

Metropolitaanse Beplanning

'N NUWE RESIDENSIËLE KOMPONENT VIR GROTER KAAPSTAD

Deur D. PAGE

Met die eerste oogopslag mag dit lyk asof die Nasionale Fisiese Ontwikkelingsplan slegs gemik is op desentralisasie deur die uitbouing van nuwe groeipunte. Daar word egter ook voorsiening gemaak vir gidsplanne vir die bestaande metropolitaanse gebiede en daarmee saam hang die volgende belangrike beplanningstake:

- Die fisiese inperking van die metropool tot by die punt waar dit sy optimale grootte bereik het. Dit word beste bereik deur die oplegging van fisiese versperrings waaronder groen gordels en wigte van vroeg af reeds;
- Die regulering van die grondgebruik binne die metropool vir optimale benutting en sosiale aantreklikheid;
- Hiermee hang saam die identifisering van die funksionele grense van die metropool en die volledige opnames van die bodem, die inwoners en hulle ekonomiese en sosiale aktiwiteite, waaruit dan volg die rasionalisering van die grondgebruikspatruon met voorsiening van die dienste om die optimale toestande te skep.

Dit sou nie doenlik wees om in hierdie artikel die hele prosedure van metropolitaanse gidsbeplanning te bespreek nie. Daar word egter veral gekyk na een besondere aspek wat die noord-oostelike gedeelte van Groter Kaapstad ernstige sorg veroorsaak en dit is naamlik die doeltreffende voorsiening vir woonbuurtes vir die Kleurlinggemeenskap.

1. DIE GRENSE VAN GROTER KAAPSTAD

Blykbaar is daar nog geen duidelike formule sover beskikbaar vir die begreping van die metropool vir beplanningdoeleindes nie. Die Amerikaanse voorskrif vir die Standard Metropolitan Statistical Area (S.M.S.A.) word nog wyd aangehaal deur skrywers. Dit neem feitlik alle moontlike faktore in aanmerking vir 'n meganiese afbakening (1, p. 57-58); dit kan, onder ander, enkelkernig wees (soos byvoorbeeld Kaapstad) of meerkernig (soos die Witwatersrand) met 'n afhanklike omland wat gedefinieer word deur 'n gegewe standaard van pendulering, bevolkingsdigtheid en stedelike beroepe.

'n Probleem by sodanige afbakening is dat die statistiek in S.A. nie in klein genoeg eenhede beskikbaar is in gepubliseerde vorm nie. Die distrik is veels te groot vir die doel van identifisering van 'n streek deur samevoeging van statistiese eenhede. So sou Wellington waarskynlik gedeeltelik kon voldoen aan die vereistes vir insluiting, maar die distrik as geheel kwalifiseer nie omdat 'n groot gedeelte daarvan landelik is.

Meer dinamiese kriteria sou afgelei kon word uit 'n beskouing van die metropool as 'n sisteem van interafhanklike funksies, soos onder ander aangedui deur Reif (2, p. 27). So 'n voorstelling word diagrammatis aangedui in *Figuur 1*.

In die Duitse lektuur word reistyd tussen die afhanklike funksies binne die sisteem as bepalende faktor aanvaar, afgesien van die afstand. Die optimale grens word as 45 minute reistyd aanvaar (3, p. 10-14).

Vir Kaapstad sou die omvang van die sisteem heel maklik bepaal kan word uit 'n studie van die penduleringstelsel of verkeersstelsels waaruit interafhanklikheid van funksies afgelei kan word. Slegs die volumes van verkeer op die paaie van die Skiereiland is egter beskikbaar en nie die oorsprong en bestemming van die ritte nie. In die Verenigde State van Amerika word 'n werksafhanklikheid van 15% van elke afhanklike komponent as 'n vereiste beskou.

