wat 'n beplanner moet wees, vir die rol aan te stel. 'n Volledige besigheidsplan sal dan opgestel moet word met 'n rooster vir implementering. Hierdie studie sal die vertrekpunt wees vir enige studie maar sal aangepas moet word om die spesifieke behoeftes van die betrokke middestad te akkommodeer. Beplanning speel die belangrikste rol in die rehabilitasie van

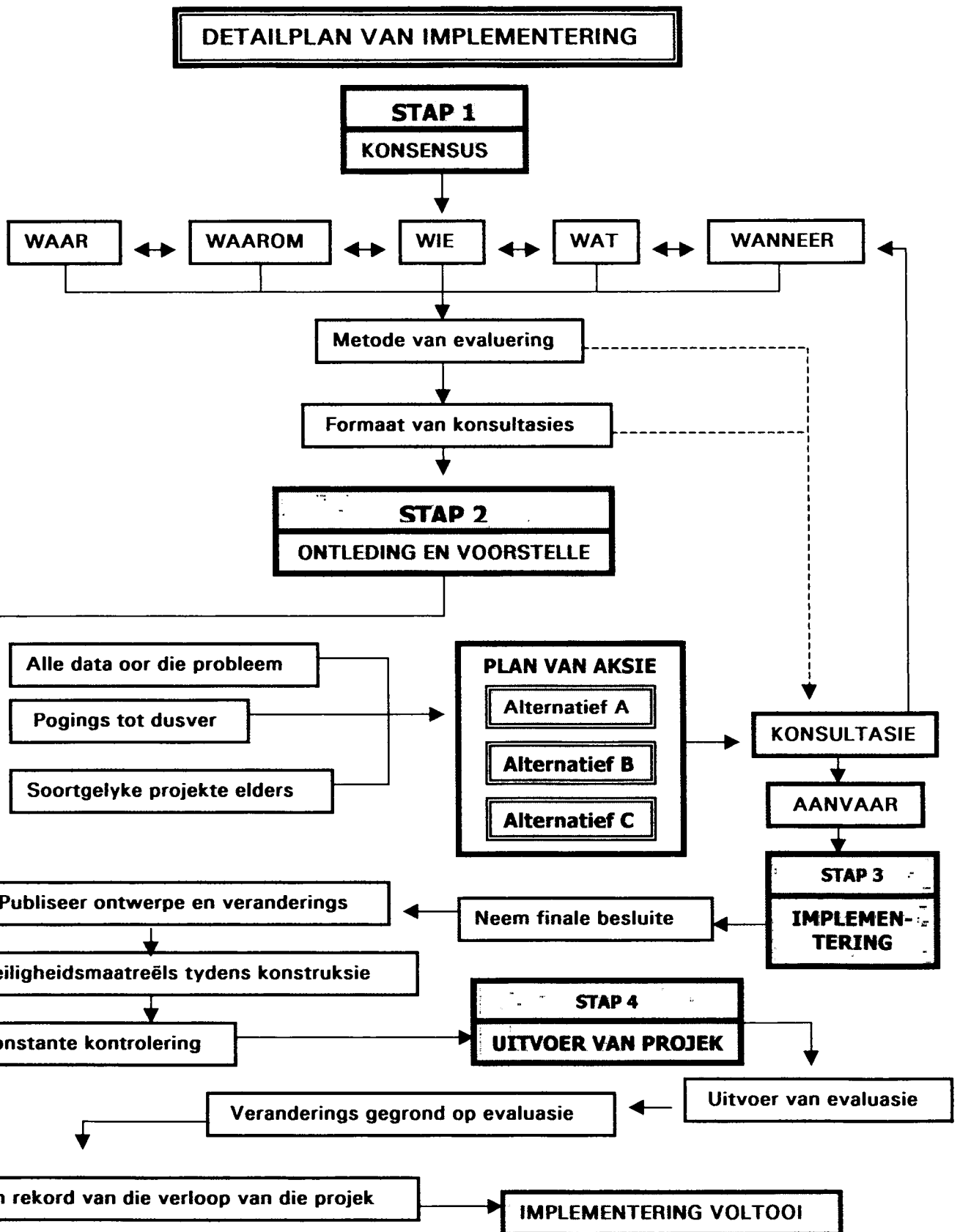
die middestad, en aanbevelings, soos gemaak in die studie, moet gebruik word vir die herstrukturering van die middestad.

