

REALITEITE VAN KANTOORPARKONTWIKKELINGS

S Nel

Departement Huishoudkunde
Universiteit van die Oranje-Vrystaat

A Verster

Departement Stads- en Streekbeplanning
Universiteit van die Oranje-Vrystaat

The purpose of the study was to highlight the characteristic features of office parks. The importance of location and accessibility in orderly planning in public interest, the new Development Facilitation Act, Act 67 of 1995 (DFA), as well as, site size and establishment conditions were emphasized. A literature study was done, interviews were conducted, with questionnaires in large cities in South Africa, as office parks have not yet been established in the smaller cities.

The conclusion was reached that the typical peripheral location can possibly still move further from the city (with reservations), even to more rural areas to avoid traffic congestion and

ensure more pleasant residential areas. In the more rural areas a smaller site can still convey the office park concept, even with higher coverage and floor space ratio (FSR). Finally possible guidelines for urban planners and developers were suggested.

Die doel met die studie is om die kenmerkende eienskappe van kantoorparke uit te lig. Die belangrikheid van ligging en toeganklikheid by ordelike beplanning in openbare belang, die nuwe Wet op Ontwikkelingsfasilitering, Wet 67 van 1995, asook perseelgroottes en vestigingsvoorwaardes word beklemtoon. 'n Literatuurstudie is

uitgevoer en onderhoude gevoer met vraelyste in groot stede in Suid-Afrika, aangesien kantoorparke nog nie in kleiner stede voorkom nie.

Daar is tot die slotsom gekom dat die tipiese periferiële ligging moontlik nog verder uit die stad kan verskuif (met voorbehoude), selfs na meer landelike areas om verkeerskongestie te vermy en aangenamer residensiële areas te verseker. In die meer landelike gebiede kan 'n kleiner perseel nog die kantoorparkkonsep uitdra, selfs met 'n hoër dekking en vloeroppervlakteverhouding (VOV). Laastens is moontlike riglyne vir stadsbeplanners en ontwikkelaars aan die hand gedoen.

1 INLEIDING

In Suid-Afrika is daar oor die jare nie tradisioneel vir kantoorparke as 'n grondgebruik voorsiening gemaak nie. Sedertdien het etlike kantoorparkontwikkelings ontstaan, en die vraag kan inderdaad gevra word of 'n bepaalde ontwikkeling werklik aan die kriteria van 'n ware kantoorpark voldoen? Verder word daar ook gespekuleer oor die totale realiteite van kantoorparkontwikkelings vir moontlike toekomstige groei in die nuwe Suid-Afrika.

Die hantering van grondgebruiksregte word tans op grond van ordelike beplanning, openbare belang en die Wet op Ontwikkelingsfasilitering, Wet 67 van 1995 beoordeel, waarvolgens 'n aansoek dan ook goed- of afgekeur word. Omdat daar selde spesifieke riglyne is op grond waarvan aansoeke

vir kantoorparke hanteer word, is besluitneming nie altyd konsekwent nie. Dit kan tot 'n onbevredigende situasie vir die residensiële gebiede lei met betrekking tot onder meer moontlike stygende munisipale heffings (gebaseer op grondwaardes), verkeerskongestie en 'n bedreiging vir rustige residensiële areas.

Daar moet ook 'n studie gemaak word ten opsigte van moontlike geskikte gebiede, die aard van die ondernemings wat in die bepaalde gebied wil vestig en die deurslaggewende rol wat markkragte speel. Hierdie faktore moet ten volle in ag geneem word ten einde 'n goeie diens aan die omliggende gebiede te kan lewer. Baie werknemers wat lang afstande moet reis, se energievlakke is uitgeput na 'n paar vervoer modus wisselinge om periferiële liggings te bereik as gevolg van verhoogde reistyd.

Die totale konsep van 'n kantoorpark word geëvalueer op grond van die stadsbeplanner se benadering tot wat 'n kantoorpark werklik is. Liggingkeuse en sentraliteit, toeganklikheid, perseelgroottes en vestigingsvoorwaardes op grond van die voordele en nadele in die periferiële liggings word aan die hand van gevallestudies uitgewys.

Daar is in die studie hoofsaaklik op twee groot Suid-Afrikaanse stede gekonsentreer. Opnames in Bellville (Parc du Cap en Tijger Park) en in Midrand (Constantia Park, Central Park en Waterfall Park) is deur middel van vraelyste en onderhoude gedoen. In Parc du Cap is 25 en in Tijger Park is 12 kantoorondernemings aangetref. In Parc du Cap is nege vraelyste en in Tijger Park sewe vraelystevoltooi. In Constantia Park is 25, in Central Park is 17 en in Waterfall Park is 22 kan-

toorondernemings aangetref. In Constantia Park is 12 vraelyste, in Central Park vyf en in Waterfall Park agt vraelyste voltooï.

2 WAT IS 'N KANTOORPARK?

'n Kantoorpark is 'n term wat gebruik word om hoë kwaliteit, lae digtheid, laagbou en parkagtige ontwikkelings vir kantore te beskryf (Holden 1987:53 en Schlapobersky 1995:75).