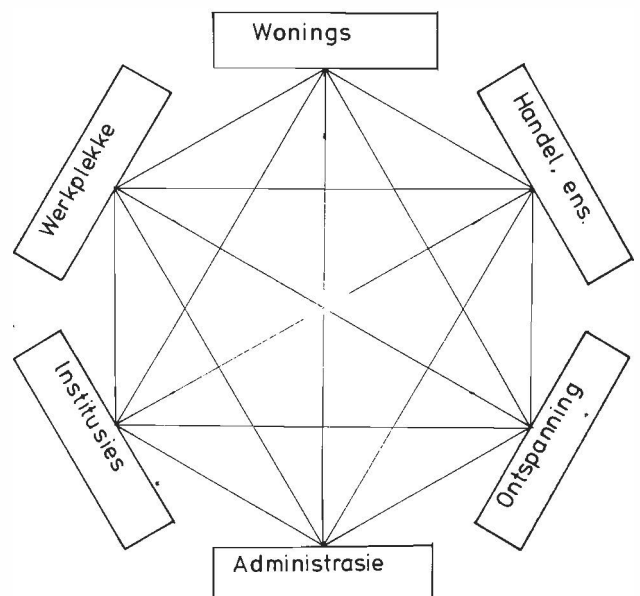
In terme van Reif se model soos geïllustreer in *Figuur 1* sou aansienlike gewig gegee moet word aan die verkeersvolumes as 'n parameter van interafhanklikheid.

Figuur 2 is saamgestel van die verkeersvolumes oor die Skiereiland. Uit 'n inspeksie van hierdie kaart is dit taamlik voor die handliggend dat Groter Kaapstad ook moet insluit Stellenbosch, Paarl, Somerset Wes en Strand maar nie Malmesbury, Wellington, Grabouw en Franschhoek nie.

Tabel 1 hieronder gee enkele eienskappe van die ekonomies-bedrywige bevolking van elk van die ingeslote dorpe. Interesantheidshalwe word ook die bevolkingsaanwaskoerse gegee aangesien die toestroming tot die metropool 'n belangrike parameter kan wees, veral gesien uit die oog van voorsiening van behuising as 'n metropolitaanse probleem wat opgelos moet word.

Aangesien die 1970 statistiek van indiensneming nog nie beskikbaar is op distriksbasis nie word geprojekteerde syfers van 1960 gebruik wat miskien nie heeltemal korrek is nie.

FIG 1



DIE METROPOOL AS SISTEEM

In navolging van Reif p 27

Tabel 1: Indiensnemingspersentasies in Groter Kaapstad Kleurlinge en Blankes, geprojekteer tot 1970.

DISTRIKTE	LANDEBOU EN MYNBOU	FABRIEKSE WESE	STOEELIKE WERKERS	BEVOLKINGS DIGTHEID	JAARLIKSE GROEIKOERS 1951-70
Bellville, Kaap					
Simonstad, Wynberg	2,04%	29,46%	97,96%	612/km ²	3,76%
Paarl	22,07%	28,28%	77,94%	62	3,30%
Stellenbosch	23,25%	20,64%	76,76%	86	3,62%
Somerset Wes, Strand	11,29%	29,62%	88,72%	76	4,50%
Republiek S.A.	13,68%	26,03%	86,32%	4,727	2,377%

Volgens Amerikaanse standaarde vir die S.M.S.A. word metropolitaanse karakter van die hinterland aangedui deur 'n 75% deelname van die bevolking aan stedelike bedrywe. Hiervolgens kwalifiseer Wellington en Malmesbury nie en geld hulle dus nie as deel van Groter Kaapstad nie.