In Hoofstuk 3 (paragrafe 3.6.1, 3.6.2, 3.6.3 and 3.6.4) van die studie is aanbevelings gemaak vir die oplossing van probleme wat as gevolg van verkeerskongestie in die middestad, beleef word. Dit behels hoofsaaklik die volgende; aanbevelings ten opsigte van ruimtelike aspekte, institusionele aspekte, fisies aspekte en sosio-sielkundige aspekte, wat openbare vervoer beïnvloed. Indien hierdie aanbevelings suksesvol geïmplementeer kan word, sal die middestad reeds beter daaraan toe wees. Soos in die studie genoem, sal minder ondernemings die middestad moontlik verlaat en sommige kan dalk selfs weer terugkeer daarheen.

In Hoofstuk 4 (paragrafe 4.11.1, 4.11.2, 4.11.3, 4.11.4, 4.12.1, 4.12.2, 4.13.1, 4.13.2, 4.14.1 en 4.14.2) is verskeie aanbevelings gemaak waarmee die middestad weer voetgangervriendelik gemaak kan word. Hierdie aanbevelings behels hoofsaaklik die volgende; aanbevelings ten opsigte van sypaadjies, voetgangerwandellane, verkeerbepaalde strate, stedelike wandellane, sentrale parke, mini-parke, informele markte, formele markte, sentrale pleine en gedenkpleine in die middestad. As die genoemde aanbevelings, met sukses in die middestad geïmplementeer kan word, sal mense weer die middestad op gereelde tye besoek. Hul sal weer vrylik en veilig in publieke ruimtes kan beweeg. Dit was tog die oogmerk met die ontwerp en daarstel van hierdie ruimtes.

Detail aanbevelings is gemaak in Hoofstuk 5 (paragrafe 5.6.1, 5.6.2, 5.6.3 en 5.6.4), waarmee misdaad in die middestad bekamp kan word. Dit behels hoofsaaklik die volgende; aanbevelings ter beveiliging van parkeerareas en -garages, strate, publieke parke en die middestad in die algemeen. Daar is ook 'n stapsgewyse proses voorgestel, waarvolgens projekte vir die beveiliging van die middestad, geïmplementeer moet word. Hierdie voorgestelde proses vir stedelike beveiligingsprojekte lyk soos volg. (Sien Figuur 6.1)

Figuur 6.1 'n Voorgestelde proses vir stedelike beveiligingsprojekte.



Met die bekamping van misdaad in die middestad, sal mense met nog meer vrymoedigheid weer die middestad besoek, daar werk, inkopies doen, sosiaal verkeer, en sodoende sal die middestad stewig op 'n pad van volhoubare ontwikkeling wees.

Capra (1982):20) skryf in sy boek, *The Turning Point* dat: “*In Chinese view, there seem to be two kinds of activity – activity in harmony with nature and activity against the natural flow of things.*” Aanbevelings en voorstelle wat gemaak is om die probleme in die middestad op te los, mag aanvanklik voorkom as “activity against the natural flow of things” – veral die wat ietwat drasties is. Met die besef van die belangrikheid van die middestad, in enige stadstruktuur, die beskikbaarstelling van fondse en die regte bekendstelling van programimplementering, sal dit op die end egter duidelik word dat dit in werklikheid, “activity in harmony with nature” is.