Ballentine en Sachar (1985:154) haal Rosmarin aan wat beweer dat 'n kantoorpark 'n omvattende, beplande ontwikkeling is, waarin die hoofklem val op die skep van 'n hoë kwaliteit omgewing waarin die geboue, oop ruimtes, genoegsame parkeerareas en paaie holisties beplan en ontwerp is. Die eindproduk is 'n totale omgewing waarin aantreklike geboue versprei is in 'n parkagtige omgewing en die beheer en administrasie by 'n enkele liggaam berus.

Die voordeel van 'n kantoorpark is dat die omgewing ontwerp kan word om die beeld en kwaliteit van die kantore uit te dra en te bevorder. Goed beplande ontwikkeling sal openbare toegange beplan en lokaliseer vir voetgangers en voertuie, diensareas asook parkeerareas, sodat die positiese aspekte van die geboue beklemtoon kan word (Ballentine en Sachar 1985:160). Die ontwikkelaar, wat ook vir die geboue verantwoordelik sal wees, sal uiteraard aantreklike geboue oprig wat ook by die tema sal aanpas.

3 REDES WAAROM KANTOOR-ONDERNEMINGS EN KANTOORPARKE OP DIE PERIFERIE VAN STEDE VESTIG

Naidu (1990:86) meen dat die tradisionele redes vir die regverdiging van kantoorliggings in die stadskern verdwyn. *Verandering in vervoer, tegnologie en veral toenemende motorvoertuigeienaarskap* het besliste effekte op kantoorligging. Sommige funksies het die sentrale sakekern verlaat en op die periferie van stede gevestig as gevolg hiervan.

Prinsloo (1983:18) haal Hanley aan wat daarop wys dat daar twee indelings gemaak kan word ten opsigte

van die vestigingsfaktore van kantore. Die eerste is gedragsfaktore wat aspekte soos *makliker kommunikasie en skakeling met kliënte, persoonlike voorkeure en beter toegang tot die arbeidsmag* insluit. Die tweede groep het betrekking op die strukturele komponent van kantoorondernemings: die beskikbaarheid van *genoegsame en voldoende vloerruimte, huurgelde, 'n bevredigende werksomgewing en voldoende parkering*.

Sommige navorsers beweer dat die *vervanging van aangesig-tot-aangesig-vergaderings deur telekommunikasie* periferiële liggings potensieel meer aantreklik maak. Naidu (1990:74) is egter van mening dat dit onwaarskynlik is, aangesien daar merkwaardige vooruitgang in telekommunikasie tegnologie is en dat dit min verandering in die bestaande ruimtelike verspreidingspatrone van kantoorondernemings tot gevolg gehad het. Van alle huidige beskikbare kommunikasiemedie vir die funksionering van 'n onderneming in kantoorparke het in die studie 63,4% die telefoon eerste op die rangorde geplaas, gevolg deur 19,5% persoon-tot-persoon-kontak. Slegs 2,4% van die respondente het E-pos as kommunikasiemedie in die eerste rangorde van die belangrikheid geplaas. Daar kan tot die gevolgtrekking gekom word dat kantoordesentralisasie nog nie dieselfde tegnologiese ontwikkelingsimpak het as wat die geval in die VSA en Europese lande is nie.

'n *Tekort aan voldoende vloerruimte en uitbreidingsbehoefte* is deur Korteweg en Lie (1992:252) en Daniels (Prinsloo 1985:20-21) aangewys as die belangrikste rede waarom kantoordesentralisasie vanaf stedelike kerne plaasvind. Naidu (1990:257), Ballentine en Sachar (1985:158) en Daniels (Prinsloo 1983:21) beklemtoon die feit dat die *hoë huurtariewe* ondernemings vanaf die sakekern na die periferie laat skuif. Verdere redes is *langer werkrutte* (Prinsloo 1983:299); *onaangename werksomgewing* (Prinsloo 1983:299, 302 en Schlapobersky 1995:73); *ontoeganklikheid* (Prinsloo 1983:21, 302); *sosio-maatskaplike redes* (Financial Mail, 26 Mei 1995:88 en Finansies en Tegniek, 16 September 1994:52); *verouderde kantoorkuimte* (Ballentine en Sachar 1985:158 en Prinsloo 1983:21); *verkeerkongestie* (Planning, Maart 1991:20 en Finansies en Teg-

niek, 7 Julie 1995:31); *tekort aan parkeerruimtes* (Planning, September 1992:63; Die Burger, 23 Junie 1993:16 en Alexander [Prinsloo 1985:20]); *verstryking van huurtermyn en lang werkkritte* (Alexander [Prinsloo 1985:20, 21]).

Die meeste respondente (75,6%) het geen positiewe kenmerke van die onderneming se vroeëre ligging in die middestad kon gee nie. Van die ondernemings in die studie wat wel positiewe eienskappe van die onderneming se vroeëre middestedelike ligging geïdentifiseer het, is 7,3% van mening dat aangesig-tot-aangesig-kontakte met kliënte positief is en 2,4% het aangedui dat nabyheid aan winkels as positief ervaar word.

4 VESTIGINGSGBIEDE VAN KANTOORONDERNEMINGS EN KANTOORPARKE OP DIE PERIFERIE VAN STEDE

Vestigingsgebiede van kantoorondernemings en kantoorparke buite die SGG is die volgende: *aangrensend tot die sentrale sakekern* met noue skakels met die sentrale gedeelte van die stad; *ouer residensiële gebiede* waar woonhuise (woonhuiskantore) in kantore omskep word; *voorstedelike gebiede* waarvan die ruimtelike patroon baie uiteenlopend is; *voorstedelike middestadontwikkelings* wat 'n hoë-orde-, multifunksionele voorstedelike aktiwiteitskern is; *kantore as deel van kleinhandelsentra* wat daaglikse noodsaaklike dienste verskaf en *kantoorparke* (Pivo 1983:37, Prinsloo 1983:11, 12, Hartshorn 1980:413 en Gallion en Eisner 1986:163).