2. BELEID VIR 'N NUWE KLEURLINGSTAD

Een van die hoogste prioriteite vir beplanning in die metropolitaanse raam is die behuising van veral die minder gegoedes. Dwaarsdeur die wêreld word die behuising van hierdie groep as 'n nypende probleem gehanteer (1, p413 et seq). In die moderne milieu van sosiale welvaart bied die stad al die aantreklikhede wat die mens verlang: industriële werkgeleenthede, stedelike dienste en al die ontspanningsgeriewe. In die vooruitsig om hierin te deel volg daar 'n stroom van potensiële plakkers sonder dat daar werkgeleenthede of behuising bestaan vir hierdie "marginal man" wat oral in botsing kom met die welverende en versorgde gemeenskap. Hierdeur kom daar 'n onrusbarende afname in die "quality of life" vir die stedeling in die algemeen.

Weismann (1,p.412) beweer dat daar al 'n aansienlike klomp navorsing gedoen is oor hierdie probleem maar dat die planne wat hieruit spruit sover nog slegs oefeninge was in argitektuur met verslaggewing van 'n hoogs emosionele aard, sonder dat 'n werklike oplossing aangebied word.

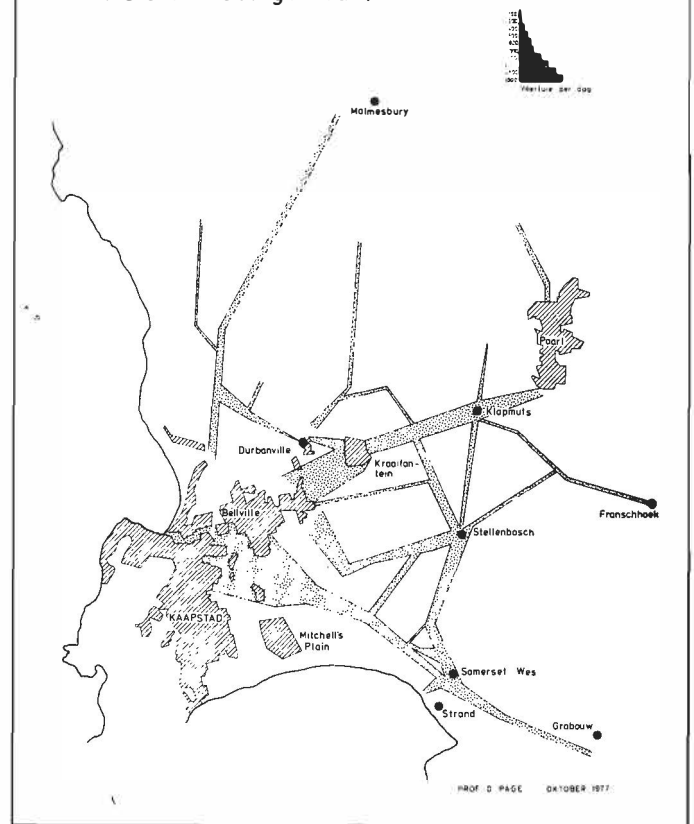
In die Suid-Afrikaanse opset blyk daar twee oplossings te wees, met eerste keuse die skepping van nuwe groeipunte in streeksverband, veral by daardie voorkeurstreke met hoogste ontwikkelingspotensiaal. Tweedens moet die metropolitaanse struktuur so uitgeklaar word dat elke komponent na skaal en presies in sy regte posisie in verhouding tot die interafhanklike geheel geplaas word.

Figuur 3 toon vir die noord-oostelike gedeelte van Groter Kaapstad die ligging van die werkgeleenthede in die Paarl, Stellenbosch, Kraaifontein, Franschhoek en Bellville sowel as die bestaande kommunikasie-asse. Soos Mitchell's Plain vir die suidelike komponente 'n sleutelposisie beklee, kan ook vir die noord-oostelike komponente 'n terrein gevind word met die mees voordelige skakels na die werkgeleenthede op wyer inter-munisipale grondslag.