BRONNELYS

1. Alexander, C. 1996. A City is not a Tree. In: City Reader. London: Routledge. P118-131.
2. American Bar Association Journal 77, 1991. Res van die inligting onbekend.
3. Appleyard, D. 1981. Livable Streets; with M. Sue Gerson and Mark Lintell: University of California Press.
4. ATC Bulletin, 1992
5. Barnett, J. 1995. The Fractured Metropolis. USA. Harper Collins Publishers.
6. Black, A. 1995. Urban Mass Transportation Planning. Singapore. McGraw-Hill Book Co.
7. Brambilla, R. & Longo, G. 1977. For Pedestrians Only; Planning, Design, and Management of Traffic Free Zones. USA. Whitney Library of Design.
8. Brand, J. & Janselijn, H. 1983. Het idee van de Stad. Amsterdam. AAP Onderwijsuitgave Nr 11.
9. Bryfogle, R. C. & Krueger, R.R. 1975. Urban Problems. Toronto. Holt, Rinehart and Winston.
10. Burden, E. 1977. Visual Presentation: A Practical Manual for Architects & Engineers. New York: McGraw-Hill.
11. Calitz, J. M. 1994. Population of SA; Updated Estimates, Scenarios and Projections 1990 - 2020. Suid-Afrika. Development Bank of South Africa.
12. Cameron, B. & Maeder, T. 1996. Evolving Urban Transport Policy. Urban Forum 6:2, 1996:41-59.
13. Capra, F. 1982. The Turning Point: Science, Society, and the Rising Culture, London: Fontana.
14. Carr, S; Francis, M; Rivlin, L. G. & Stone, A. M. 1992. Public Space. USA. Cambridge University Press.
15. Castells, M. 1989. The Informational City. UK & USA. Basil Blackwell.
16. Chapin, 1991. Res van die inligting onbekend.
17. CSIR. 1992. A Manual on Safe Pedestrian Facilities. ATC Bulletin, June, 1992.
18. Davies, R. L. & Champion, A. G. 1983. The future for the city centre. London. Academic Press Inc. (London) Ltd.
19. De Langen, M. 1995. Urban Mobility in Sub-Saharan Africa. Urban Forum 6:2, 1995:22-41.

20. Dickins, I. & Ford, A. 1996. The Economics of Pedestrianisation. T&CP, March, 1996.
21. Dittmar, H. 1995. A Broader Context for Transportation Planning. APA Journal – Winter, 1995:7-13.
22. Du Plessis, C. 1999. The inks between crime prevention and sustainable development. South-Africa. Open House International, Vol. 24 No. 1, 1999.
23. Elkin, T. 1991. Reviving the City: Towards a Sustainable Urban Development; and Duncan McLaren with Mayer Hillman. London; Friends of the Earth with Policy Studies Institute.
24. Fisher, A. 1998. How do I persuade my boss to let me work at home. Fortune, November, 1998.
25. Fraser, N. 1996. Clean up the Crime and Grime. SA Builder/Bouer, Julie, 1996:26-27.
26. Fraser, N. 1997. Toespraak in Pietersburg oor die Toename van Misdaad in die Middestad.
27. Fyfe, N. R. 1995. Policing the City. Urban Studies, Vol. 32, No's 4-5:759:778.
28. Garvin, A. 1996. The American City: What works, What Doesn't. USA. The McGraw-Hill Companies.
29. Geyer, H. S. 1996. Expanding the theoretical foundation of the concept of Differential Urbanization. International Regional Science Review. 1996, Vol. 16, No 1:1-22.
30. Glanz, L. 1993. Managing Crime in the New South Africa: Selected readings. Edited by Lorraine Glanz; Assisted by MGT Cloete. (et al). Pretoria: Human Sciences Research Council.
31. Gorden, & Riger. 1989. Res van die inligting onbekend.
32. Goudappel, Ir. H. M. 1976. Stedelijke Wegen. Nederland. Koninklijke Nederlandse Toeristenbond ANWB.
33. Grantz, R. B. 1989. The Living City. New York. Simon & Schuster Inc.
34. Hall, P. 1995. Taming the Monster we love. T&CP, Vol. 64, No. 11, November, 1995.
35. Hall, P. G. 1996. Cities of Tomorrow: An Intellectual History of Urban Planning and Design in the Twentieth Century. Cambridge, Mass: Blackwell.
36. Hall, P. G. 1997. Reflections past and future on planning cities. Australian Planner. 34(2): p83-89.
37. Houghton, G. & Hunter, C. 1994. Sustainable Cities. UK. Jessica Kingsley Publishers Ltd.
38. Hillman, M. 1998. The Importance of Walking. T&CP, March, 1998.
39. Howe, J. 1996. Urban Mobility and Private Car Dependency. Urban Forum 6:2, 1996:1-19.

