

OKW-54

DEPARTEMENT VAN ONDERWYS, KUNST EN WETENSKAP

DIE GROOTTE VAN SKOOLTERREINE

deur

J. B. HAASBROEK

J. O. T. VAN SCHALKWYK

NAVORSINGSREEKS NR. 54

NASIONALE BURO VIR OPVOEDKUNDIGE EN MAATSKAPLIKE
NAVORSING

001.3072068 NBSR
RES 54

**BIBLIOTEK
LIBRARY**

RGN

RAAD VIR
GEESTESWETENSKAPLIKE
NAVORSING

HSRC

HUMAN
SCIENCES RESEARCH
COUNCIL



RGN-HSRC



RGN-BIBLIOTEEK
HSRC LIBRARY

DEPAJ

KAP

VERVALDATUM/DATE DUE

--	--	--	--

NASIONALE BURO VIR OPVOEDKUNDIGE EN MAATSKAPLIKE
NAVORSING

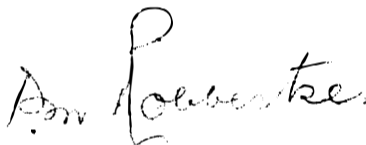
Die inhoud van hierdie verslag mag vryelik aangehaal word,
mits die bron erken word



VOORWOORD

Wanneer n nuwe woonbuurt gestig word, of wanneer die bestaande skole in n gevestigde woonbuurt nie meer die leerlingtal kan huisves nie, word die beplanning van nuwe skole noodsaaklik. Aangesien die terrein die vertrekpunt is wanneer n skool beplan moet word, ontstaan die vraag wat die grootte van die skoolterrein behoort te wees, wie vir die keuse verantwoordelik moet wees en aan watter vereistes die skoolterrein moet voldoen.

Hierdie verslag gee n uiteensetting van wat in die Republiek van Suid-Afrika met betrekking tot die bepaling van die grootte van skoolterreine gedoen is, en kan as grondslag dien vir optrede om op nasionale vlak standarde vir die grootte van skoolterreine te bepaal.



P. M. ROBBERTSE
DIREKTEUR

NASIONALE BURO VIR OPVOEDKUNDIGE EN MAATSKAP-
LIKE NAVORSING

April 1967.

NBSR LIBRARY	
1983-09-08	
STANDKODE 001-3072068	TUGSIF-BNOMMER NBSR RES 54
BESTELNOMMER G	061133

I N H O U D

	BLADSY
VOORWOORD	- viii -
HOOFSTUK 1	1 - 3
1.1	1
1.2	1
1.3	2
1.4	2
1.5	3
2	4 - 17
2.1	4
2.2	5
2.3	7
2.3.1	7
2.3.2	9
2.3.3	13
2.4	16
3	18 - 30
3.1	18
3.2	18
3.2.1	18
3.2.2	20
3.3	21
3.4	22

HOOFSTUK 3.5	VOORSPELLING VAN DIE SKOOLBEVOLKING GEGROND OP DIE GESINSGROOTTE	23
3.6	FAKTORE WAT DIE VOORUITSKATTING VAN DIE SKOOLBEVOLKING IN NUWE GEBIEDE KAN BEINVLOED	24
3.6.1	Gesinsgrootte	24
3.6.2	Ontwikkeling van die gebied	24
3.6.3	Verwisseling van bewoners	24
3.6.4	Ouderdomme van gesinne in terme van huweliksjaare	24
3.6.5	Verhouding van Afrikaans- tot Engels- sprekendes	25
3.6.6	Die soort hoërskool wat deur leerlinge besoek sal word	25
3.6.7	Skoolverlating	26
3.6.8	Migrasie en immigrasie	26
3.7	BEPALING VAN DIE LIGGING VAN DIE NUWE SKOOL VOLGENS DIE VERSPREIDING VAN DIE LEERLINGE	26
3.7.1	Gebied waar een taalgroep oorheersend is (Diagram 3.1)	27
3.7.2	Gebied waar eweveel inwoners van elke taalgroep is (Diagram 3.2)	27
3.7.3	Gebiede waar die een taalgroep in die minderheid is (Diagram 3.3)	27
3.8	FAKTORE WAT OORWEG MOET WORD WANNEER DIE LIGGING VAN DIE SKOOL BEPAAL MOET WORD	29
3.9	SAMEVATTING	29
4	BEPALING VAN DIE GROOTTE VAN DIE SKOOL- TERREIN DEUR ONDERWYSDEPARTEMENTE	31 - 51
4.1	INLEIDING	31
4.2	AANBEVELINGS VAN DIE KAAPLANDSE KOMITEE VIR SKOOL- EN KOSHUISBEPLANNING	31
4.2.1	Die grootte van die skoolterrein	31
4.2.2	Die grootte van die koshuisterrein	32
4.2.3	Aanbevelings met betrekking tot die benut- ting van terreine vir buitemuurse akti- witeit	33
4.2.4	Gevolgtrekking	38
4.3	AANBEVELINGS VAN DIE SKOOLGEBOUKOMITEE VAN DIE TRANSVAALSE ONDERWYSDEPARTEMENT	38