Inherent in die beplanning is die vereiste dat optimale benutting gemaak moet word van die bestaande kommunikasie-asse sonder om hulle doeltreffendheid op enige wyse te belemmer. Dieselfde beginsel het waarskynlik ook gegeld by die strategie vir die Suid-ooste van Engeland (4) en die voorskrif van die

FIG 2

**KAAPSTADSE METROPOOL
DIE DAAGLIKSE VERKEERSPATROON**
(Met erkenning aan die Kaapse
Provinsiale Padingenieur)



Federale Beplanningwet van Duitsland (R.O.G.) van 1965. Die Handwörterbuch (5,p.3536) beskryf dit as die skepping van groot "verdichtungsraume" of gekonsentreerde ontwikkelingskolle langs die metropolitaanse kommunikasie-asse op strategiese punte maar in sodanige posities dat die verkeer in die kommunikasie-asse nie belemmer word deur verspreide bebouing oor sy lengte nie.

Die aanvaarding is dat dit oor die algemeen nie wenslik is om nuwe dorpe uit te lê in die metropool of om rafelontwikkeling toe te laat nie maar om eerder die bestaande dorpe te konsolideer en te beplan vir uitbreiding met behoud van die nodige ruimte en opelug ontspanning.

Met die statutêre voorskrifte vir besetting van verskillende rassegroepe op verskillende terreine is die situasie in Groter Kaapstad egter heel besonders. Veral in die kompleks Stellenbosch-Kraaifontein-Paarl is daar nie voorsiening gemaak vir 'n volwaardige Kleurlingdorp met volle munisipale status en 'n hinterland wat dit moontlik sal maak vir die dorp om selfs die formaat van 'n stad aan te neem met die verloop van tyd nie.

Die Kleurlingstad moet dan beskou word as 'n baie belangrike komponent van die metropool, in 'n interafhanklike rol met Blanke woonstede, nywerhede en ontspanningsgebiede om 'n werkende geheel te vorm. Die tyd vir fragmente van Kleurling-gemeenskappe net buite die Blanke dorpe is nou verby. Dit verklaar dan ook die ontstaan van nuwe Kleurlinggebiede soos Atlantis en Mitchell's Plain.

In die onderhawige geval sou dit beteken dat 'n versamelpunt vir grootskaalse behuising gevind moet word op 'n sentrale "ver-

digtingspunt" iewers tussen die werkgeleenthede van Stellenbosch, Paarl en Kraaifontein maar in so 'n posisie dat die kommunikasie-asse ten volle benut kan word sonder dat hulle doeltreffendheid vir snelverkeer op enige wyse belemmer word deur bouwerk.

In die moderne beplanningsideologie sou voorsiening gemaak moet word vir ruimte vir 'n stad van voldoende omvang vir onbelemmerde ontwikkeling vir 'n lang tyd vorentoe.

3. BEPALING VAN DIE BEHOEFTE

'N Goeie weergawe van die migrasiekoers is bepaal deur die werklike toename van bevolking in elke distrik tussen 1960 en 1970 te vergelyk met wat dit moes gewees het as die onderskeie bevolkings sou aangroei teen die gemiddelde nasionale groei-koers. Tabel 2 hieronder toon die resultate van die berekening. As normale groei-koers is gebruik 3,23% per jaar, d.w.s. die gemiddelde groei-koers van al die Kleurlinge in die Republiek.

Tabel 2. NETTO MIGRASIE VAN KLEURLINGE TUSSEN 1960 EN 1970

DISTRIK	1970 BEVOLKING	BEREKENDE BEVOLKING	MIGRASIE	JAARLIKSE %
Kaap, Bellville, Wynberg Simonstad.	598 952	556 994	+41 958	1,01%
Paarl	52 971	52 079	+ 892	+0,23%
Somerset Wes, Strand	28 145	23 035	+ 5 110	+2,96%
Stellenbosch	42 676	39 941	+ 2 735	+0,91%
Groot totaal	722 744	672 049	+50 695	+1,0%

Behalwe dat daar 'n toevloei van bevolking uit die platteland na Groter Kaapstad plaasvind, moet ook aanvaar word dat die tempo van migrasie na Stellenbosch en Paarl sal toeneem weens versadiging van die woonruimte in die kerngebied en in Somerset Wes en die Strand.