5 POSITIEWE KENMERKE EN VEREISTES VAN KANTOORPARKE OP DIE PERIFERIE VAN STEDE

Verskeie outeurs (Korteweg en Lie 1992:256, Naidu 1990:159, 219 en 258 en Prinsloo 1983:336) en andere wys daarop dat *sentraliteit en beter toeganklikheid* tot die kantore die grootste voordeel is wat liggings op die periferie van stede bied. Die grootste persentasie (70,7%) van die respondente het hierdie stelling onderskryf. Bogenoemde gee weer aanleiding tot 'n *korter werkkrit*, veral met

kantoorparke wat *aanliggend tot 'n snelweg* is. Party firmas het selfs die aanname gemaak dat besturende personeel se werkweek met tussen 10 en 20% toegeneem het as gevolg van die kort woon-werkrit (Schlapobersky 1995:74).

Deur die langtermynproduktiwiteit, grondpryse en huurtariewe in ag te neem, kan *kostevoordele* maklik as *ekonomiese redes* gegee word deurdat baie tipes ondernemings gedentraliseerde liggings op die periferie van stede verkies. Kostevordele vir ontwikkelaars word verder deur Hartsorn (1980:367-379) en Prinsloo (1983:350) uitgewys. *Makliker persoon-tot-persoon kontak* is ook belangrik (Prinsloo 1983:339).

Kantoorparke is hoofsaaklik gerig op die privaatmotorgebruiker en Naidu (1990:215) meen dat een van die vernaamste voordele wat sodanige ontwikkeling bied, *voldoende parkering* is. In die plek van duur middestedelike parkeertariewe het voorstedelike kantoorparke dikwels voldoende gratis of goedkoop parkering voorsien. In die meeste kantoorparke word 4,5-5,0 spasies per 100 m² kantoorruimte voorsien (Schlapobersky 1995:75). In die meeste gevalle in die studie is tussen vier en ses parkeer-ruimtes per 100 m² kantoorruimte aan ondernemings toegewys.

Voertuig- en voetgangerverkeer binne kantoorparke word geskei deur middel van 'n ekstensiewe netwerk van voetpaaie en -brûe wat dus 'n baie *veiliger voetgangernetwerk* meebring (Todeschini 1991:17). *Sosio-maatskaplike* redes soos beter gehalte skole, laer lewenskoste en laer misdaadsyfers as in die middestad is 'n verdere positiese eienskap van kantoorparke (Korteweg en Lie 1992:256). Todeschini (1991:17) en Schlapobersky (1995:73) brei hierop uit deurdat hulle verwys na een van die redes vir die gewildheid van kantoorparke, naamlik dat die meeste kantoorparke oor *sekuriteit* beskik wat gevolglik 'n veilige omgewing vir kantooraktiwiteite in 'n kantoorpark skep. By Waterfall Park kantoorpark in Midrand word sekuriteitspersoneel 24 uur per dag by beide die ingange aangetref; die hele 32 ha is omhein en die kantoorpark beskik oor gesofistikeerde elektroniese en sekuriteitsisteme (Planning, September

1989:48-49 en Kroese 1991:19).

Naidu (1990:215) meen dat firmas na die periferie van stede gelok word deur die moontlikheid om die *voorstedelike "platteland"* of landelike omgewing te geniet met grasperke, bome en parkaanlegte wat 'n integrale deel van die werkomgewing vorm. Sodanige omstandighede is moeilik om te bevredig in hoë digtheid, embryonale voorstedelike kantoorentrums wat binne bestaande stedelike ontwikkelings geleë is en deel vorm van die stedelike vernuwingsprogramme (Financial Mail, 26 Mei 1995:88 en Business Day, 30 Oktober, 1991:11).

Die *aantreklike en rustige werksomgewing* wat deur kantoorparke daargestel is, is geïdentifiseer as 'n faktor in die redusering van psigologiese stres sowel as 'n bron om werknemers se behoeftes te bevredig (Schlapobersky 1995:73). Daar is verder bevind dat arbeidsomset in kantoorparke veel minder is as ondernemings wat in die middestad geleë is - dit kan aan die rustige, landelike omgewing en atmosfeer wat in kantoorparke wat op die periferie van stedelike kerne geleë is, toegeskryf word (Planning, September 1993:37). Al die respondente was van mening dat oop ruimtes noodsaaklik in kantoorparke is en 'n kantoorpark dus duidelik daardeur van ander kantoorondernemings onderskei word.

Die verskil tussen 'n volwaardige kantoorpark en een wat voorgee om 'n kantoorpark te wees, word verder deur digtheid bepaal. Die term kantoorpark dra 'n algemene konnotasie van *lae digtheid en laagbou* met die gepaardgaande voordele (Schlapobersky 1995:75).