HOOFSTUK 4.3.1	Aanbevelings met betrekking tot die laerskoolterrein	38
4.3.2	Aanbevelings met betrekking tot die hoërskoolterrein	41
4.3.3	Aanbevelings met betrekking tot terreine vir juniorskole (graad 1 - st. 2), Klas II-skole (graad 1 - st. 8) en hoër landbouskole	44
4.4	DIE AANBEVELINGS VAN DIE BEROEPSKOOLGEBOUKOMITEE VAN DIE DEPARTEMENT VAN ONDERWYS, KUNS EN WETENSKAP	44
4.4.1	Aanbevelings met betrekking tot hoër huishoudskole	44
4.4.2	Aanbevelings met betrekking tot hoër handelsskole	46
4.4.3	Aanbevelings met betrekking tot hoër tegniese skole	49
4.4.4	Terreine vir skole vir buitengewone onderwys	51
4.5	SAMEVATTING	51
4.5.1	Aanbevelings van die Komitee vir Skool- en Koshuisbeplanning van die Kaaplandse Onderwysdepartement	51
4.5.2	Aanbevelings van die Skoolgebouekomitee van die Transvaalse Onderwysdepartement	51
4.5.3	Aanbevelings van die Beroepskoolgebouekomitee van die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap	51
5	BESKIKBAARSTELLING VAN SKOOLTERREINE AAN ONDERWYSDEPARTEMENTE	52 - 66
5.1	INLEIDING	52
5.2	ORDONNANSIES WAT BETREKKING HET OP DIE BESKIKBAARSTELLING VAN GROND VIR ONDERWYSDOELEINDES	52
5.2.1	Ordonnansies wat van krag is in die verskillende provinsies	52
5.2.2	Punte van ooreenkoms in die ordonnansies ten opsigte van beskikbaarstelling van terreine vir Staatsdoeleindes	52
5.3	METODES EN PROSEDURE WAARVOLGENS DIE VERSKILLENDE ONDERWYSDEPARTEMENTE SKOOLTERREINE IN NUWE EN GEVESTIGDE DORPSGEBIEDE BEKOM	53
5.3.1	Provinsie die Kaap die Goeie Hoop	53
5.3.2	Provinsie Natal	54

HOOFSTUK 5.3.3	Provinsie Oranje-Vrystaat	54
5.3.4	Provinsie Transvaal	55
5.3.5	Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap	58
5.4	DIE GROOTTES VAN SKOLE, SKOOLTERREINE EN KOSHUISTERREINE SOOS TOEGEPAS IN DIE PRAKTYK	61
5.5	NORME WAT IN DIE PRAKTYK AANGEWEND WORD OM DIE AANTAL SKOLE TE BEPAAL WAT IN 'N OMGEWING VEREIS WORD	62
5.5.1	Kaapprovinsie	62
5.5.2	Natal	63
5.5.3	Oranje-Vrystaat	63
5.5.4	Transvaal	63
5.5.5	Samevatting ten opsigte van Kaapland, Oranje-Vrystaat en Transvaal	64
5.5.6	Die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap	65
5.6	SAMEVATTING	65
6	SAMEVATTING EN AANBEVELINGS	67 - 82
A	SAMEVATTING VAN DIE VERNA MSTE BEVINDINGS	67
6.1	DIE KEUSE VAN 'N SKOOLTERREIN (HOOFSTUK 2)	67
6.1.1	Komitee wat skoolterreine moet goedkeur	67
6.1.2	Vereistes waaraan 'n skoolterrein moet voldoen	67
6.2	VOORUITSKATTING VAN DIE SKOOLBEVOLKING AS VEREISTE VIR DIE BEPALING VAN DIE GROOTTE VAN DIE SKOOLTERREIN (HOOFSTUK 3)	69
6.2.1	Beplanning met betrekking tot die verskaffing van onderwysfasiliteite	69
6.2.2	Voorspelling van die skoolbevolking vir die land	69
6.2.3	Voorspelling van die skoolbevolking volgens ingeskrewe leerlinge aan skole van die provinsiale onderwysdepartemente	70
6.2.4	Voorspelling van die skoolbevolking vir plaaslike omgewings	70