Uit die berekenings blyk dit ook dat die migrasie hoofsaaklik na die buitestedelike gebiede van Paarl en Stellenbosch plaasvind en nie soseer na die dorpe nie. Dit moet toegeskryf word aan die beperkte behuisingsgeriewe in die dorpe en die gevolglike omstedelike plakkery. Die moontlikheid bestaan dat hierdie landelike plakkers elders in die Skiereiland werk en noodgedwonge in die platteland moet woon.

Gebaseer op die bevolkingsgetalle van 1951, 1960 en 1970 is daar met die Gompertz groeikromme 'n berekening uitgevoer op die rekenaar om die getalle van Kleurlinge in Groter Kaapstad te voorspel tot die jaar 2000. Die syfers verskyn in Tabel 3 hieronder.

Tabel 3: GESKATTE KLEURLINGBEVOLKING TOT JAAR 2000

Distrik	1970	1980	1990	2000
Kaap, Bellville, Wynberg Simonstad	598 952	866 300	1 253 050	1 812 400
Paarl	52 971	73 500	101 990	141 520
Stellenbosch	42 676	60 900	86 900	124 100
	95 647	134 400	188 890	265 620
Strand, Somerset Wes	28 145	39 050	54 190	75 200
Groot totaal	722 744	1039 750	1 496 130	2 153 220

FIG 3

-  Kleurlingdorpe
-  Blanke dorpe
-  Werkgeleenthede
-  Moontlike ligging van nuwe dorp