'n Tipiese kenmerk van 'n kantoorpark is ook voldoende *fasiliteite en geriewe* om aan die behoeftes van die werknemers te voldoen (Todeschini 1991:17 en Planning, September 1993:37). Kleinhandelsentra in die omgewing (indien dit nie in die kantoorparkontwikkeling voorsien kan word nie) is 'n aanbeveling. Huurders van kantoorparke verkies oor die algemeen fasiliteite soos banke, restaurante, pos-, handel- en ontspanningsfasiliteite op die terrein. Dit is algemeen in Brittanje dat sportfasiliteite voorsien word deur bestaande nabygeleë private of

gemeenskapsportsale en skole (Long 1973:10, Daniels 1975:200, Husain 1980:132 en Holden 1987:58). Constantia Park in Midrand word gekenmerk deur gemengde-gebruik en fasiliteite, naamlik 'n restaurant, inkoopiesentrum, konferensiesaal, diensstasie en braaigeriewe (Planning, 25 Januarie 1993:73). Altesaam 31,7% van die respondente was van mening dat die huidige fasiliteite voldoende was; 22,0% het 'n behoefte aan 'n outobank; 4,9% aan 'n restaurant en kroeg; 4,9% aan 'n poskantoor; 7,3% aan 'n wegneemkiosk en 7,3% vir winkels getoon.

Dit is vir 'n onderneming voordelig vir die *prestige en beeld* daarvan om geleë te wees in kantoorparke naby aan hoë-inkomste residensiële gebiede (Planning, Mei 1992:14 en Schlapobersky 1995:73). Laasgenoemde word ook bevestig deurdat kantoorparke normaalweg 'n *bepaalde tema* in die argitektuur van die geboue, sowel as in die landskapsargitektuur uitbeeld (Le Roux 1995). Hampton Park in Sandton het 'n Engelse tema en Hatfield Gardens in Pretoria word gekenmerk deur 'n koloniale styl (Swart 1992:25). *Naamborde en aanwysingsborde* is kenmerkend van kantoorparke en Schlapobersky (1995:76) meen dat kriteria en ontwerpvereistes daarvoor opgestel moet word. In die studie het 22% van die respondente daarop gewys dat onvoldoende aanwysings in die kantoorparke die gevolg het dat toegang tot die geboue nie geslaagd is nie. 'n *Korporatiewe identiteit* word ook as 'n rede deur Korteweg en Lie (1992:256) en Fox (1992:44) uitgewys as belangrik vir die korporatiewe beeld en identiteit van die kantoorpark.

Voldoende kantoorruimte as 'n aantrekkingskrag na 'n ligging op die periferie van 'n stad word onder andere deur Hartshorn (1980:366-367), Korteweg en Lie (1992:256) en Prinsloo (1983:21) uitgewys. Vanweë die lae dekking van kantoorparkontwikkelings is daar in die meeste kantoorparke genoeg ruimte beskikbaar om *toekomstige uitbreiding van kantoorruimte* moontlik te maak (Planning, Mei 1992:14).

Schlapobersky (1995:73) wys daarop dat die *meeste geboue in kantoorparke aanpasbaar* is ten einde *verskillende tipes kopers of huurders se behoeftes*

te akkommodeer. Kantoorparke bied kantoorruimtes wat wissel in grootte van enkel-eenhede van 75 m² tot drie verdiepinggeboue (Ballentine en Schar 1985:32).

Volgens Hartshorn (1980:376) ontsluit die ligging van kantoorparke op die periferie van stedelike kerne 'n *nuwe indiensnemingsmark* vir firmas wat daar geleë is (in die VSA byvoorbeeld die "college educated homemaker"). Hierdie werknemersgroep, wat dikwels aarsel om in die middestad te werk, is gretig om betrekkinge te beklee wat naby hul voorstedelike wonings geleë is.

6 NEGATIEWE KENMERKE VAN KANTOORPARKE OP DIE PERIFERIE VAN STEDE

Voorstedelike verkeerskongestie het toegeneem namate kantoorparke as deel van kleinhandelsentra se aktiwiteite uitgebrei het. Baie gebiede in die periferie verlang, as gevolg van bogenoemde, moratoriums op verdere ontwikkeling daarvan, aangesien dit 'n *rustige lewensomgewing bedreig*. Gevolglik moet firmas verder vanaf die middestad verskuif ten einde ontvanklike gemeenskappe vir die ontwikkeling van kantoorparke te vind (Hartshorn 1980:377 en Naidu 1990:259).

Weens die hoë vraag na kantoorruimtes op die periferie van stedelike kerne is *huurtariewe* in Johannesburg alreeds 30% *hoër* as in die sentrale sakekerne (R45/m² teenoor R34/m²). Daar word verwag dat hierdie persentasie binne die volgende jaar tot 40% sal styg (Financial Mail, 26 Mei 1995:88).

Ondernemings op die periferie van 'n stad bring *verhoogde vervoerkoste* tot huur mee en is 'n faktor in die moontlike verlies van produktiwiteit vanweë die personeel se *verhoogde reistyd*. Baie werknemers, wat lang afstande na die werk moet reis, se energievlakke is uitgeput na soms tot vier *vervoermoduswisselinge* om periferiële liggings te bereik. Mandy (1984:257) wys egter daarop dat sommige kantoorparke, soos byvoorbeeld die Edgardale kantoorpark naby Johannesburg, gesubsidieerde busvervoer aan werknemers na en vanaf die stadskern bied. Die *lae persentasie dekking* (25%) wat algemeen aanbeveel word,

kan verder met betrekking tot die lae benutting van waardevolle grond, as negatief beskou word. Die Wet op Ontwikkelingsfasilitering, Wet 67 van 1995, stel ook as een van die beginsels vir grondontwikkel meer kompakte stede voor en ontmoedig stedelike kruip. Met 'n groter ontwikkelingsgebied sal die infrastruktuurnetwerk duurder wees en hulpbronne baie uitput. Kompensasie kan hiervoor gekry word mits die plante in die kantoorpark inheems is (Terblanche 1996).