40. Huang, H. 1996. The Land Use Impacts of Urban Rail Transit Systems. *Journal of Planning Literature*. Vol. 11, No. 1, Augustus, 1996:17-30.
41. Jacobs, A. B. 1993. *Great Streets*. USA. Massachusetts Institute of Technology.
42. Jacobs, J. 1961. *The Death and Life of Great American Cities*. New York. Vintage.
43. Jenks, M; Burton, E. & Williams, K. 1996. *The Compact City*. Great Britain. Alden Press – Oxford.
44. Johson, G. T. 1995. A focus on Transportation. *APA Journal* – Winter, 1995:5-6.
45. Kenyon, K. 1998. Developers retool centres to better serve time-pressed shoppers. *Shopping centres Today*, October, 1998.
46. Korve, H. W. 1996. *Integration of Light Rail Transit into City Streets*. USA. Transportation Research Board.
47. Lawless, P. 1995. The inner cities; towards e new agenda. *TRP*, 67(1), 1996.
48. LeGates, R. T. & Stout, F. 1996. *The City Reader*. London. Routledge.
49. Lewis, M. H. 1970. *Furnishing the City*. USA. McGraw-Hill Book Co.
50. *Local Government Digest: South Africa*. February 1996.
51. Lowe, M. D. 1990. Alternatives to the Automobile; Transport for Livable Cities. *Ekistics* 344, Sept/Oct, 1990:269-282.
52. Lower Mainland Regional Planning Board B.C. 1967.
53. Lynch, K. 1981. *A Theory of Good City Form*. Cambridge, Mass: MIT Press.
54. Lynch, K. 1986. (18th printing). *The Image of the City*. USA. Massachusetts Institute of Technology – Harvard Colledge.
55. Lynch, C. & Hack, G. 1984. *Site Planning*. USA. Maple-Vail, Inc.
56. Maasdorp, G. 1995. Making Southern African Railways more Competitive. *Urban Forum* 6:2, 1995:79-90.
57. Mackey, P. 1990. The design of Streets. *Plan Canada*, 30:1/January/1990.
58. Malt, H. L. 1970. *Furnishing the City*. USA. McGraw-Hill Inc.
59. Map Studio. 1999/2000. *Street Guide*; Pta including Centurian and Midrand.
60. McBee, S. 1992. *Down Town development Handbook*. USA. ULI-Urban Land Institute.
61. Medhurst, D. F. & Lewis, J. P. 1969. *Urban Decay; an analysis and policy*. London. Macmillan and Co. Ltd.
62. Moudon, A. V. 1987. *Public Streets for Public use*. USA. Van Nostrand Reinhold Company Inc.
63. Moughtin, C. 1992. *Urban Design; Street and Square*. Oxford. Butterworth-Heinemann Ltd.