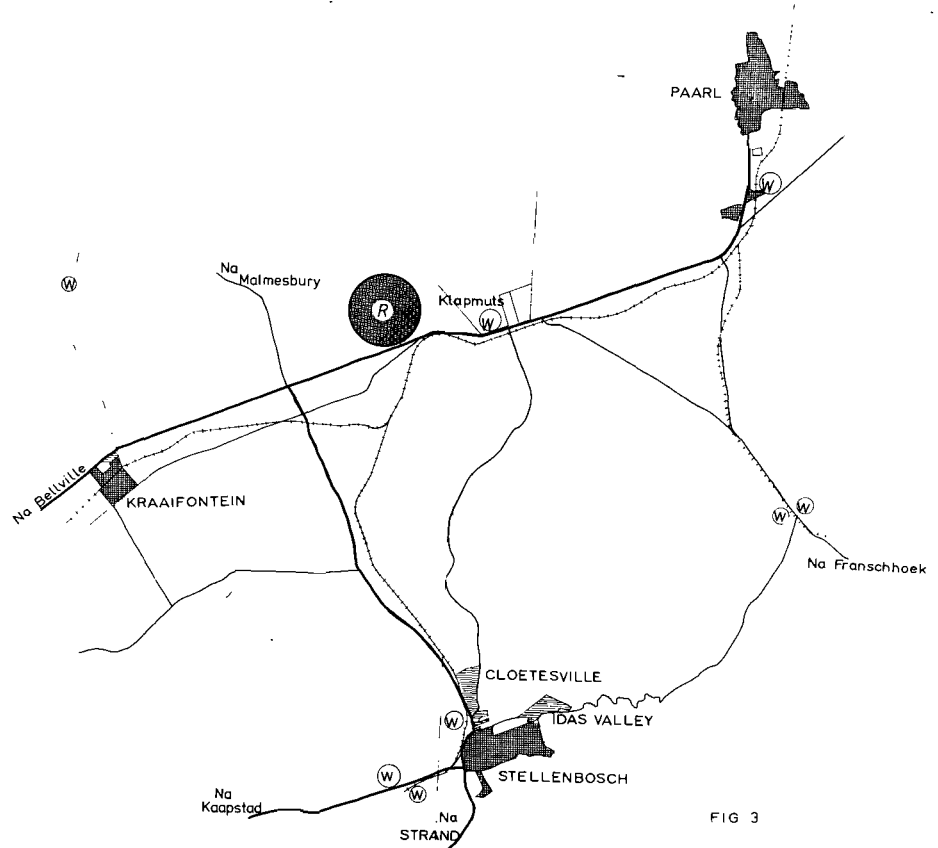


FIG 3

Met die skepping van 'n dinamiese nuwe groeipunt te Saldanha is dit waarskynlik dat die migrasiestroom vanuit die Weskus na Groter Kaapstad tot 'n mate gestuit sal word. Ongelukkig is dit nie moontlik om 'n wetenskaplike skatting hiervan te maak nie en is eenvoudig net die helfte van die berekende totale migrasie na Groter Kaapstad afgetrek. Vir die doel van hierdie berekening is Atlantis beskou as deel van die Vredenburg kompleks.

'n Vergelyking van gesinsgroottes van 1960 en 1970 deur Kok (6,p.9) toon dat gesinsgroottes gedaal het van 6,1 persone tot 5,73. Die implikasie hiervan is dat die gesinne meer basies word met minder samestellings van drie of meer geslagte. Dit impliseer dat daar proporsioneel meer wonings nodig sal word en nie slegs na verhouding tot die bevolkingsgroei nie.

Volgens die gemiddelde huishoudingsgrootte van 5,73 moes daar in 1970 ongeveer 126 130 Kleurlinghuishoudings in Groter Kaapstad gewees het. Volgens Prof. Cilliers (7,p.19) was bykans 27 000 huishoudings in plakkershuise in 1972. Hierbenewens moes ongeveer 14 200 onbevoegde persone volgens die Groepsgebiedewet hervestig word. Vervolgens word die tekort geskat op ongeveer 54 000 (in 1972). Die agterstand raak dus ongeveer 40% van die totale Kleurlingbevolking van Groter Kaapstad.

Bereken teen 'n proporsionele verdeling van die behuisingsprogram en uitgaande van die veronderstelling dat die agterstand tot 1970 uitgewis is, sal die behuisingsprogram vir die Paarl-Stellenbosch gebied wees soos aangedui in *Tabel 4* indien voldoen moet word aan die vraag (6).

Tabel 4: ADDISIONELE BEHUISING BENODIG VIR DIE GEBIED PAARL-STELLENBOSCH

LANDOPSOISTRIK	1960	1990	2000	Totaal
Paarl	3590	4970	6900	15460
Stellenbosch	3180	4540	6490	14210
	6770	9510	13390	29670

Hierdie syfers impliseer dat daar hoegenaamd nie in die bestaande dorpe van Stellenbosch en Paarl behuising voorsien kan word nie en dat 'n gesamentlike nuwe stad vir die twee distrikte oor sowat 25 jaar reeds meer as 100 000 mense sal kan huisves.

4. KEUSE VAN TERREIN

Meeste van die bestaande Kleurlinggroepgebiede is geleë naby die bestaande werksgeleenthede. Weens versadiging van die bestaande nywerheidsterreine in die kerngebied is dit baie waarskynlik dat al meer fabriek sal uitwyk na die randgebiede langs die hoof vervoerkanale na die ooste en noordooste. So is daar reeds 'n groot nywerheidskonsentrasie by Black Heath. 'n Nywerheidslandgoed is reeds vir 'n geruime tyd beplan in die omgewing van Klapmuts.

In die omgewing van Stellenbosch is daar geen geskikte terreine vir nuwe fabriek nie en sal voorsiening vir die toekoms beperk moet bly tot slegs die noodsaaklike diensbedrywe.

'n Belangrike oorweging by die keuse van 'n sentrale nywerheidslandgoed in die randgebied sowel as nie nuwe stad vir Kleurlinge, is die beskerming van goeie of middelmatige landbougrond.