HOOFSTUK 6.2.5	Voorspelling van die skoolbevolking volgens gesinsgrootte	70
6.2.6	Faktore wat die vooruitskatting van die skoolbevolking in nuwe gebiede kan beïnvloed	70
6.2.7	Bepaling van die ligging van die nuwe skool volgens die verspreiding van die leerlinge (Diagramme 3.1-3.3)	71
6.3	BEPALING VAN DIE GROOTTE VAN DIE SKOOL-TERREIN DEUR ONDERWYSDEPARTEMENTE (HOOFSTUK 4)	71
6.3.1	Inleidende opmerkings	71
6.3.2	Aanbevelings van die Kaaplandse Komitee vir Skool- en koshuisbeplanning	71
6.3.3	Aanbevelings van die Skoolgebouekomitee van die Transvaalse Onderwysdepartement	72
6.3.4	Aanbevelings van die Beroepskoolgebouekomitee van die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap	74
6.4	BESKIKBAARSTELLING VAN SKOOLTERREINE AAN ONDERWYSDEPARTEMENTE	75
6.4.1	Ordonnansies	75
6.4.2	Metodes en prosedures waardeur die verskillende onderwysdepartemente skoolterreine in nuwe en gevestigde dorpsgebiede bekom	76
6.4.3	Norme wat aangewend word in die praktyk om die aantal skole te bepaal wat in 'n omgewing benodig word	76
6.4.4	Die groottes van skole, skoolterreine en koshuisterreine soos toegepas in die praktyk	79
B	GEVOLGTREKKINGS	79
C	AANBEVELINGS	80
6.5	INSTELLING VAN 'N KOMITEE VIR SKOOLTERREIN- EN GEBOUEBEPLANNING	80
6.6	VOORUITSKATTING VAN DIE SKOOLBEVOLKING	81
6.7	DIE BENUTTING VAN DIE SKOOLTERREIN VIR BUITEMUURSE BEDRYWIGHEDE	81
D	SLOTOPMERKING	82

T A B E L L E

TABEL	BLADSY	
3.1	GETAL KINDERS IN VERSKILLENDE OUDERDOMSGROEPE AANGEDE AS 'N PERSENTASIE VAN DIE TOTALE BEVOLKING	19
3.2	GETAL LEERLINGE INGESKRYF AAN PROVINSIALE SKOLE VAN ELKE PROVINSIE EN DIE TOTALE BEVOLKING VAN ELKE PROVINSIE	21
4.1	AANBEVOLE GROOTTES VAN SKOOLTERREINE VOLGENS DIE GROOTTES VAN SKOLE	32
4.2	AANBEVOLE GROOTTES VAN LAERSKOOLTERREINE VOLGENS DIE GROOTTE VAN DIE SKOOL	39
4.3	DIE GROOTTE VAN TERREINE VIR LAERSKOOLKOSHUISE	39
4.4	GETAL SPORTVELDE EN HULLE OPPERVLAKTES	40
4.5	GROOTTES VAN TERREINE VIR HOËRSKOLE VAN VERSKIL- LENDE GROOTTES	41
4.6	GROOTTE VAN TERREINE VIR HOËRSKOOLKOSHUISE	42
4.7	GETAL SPORTVELDE EN DIE OPPERVLAKTE WAT HULLE OP DIE HOËRSKOOLKOSHUISTERREIN MOET BESLAAN	42
4.8	GETAL SPORTVELDE EN HULLE OPPERVLAKTES VIR HOËR- SKOLE VAN VERSKILLENDE GROOTTES	43
4.9	OPPERVLAKTES VAN TERREINE VIR HOËR HUISHOUDSKOLE VAN VERSKILLENDE GROOTTES	44
4.10	GROOTTE VAN TERREINE VIR HOËR HUISHOUDSKOOLKOS- HUISE	45
4.11	GETAL SPORTVELDE EN HULLE OPPERVLAKTES VIR HOËR HUISHOUDSKOLE VAN VERSKILLENDE GROOTTES	45
4.12	GETAL SPORTVELDE EN DIE OPPERVLAKTE WAT HULLE OP DIE HOËR HUISHOUDSKOOL-KOSHUISTERREIN MOET BESLAAN	46
4.13	OPPERVLAKTES VAN TERREINE VIR HOËR HANDELSKOLE	47
4.14	OPPERVLAKTES VAN KOSHUISTERREINE VIR HOËR HANDELSKOLE	47
4.15	GETAL SPORTVELDE EN HULLE OPPERVLAKTES VIR HOËR HANDELSKOLE VAN VERSKILLENDE GROOTTES	48
4.16	GETAL SPORTVELDE EN DIE OPPERVLAKTE WAT HULLE OP DIE HOËR HANDELSKOOLKOSHUISTERREIN MOET BESLAAN	48
4.17	OPPERVLAKTES VAN TERREINE VIR HOËR TEGNIESE SKOLE	50
4.18	OPPERVLAKTES VAN KOSHUISTERREINE VIR HOËR TEGNIËSE SKOLE	50
5.1	VERWAGTE GETAL LEERLINGE PER STANDPLAAS VOLGENS SKOOLTIPE EN VOERTAAL	57