Die meerderheid van die respondente (17,1%) het die volgende twee redes as 'n negatiewe aspek van die bepaalde kantoorpark aangedui: onvoldoende aanwysings na verskillende geboue in die kantoorpark en verkeerskongestie tydens spitsverkeer. Veertien persent (14%) was van mening dat geen negatiewe aspekte voorkom nie. Die ander negatiewe aspekte dui nie op noemenswaardige probleme nie, aangesien die respons persentasie baie laag is.

7 LIGGINGKEUSE EN TOEGANKLIKHEID VAN KANTOORPARKE

Kantoorparke ontwikkel hoofsaaklik as deel van kleinhandelsentra in die periferie van stede (Schlapobersky 1995:73 en Todeschini 1991:17). Dit is belangrik dat die besluitneming van die ligging van 'n kantoorpark die werknemers beter sal pas. Hierbenevens moet die benadering van openbare belang wat die gemeenskap in die breë en in die klein betref, opgeweeg word teenoor ordelike beplanning in die breë volgens die Wet op Ontwikkelingsfasilitering, Wet 67 van 1995 (Terblanche 1996).

Daar moet verder noukeurige navorsing gedoen word oor 'n bepaalde gebied se residensiële inwoners se behoeftes aan spesifieke dienste, watter tipes van ondernemings in die gebied geslaagd sal wees, en die deurslaggewende rol van markkragte (Terblanche 1996). Ondernemings moes al verder vanaf die middestad verskuif ten einde ontvanklike gemeenskappe te vind vir die ontwikkeling van kantoorparke (Naidu 1990:259). Hierbenevens behoort 'n verkeersimpakstudie gedoen te word, aangesien verkeerskongestie 'n bedreig-

ging vir 'n rustige lewensomgewing meebring. Die moontlike werkerskorps, wat toenemend werknemers insluit wat lang afstande moet reis, moet ook in ag geneem word (Financial Mail, 26 Mei 1995:88). Daar word tereg deur Hall (1993:9) aangevoer dat daar té veel staatgemaak word op private vervoer in die bevestiging van kantoorparke.

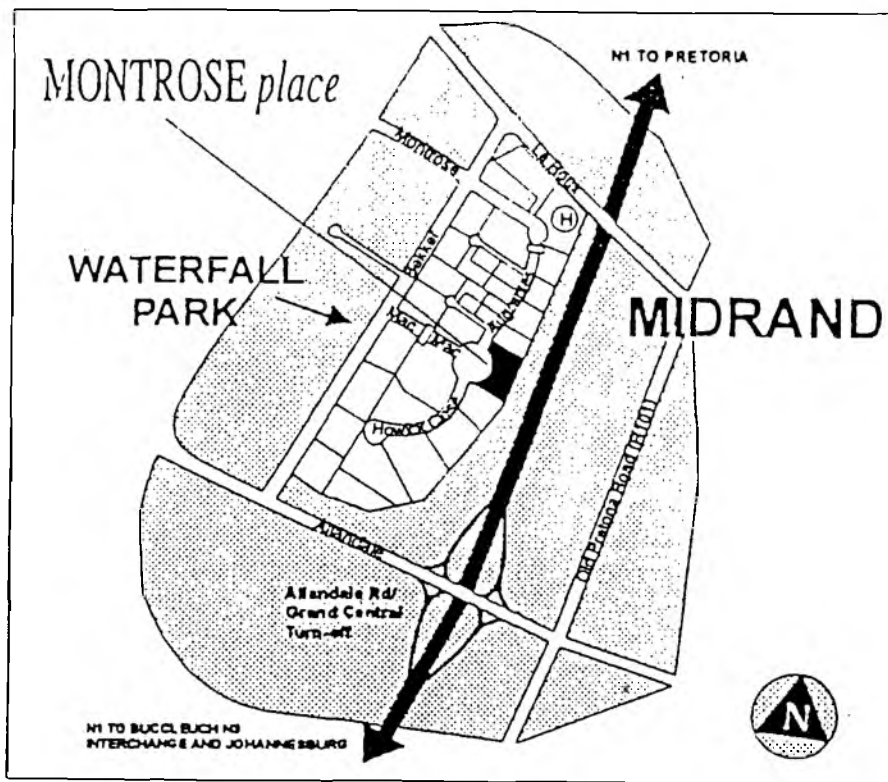
Schlapobersky (1995:73), Hannay (1990:35) en Todeschini (1991:17) wys daarop dat ligging gekoppel word aan die toeganklikheid tot snelweë, wat weer toeganklikheid tot die sentrale sakegebied, ondersteuningsfasiliteite soos hotelle, restaurante en winkelsentrums, ander woonbuurtes en lughawens verhoog. Volgens Schlapobersky (1995:73) moet stadsbeplanners aan die volgende kriteria in die keuse van die ligging aandag gee:

- toeganklikheid vanaf hoofverkeersroetes en snelweë;
- sigbaarheid vanaf hoofverkeersroetes;
- beskikbaarheid van 'n groot genoeg perseel vir die ontwikkeling van die kantoorpark; en
- die historiese voorkeur van huurders t.o.v. 'n bepaalde ligging.