Uit hierdie oorweging sowel as die toeganklikheid per pad en spoor na die werkgeleenthede en algemene aantreklikheid uit topografiese en bodemoorwegings val die keuse outomaties op die omgewing van Klapmuts soos aangedui op *Figuur 3*.

Daar is gebruik gemaak van lugfoto's en geologiese kaarte om 'n bodemontleding te maak (6). Daar is veral gelet op die moontlike voorkoms van swelkleie. Graniet en kwartsiet bedek meeste van die oppervlakte met strepe van vergruisde formasies wat as onstabiel beskou mag word en dus swelkleie mag bevat maar hulle kan maklik uitgeskakel word in die ontwikkeling en toegesê word aan oop ruimtes.

Die ontwerp van die stad val nie binne die bestek van hierdie artikel nie maar as algemene beleid behoort daar so vroeg moontlik reeds voorsiening gemaak te word vir streekdienste waaronder 'n inryteater, piekniekoorde, kampeerterreine en 'n gholfbaan met goeie toegange vanaf die nasionale pad en die spoorwegstasie op Muldersvlei. Hierdie fasiliteite bestaan nog nie vir die Kleurlinggemeenskappe in die oostelike komponente van Groter Kaapstad nie.

Volgens aanvaarde standaarde moet daar nou reeds beplan word vir 'n onafhanklike gemeenskap van 500 000 persone in die volgende halfeeu. Hiervolgens moet sowat 320 ha oopgehou word vir opelugontspanning oor die hele gebied.

Die plan moet ook voorsiening maak vir 'n sentrale besigheids- en burgersentrum van sowat 200 ha vir winkels, kantore, hotelle en burgerlike dienste waaronder die stadsaal, biblioteek en gesondheidsdienste.

Om in die lokale behoefte te voorsien moet daar ook omtrent 55 ha grond voorsien word vir diensnywerhede. Hierby word ingesluit wasserye, bakkerie en ander bedrywe met moontlike ligte vervaardigingsbedrywe wat nie die residensiële karakter van die stad sal skend nie.

Die stad word van die begin af gesien as 'n onafhanklike munisipaliteit alhoewel die inisiatief vir ontwikkeling moet uitgaan van die munisipaliteite van Stellenbosch en Paarl.

Dit is onvermydelik dat 'n intermunisipale bestuur vir beplanning geskep sal moet word vir Groter Kaapstad, moontlik deur uitbouing van die huidige metropolitaanse beplanningskomitee. Geen individuele munisipaliteit het die oorhoofse siening om die beplanning van sy gebied behoorlik te integreer met die gehele metropolitaanse patroon nie. Dit is juis belangrik dat hierdie nuwe stad van die begin af in sy rol van intermunisipale funksie ingeruim moet word.

VERWYSINGS

1. Miles, Simon R. (Ed.): *Metropolitan problems: a search for comprehensive solutions*. Methuen, Toronto. 1970.
2. Reif, Benjamin: *Models in urban and regional planning*. Billing and Sons London. 1973.
3. Wortmann, Wilhelm: *Die Regionalstadt und ihre strukturgerichte Verkehrsbedienung*. Veröffentlichten der Akademie für Raumforschung und Landesplanung. Hannover.
4. *Strategy for the South East*. A first report by the South East Economic Planning Council. Her Majesty's Stationary Office, London 1967.
5. *Handwörterbuch der Raumforschung und Raumordnung*. Akademie für Raumforschung und Landesplanung. Hannover 1970 (Zweite Auflage)
6. Kok, P.C.: *Kleurlingbehuising in Groter Kaapstad*. Ongepubliseerde verslag, Departement Stads- en Streeksbeplanning, Universiteit van Stellenbosch, 1972.
7. Cilliers, Prof. S.P.: *Facing the crisis in housing for the Coloured people*. Paper read at a meeting of the Cape Chamber of Commerce. November 1972.