TABEL

5.2	GROOTTES VAN SKOLE, SKOOL- EN KOSHUISTERREINE WAT DEUR ONDERWYSDEPARTEMENTE VEREIS WORD	61
5.3	DIE VERWAGTE GETAL LEERLINGE PER STANDPLAAS AS NORM VIR DIE STIGTING VAN NUWE SKOLE VIR DIE KAAPPROVINSIE, ORANJE-VRYSTAAT EN TRANSVAAL AANGEDUI	64

D I A G R A M M E*

DIAGRAM

3.1	DIAGRAMMATIESE SKETS VAN 'N OMGEWING WAT GROOT GENOEG IS OM 'N LAERSKOOL MET 'N INSKRYWING VAN 650 LEERLINGE TE ONDERHOU	28
3.2	DIAGRAMMATIESE SKETS VAN TWEE OMGEWINGS WAAR DIE TWEE TAALGROEPE IN VERHOUDING VAN 50% AFRIKAANS- EN 50% ENGELSSPREKENDES IN ELKE GEBIED VOORKOM	28
3.3	DIAGRAMMATIESE SKETS VAN 'N AANTAL AANGREN- SENDE STADSGBIEDE WAARIN DIE TWEE TAALGROEPE IN VERHOUDING VAN 80% TOT 20% IN ELKE GEBIED VOORKOM	28

* Diagramme oorgeneem uit "Die Terrein", bron 1, bl. 4.

HOOFSTUK 1

INLEIDENDE OPMERKINGS

1.1 INLEIDING

Wanneer n nuwe woonbuurt ontwikkel word, of wanneer die bestaande skole in n gevestigde woonbuurt nie meer die leerlingtal kan huisves nie, word die beplanning van nuwe skole noodsaaklik. Nou is dit so dat vir die moderne skool die terrein deel van die skoolgebou is aangesien n groot deel van die skoolaktiwiteite buite die skoolgebou verloop. Derhalwe is die terrein die vertrekpunt wanneer n nuwe skool beplan moet word. Wanneer die keuse van n skoolterrein ter sprake kom, ontstaan die vraag wie vir die keuse verantwoordelik moet wees en aan watter vereistes die skoolterrein moet voldoen.

1.2 DIE VERSOEK INSAKE NAVORSING OOR DIE GROOTTE VAN SKOOLTERREINE

Op 7 Maart 1966 versoek die Departement van Onderwys van die Kaap die Goeie Hoop die Nasionale Buro vir Opvoedkundige en Maatskaplike Navorsing om ondersoek in te stel na:

- „(1) Die doeltreffende grootte vir skoolpersele van --
 - (a) laerskole,
 - (b) middelbare skole (sekondêre skole),
 - (c) hoërskole.

- (2) Met die oog op die toewysing van skoolpersele en die stigting van laer- en hoërskole in staatsgebiede is dit noodsaaklik om volgens bevolkingsdigtheid, getal gesinne in die gebied, ens., te bereken wat die skoolbevolking in laer- en hoërskole sal wees. In hierdie berekening sal die grootte van gesinne, skoolverhouding, die sosio-ekonomiese omstandighede van die gesinne, ens., in aanmerking geneem moet word. n Ondersoek na hierdie aangeleentheid met die oog op n leidraad vir bogenoemde berekening sal verwelkom word”.⁽¹⁾

(1. Korrespondensieleërs N/Y/43/1 en N/Y/151 van die Buro.