Kantoorparke is gewoonlik langs of naby snelweë geleë (Todeschini 1991:17, Kroese 1991:19, Holden 1987:53 en Hartshorn 1975:43). 'n Klassieke voorbeeld van 'n ideale ligging is Stockley Park, digby Londen, wat naby twee belangrike snelweë en net noord van die Heathrow Lughawe geleë is (Holden 1987:53). City-Nord-kantoorpark in Hamburg, Duitsland, het sover gegaan om vier toegangspaaie te gebruik en hierbenevens dra die interne ringvormige padsisteem tot die verdere sukses daarvan by (Husain 1980:132).

Waterfall Park in Midrand (Figuur 1) is strategies geleë halfpad tussen Johannesburg en Pretoria, langs die N1-snelweg, naby die Allendale-/ Grand Central-afdraai (Kroese 1991:19).

Figuur 2 is 'n voorbeeld van die ligging en goeie toeganklikheid van Tijger Park, Bellville.



FIGUUR 1: Ligging en toeganklikheid: Waterfall Park, Midrand
(Bron: Kroese 1991:19)

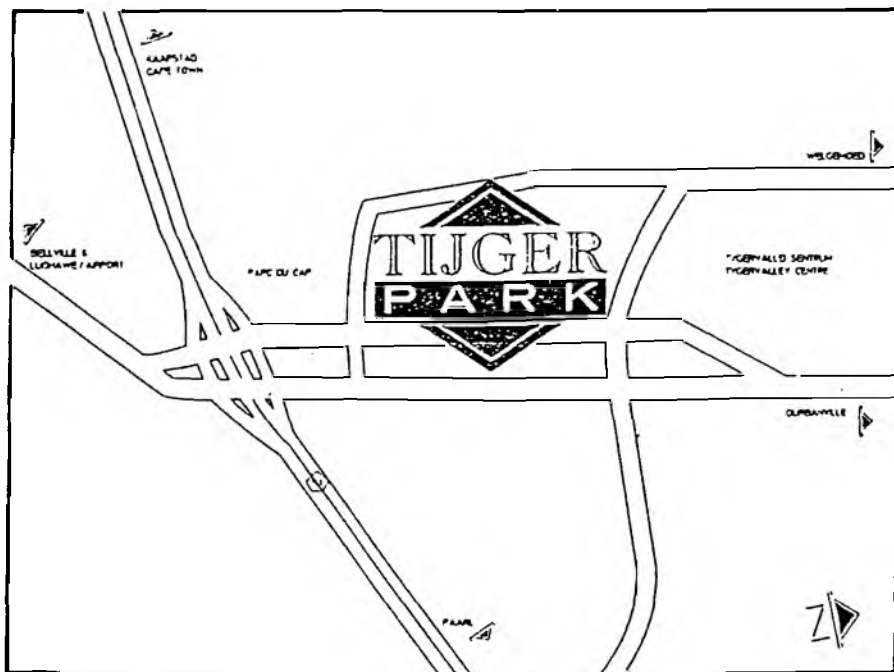
behoefte wat die ontwikkelaar geïdentifiseer het vir bepaalde dienste en markkragte in die spesifieke gebied. 'n Behoeftebepaling is dus nodig om die behoefte van die verhuur van kantoorruimtes wat deur markkragte bepaal word en terselfdertyd bydraend tot die grootte van die perseel is (Terblanche, 1996). Die Woodmead-kantoorpark, Woodmead is egter ontwikkel op 'n perseel van 8,5 hektaar teenoor die Harrowdene-kantoorpark, Sandton wat 25 hektaar beslaan.

In 'n geskikte geïdentifiseerde gebied vir 'n kantoorpark word 'n groot genoeg perseel aanbeveel om die tipiese kantoorparkkonsep te akkommodeer. Schlapobersky (1995:73) wys daarop dat uit ondervinding 'n perseel van kleiner as vyf hektaar nie 'n kantoorpark kan akkommodeer nie. Dit is egter so dat kantore wat in 'n landelike gebied gebou word op 'n kleiner perseel as vyf hektaar geakkommodeer kan word. 'n Kleiner stad as 'n metro-pool sal moontlik 'n kleiner perseel vir 'n kantoorpark benut, afhangende van die drempelwaarde van die stad (Terblanche 1995).

9 VESTIGINGSVOORWAARDES

Die ideale dekking van 'n kantoorpark is 25% aangesien oop ruimtes 'n belangrike faset van 'n kantoorpark is (Barkhuizen 1995 en Schlapobersky 1995:75). Die digtheid van grondbesetting en gebouhoogte kan grootliks verskil na aanleiding van die relatiewe ligging van die kantoorpark op die periferie van die stad, aangesien die term kantoorpark 'n algemene konnotasie van lae digtheid, laagbou en ekstensiewe tuinaanlegte dra (Long 1973:10 en Schlapobersky 1995:75). Die Waterfall-kantoorpark, Midrand, het weer 'n dekking van 30% (Planning, No 105:49).