64. Muller, J. 1997. Wat vlugtog uit middestad SA kos. *Finansies en Tegniek*, Augustus, 1997:10-11.
65. Muller, J. (a) 1998. Middestad begin by Kostevoordeel baat. *Finansies en Tegniek*, Augustus, 1998:55.
66. Muller, J. (b) 1998. Huur in JHB-Middestad spotgoedkoop. *Finansies en Tegniek*, Augustus, 1998:55.
67. Muller, J. (c) 1998. Johannesburg-middestad moet meer huiseienaars lok. *Finansies en Tegniek*, Augustus, 1998.
68. Mumford, L. 1961. *The City in History*. USA. Viking Penguin Ltd.
69. Naudé, B. 1993. Res van die inligting onbekend.
70. Nel, M. 1998. *Trees fight Crime*. Tydskrif onbekend.
71. Newman, O. 1972. *Defensible Space: Crime prevention through Urban Design*. London. Architectural Press Book Publishing Co. Inc.
72. Nijkamp, P; Ouwensloot, H. & Rienstra, S. A. 1997. Sustainable Urban Transport Systems: An Expert-based Strategic Scenario Approach. *Urban Studies*, Vol. 34, No. 4:693-712.
73. Nottingham Safer Cities Project, *Community Safety in Nottingham City Center – Nottingham*. 1990. United Kingdom.
74. Oc, T. & Tiesdell, S. 1997. *Managing the public realm - Coventry's safer city center*. T&CP, October, 1997.
75. Onbekende Outeur. 1994. *Vital and Viable Town Centres: meeting the challenge*. London. The Great Britain Department of the Environment, Urban and Economic Development Group.
76. Osborn, & Shaftoe. 1995. Res van die inligting onbekend.
77. Painter, K. 1988. *Lighting and crime prevention: The Edmonton project*. UK. Middlesex Polytechnic.
78. Parfect, M. & Power, G. 1997. *Planning for Urban Quality: Urban Design in Towns and Cities*. London. Routledge.
79. Pharao, T. 1995. *Transport Concepts in Europe Cities*. Great Britain. Ipswich Book Co. Ltd.
80. Plowden, 1980. Res van die inligting onbekend.
81. Rapaport, A. 1982. *The Meaning of the Built Environment*. USA. SAGE Publications, Inc.
82. Richards, B. 1990. *Transport in Cities*. Great Britain. The Bath Press.
83. Rolle, C. 2000, *Road Pricing: the case for and against*.
<http://www.maths.tcdi.ie/pub/econrev/ser/html/road.html>.

84. SAPD. 1999. The incidence of serious crime: Semester Report 1/99.
85. Smith, N. & Williams, P. 1986. Gentrification of the city. London. Unwin Hyman Ltd.
86. TDM. 2000. Road Pricing: Congestion Pricing, Toll Roads. Victoria Transport Policy Institute.
87. Thomas, K. 1997. Development Control: Principles and Practices. London. UCL Press.
88. Uhlig, K. 1979. Pedestrian areas. USA. Architectural Book Publishing Co. Inc.
89. URBED. 1994. Res van die inligting onbekend.
90. Vogel, M. 1993. Design for Saint Paul Public Safety: A Guide for making a Safer Public Realm (City of Saint Paul): Department of Planning and Economic Development.
91. Wachs, M. & Crawford, M. 1992. The Car and the City. USA. The University of Michigan Press.
92. Ward, S. V. 1992. The Garden City. London. E & FN Spon.
93. Wekerle, G. R. & Witzman, C. 1995. Safer Cities: Guidelines for Planning, Design and Management. New York: Van Nostrand Reinhold.
94. Whyte, W. H. 1980. The social life of small urban spaces. Washington, DC: Conservation Foundation.
95. Whyte, W. H. 1988. City: rediscovering the centre. USA. Doubleday.
96. Wilson & Ramphel. 1989. Res van die inligting onbekend.
97. World Leisure Holidays. 1997/1998.
98. Zonneveld, W. 1991. Conceptvorming in de Ruitelijke Planning. Amsterdam. Planologisch en Demografisch Instituut.

U.O.V.S. BIBLIOTEK