Terblanche (1996) meen dat die dekking tot 35% verhoog kan word, na gelang van die skaal van die ontwikkeling en die grootte van die stad, sonder dat die landelike atmosfeer van die stad ingeboet word. Daar word aanbeveel dat met 'n hoër dekking van tot 35%, die volle 35% ontwikkel moet word om stedelike kruip te ontmoedig, wat nie altyd in die praktyk die geval is nie.



FIGUUR 2: Ligging en toeganklikheid: Tijger Park, Bellville
(Bron: Munisipaliteit, Bellville)

Normaalweg is daar vir groter kantoorparke 'n hooftoegang, en 'n sekondêre toegang vir nooddienste, dog een toegang is voldoende vir 'n kleiner kantoorpark (Holden 1987:56). Die Parc du Cap-kantoorpark, Bellville beskik oor twee ingange, waarvan die sekondêre ingang slegs deur een gebou se werknemers, naamlik dié van Metropolitan Lewens, gebruik mag

word. Die teenwoordigheid van 'n tweede ingang lei ook daartoe dat die verkeersvloei tydens spitsstye minder problematies is (Nel 1995).

8 GROOTTE VAN KANTOORPARKPERSEEL

Die perseelgrootte sal afhang van die

Daniels (1975:200) beveel 'n 10-15% dekking vir kantoorparke aan en Holden (1987:55) wys daarop dat 'n 35-40% dekking in Brittanje die norm is, teenoor die VSA waar die norm tussen 15-30% dekking is. Die ideale digtheid van 'n kantoorpark is 'n vloeroppervlakteverhouding (VOV) van 0,25 x die oppervlakte van die perseel. Schlapobersky (1995:75) en Terblanche (1996) is van mening dat dit moontlik is om die digtheid te verhoog tot 'n VOV van 0,3 indien die volgende faktore teenwoordig is:

- 'n Oorvloed volgroeide bome op die perseel;
- 'n Goeie val in die kontoere in die perseel;
- Die akkommodering van ten minste 60% van die parkeerruimtes in die kelders onder die geboue; en
- Die aanwending van twee- of drierdverdiepinggeboue.

Geboue hoër as twee verdiepings is egter nie versoenbaar met die kantoorparkomgewing nie, omdat dit moeilik is om dit met landskapsargitektuur te integreer (Schlapobersky 1995:76). Vertikale hysbakbeweging in geboue met drie- en meer verdiepings skep 'n probleem met betrekking tot veiligheidsrisiko's (Barkhuizen en Le Roux 1995). As gevolg van die bepaalde ligging en helling van die perseel van Constantia Park, Roodepoort, is vertikale beweging deur middel van trappe na die parkering en na die kantore moontlik om sodoende 'n hysbak te elimineer (Planning, Januarie 1993, p73). Die Waterfall- kantoorpark, Midrand, het 'n VOV van 0,4 (Planning, No 105:49).

In die studie is gevind dat 63,4% van die respondente aangedui het dat die onderneming gevestig is in geboue in kantoorparke wat twee verdiepings hoog is, terwyl die besetters verkies dat die gebou nie hoër moet wees nie. Verder was 9,8% een verdieping, 19,5% drie verdiepings en 7,3% vier verdiepings.

10 GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS

Die volgende studies en aanbevelings

kan vir stadsbeplanners en ontwikkelaars as moontlike riglyne vir kantoorparkontwikkelings dien aan die hand van die realiteite in die nuwe Suid-Afrika:

10.1 Ordelyke beplanning, openbare belang en die Wet op Ontwikkelingsfasilitering, Wet 67 van 1995, met realistiese tipes dienste wat deur markkragte bepaal is, moet nagekom word.

10.2 Die benutting van die gebied en aanliggende gebiede se beskikbare arbeidsmag vir 'n korter woon-werkrit, beter sentraliteit, toeganklikheid en laer vervoerkoste.

10.3 Die kenmerkende periferiële ligging kan moontlik nog verder uit die stad, selfs na meer landelike areas verksuif word, om verhoogde munisipale heffings (gebaseer op grondwaardes) te elimineer en rustiger residensiële gebiede te verseker. Die duurder infrastruktuur netwerk kan gekompenseer word met inheemse tuine wat minder water benodig.

10.4 'n Periferiële ligging langs hoofverkeersroetes en snelweë met goeie inter- en intrastedelike padnetwerke waarvandaan die kantoorparkontwikkeling sigbaar is (hoër voertuigeienaarskap, meer taxi's en busse, ens.).

10.5 Gesubsidieerde busvervoerstelsels en saamryklubs vir werknemerskorps om vervoerkoste te verlaag en verkeerskongestie te verminder.

10.6 Die periferiële ligging bied 'n veiliger werksomgewing as gevolg van sosio-ekonomiese redes met sekuriteit by die ingang van die kantoorpark asook by die kantoorkompleks self.

10.7 Die kantoorparkontwikkeling behoort geplaas te word naby of langsaan 'n kleinhandelsentra sodat die werknemers hulle inkopies tydens etenstye kan doen.

10.8 Daar moet voorsiening gemaak word vir fasiliteite in die kantoorparkontwikkeling soos banke, restaurante (of wegneemkiosk), pos-, handel- en ontspanningsfasiliteite.

10.9 Daar kan weggebreek word van die algemene vyf-hektaar konnotasie van 'n tipiese kantoorpark na 'n vier-hektaaroppervlakte (na gelang van die bepaalde plasing in gebiede se behoeftes en die markkragte), mits die landelike en rustige werksomgewing nie geskend sal word nie. Veral kantoorparke wat verder op die periferiële ligging in 'n meer landelike gebied geplaas word, kan op 'n kleiner perseel geakkommodeer word.

10.10 Die aanbevole dekking van 25% kan na 35% verhoog word sonder om afbreuk te doen aan die tipiese kenmerke van 'n kantoorpark en die aantrekkingskrag daarvan te verlaag. Die volle 35% dekking moet ontwikkel word - die intensiewe landskapseffek sal daarvoor kan kompenseer (stedelike kruip word ontmoedig).

10.11 Die aanbevole VOV van 0,25 kan na 0,3 verhoog word, mits daar aan die volgende vereistes voldoen word:

10.11.1 Gebouhoogtes mag nie hoër as twee verdiepings wees ter wille van hysbakke wat dan benodig sal word, (veiligheidsrisiko's).

10.11.2 'n Parkagtige en oop landelike omgewing met inheemse tuine.

10.11.3 Die akkommodering van minstens 60% van die parkeerruimtes in die kelders onder die geboue.

BRONNELYS

- BALLENTINE RJ & SACHAR B (1985). *The study of the concept of sectional title office parks and an assessment of the market potential*. M BA-proefskrif, Universiteit van Kaapstad.
- BUSINESS DAY (30 Oktober 1991). *Mutual Village will focus on convenience*, p11.
- DANIELS PW (1975). *Office location: An urban and regional study*. Londen: G Bell & Sons.
- DIE BURGER (16 Augustus 1994). *Sanlam gaan R41 miljoen belê in nuwe Baaise kantore*. Jaargang 80, p10.
- FINANCIAL MAIL (26 Mei 1995). *Are CBD's staging a comeback?* Vol 136 No 8 p88.
- FINANSIES EN TEGNIEK (16 September 1994). *Binnestede kry nog swaar*, p52.
- FINANSIES EN TEGNIEK (7 Julie 1995). *Kantore sukkel om te herstel*, Vol 47 No 27 p31.
- FOX R (1992). "Classic choice". *Leadership SA*. April/Mei, Vol 11 No 2 p44.
- GALLION & EISNER (1986). *The urban pattern*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- HALL D (1993). "Planning a sustainable future". *Town and Country Planning*, Januarie, Vol 62 No 1 p9.
- HANNAY P (1990). "Parking business". *The Architectural Journal*, 25 Julie, Vol 192 No 4 p35.
- HARTSHORN TA (1980). *Interpreting the city. An urban geography*. John Wiley and Sons.
- HOLDEN R (1987). "Development economics offices/industrial". *Architects Journal*, 27 Mei Vol 185 No 21 p53.
- HUSAIN MS (1980). "Office relocation in Hamburg: The city-Nord project". *Geography*, Vol 65 pp131-4.
- KORTEWEG P & LIE R (1992). "Prime office locations in the Netherlands". *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, Vol 83 No 4 pp250-61.
- KROESE C (1991). "Waterfall Park". *Architecture SA*, Julie, pp19-21.
- LONG GB (1973). "Office park development". *Urban Land*, Vol 32 pp10-7.
- MANDY N (1984). *A city divided: Johannesburg and Soweto*. 7e Uitgawe, Johannesburg: MacMillan.
- NAIDU RA (1990). *The location of offices in metropolitan regions: A case study of Durban*. DPhil proefskrif, Universiteit van Durban Westville.
- PLANNING (September 1989). *Waterfall office park*. No 105 pp48-9.
- PLANNING (Maart 1991). p20.
- PLANNING (Januarie 1992). *MIFA Industrial Park, Midrand*. No 119 pp53-4.
- PLANNING (Mei 1992). *Gillooly's view, Bedfordview*. No 121 pp14-9.
- PLANNING (September 1992). *Parking in the Johannesburg CBD*. No 123 p63.
- PLANNING (Januarie 1993). *Constantia Park*, No 125 pp72-5.
- PLANNING (September 1993). *Braampark office development, Johannesburg*. No 129 p37.
- PRINSLOO DA (1983). *Die ruimtelike struktuur, die skakeling tussen en mobiliteit van kantoorparke in Pretoria*. DA-proefskrif, Universiteit van Suid-Afrika, Pretoria.
- SCHLAPOBERSKY I (1995). "Office parks". *Planning*, September, No 141 pp73-6.
- SWART W (1992). "Hatfield Gardens, Pretoria". *Planning*, Mei, No 121 pp25-7.
- TODESCHINI F (1991). "Office parks: Two perspectives and some questions". *Architecture South Africa*.
- WETTE**
- Wet op Ontwikkelingsfasilitering, Wet 67 van 1995.
- ONDERHOUDE**
- BARKHUIZEN MS (1995). Portfolio bestuurder van die Oos-Kaap. Sanlam Eiendomme (Port Elizabeth). 5 Julie.
- LE ROUX J (1995). Beleggingsbestuurder, Sanlam Eiendomme (Parow). 28 Junie.
- NEL K (1995). Metropolitan Lewens (Kaapstad). 28 Junie.
- TERBLANCHE JH (1996). Direkteur Ruimtelike Beplanning, Provinsiale Administrasie (Bloemfontein). 21 Mei.