Hierdie versoek dien op 25 Maart 1966 voor die Interdepartementele Adviserende Komitee vir Opvoedkundige en Maatskaplike Navorsing. Daar word besluit dat die Buro aan die Raad vir Ontwikkeling van Natuurlike Hulpbronne en die Bounavorsingsinstituut van die W.N.N.R. moet skryf om menings insake die aangeleentheid in te win, en om aan die Komitee op sy volgende vergadering gedurende September 1966 verslag te doen.⁽¹⁾ Hierdie instansies ondersteun die versoek en na aanleiding hiervan besluit die genoemde Komitee op sy vergadering van 23 September 1966 dat die Buro 'n verslag moet opstel oor wat in Suid-Afrika met betrekking tot die bepaling van die grootte van skoolterreine gedoen is.⁽²⁾

1.3 DOEL

Die doel met hierdie ondersoek na die grootte van skoolterreine is om:

- (1) te bepaal wie vir die keuse van 'n skoolterrein verantwoordelik moet wees,
- (2) vas te stel aan watter onderwys-, tegniese en bouvereistes 'n skoolterrein moet voldoen,
- (3) die vooruitskatting van die skoolbevolking as vereiste vir beplanning van die grootte van die skoolterrein toe te lig,
- (4) die metodes wat deur onderwysdepartemente gebruik word om die grootte van skoolterreine te bepaal, te ontleed,
- (5) die beskikbaarstelling van skoolterreine aan onderwysdepartemente soos dit in die praktyk voorkom te beskryf.

1.4 METODE

Navorsingsverslae, verslae van onderwysdepartemente en notules van komitees is bestudeer om vas te stel wat in die Republiek van Suid-Afrika met betrekking tot die bepaling van die grootte van die skoolterrein gedoen is.

(1. Notule van die twee-en-twintigste vergadering van die genoemde Komitee, gehou op 25 Maart 1966, paragraaf 7.2

(2. Notule van die drie-en-twintigste vergadering van die genoemde Komitee, gehou op 23 September 1966.

1.5 DIE VERSLAG

Hierdie verslag is slegs 'n oopdekking van wat in die Republiek van Suid-Afrika met betrekking tot keuse en beplanning van skoolterreine gedoen is. Die verslag gee egter 'n uiteensetting van die probleme wat met die bepaling van die grootte van skoolterreine ondervind word.

In hierdie verslag sal ook aanbevelings gemaak word van verdere optrede wat gevolg en navorsing wat gedoen moet word, om op 'n nasionale grondslag standaarde vir die grootte van skoolterreine te bepaal.

HOOFSTUK 2

DIE KEUSE VAN 'N SKOOLTERREIN

2.1 INLEIDING

Alvorens die keuse van 'n skoolterrein gedoen word, moet daar duidelikheid wees oor watter soort skole opgerig en hoeveel terreine nodig sal wees, en wat die verwagte maksimum grootte* van die skool in terme van leerlinge sal wees (1, bl. 10 en 23, bl. 247-249).

Derhalwe is dit noodsaaklik dat alvorens 'n skoolterrein gekies word, 'n studie van beskikbare kaarte en ander dokumentêre gegewens gemaak word, sodat alle faktore in die woongebied wat 'n invloed op die geskiktheid van skoolterreine kan uitoefen, bepaal en/of gelokaliseer kan word (1, bl. 10). Hieroor rapporteer die Kaaplandse Komitee: "... dat alle inligting in verband met bestaande persele wat gereserveer is vir onderwysdoeleindes in Skoolraadskantore aangehou moet word in die vorm van sketsplanne van die distrik waarop die grootte en ligging van die persele aangewys word" (22, bl. 2).

Die Transvaalse Skoolgebouekomitee noem die volgende faktore waaroor die terreinkomitee vooraf inligting en, indien moontlik, kaarte moet bekom: "... hoofverkeersweë, busroetes, woonbuurte en uitbreidings (geproklameerde dorpsgebiede en moontlike toekomstige uitbreidings), faktore wat uitbreidings aan bande lê (steil, rotsagtige, dagsome, koppies, riviere, mere, moerasagtige grond, ens.), enige iets wat by 'n skoolterrein ongewens is (swaar nywerhede, aanstootlike nywerhede, spoorweë, ens.), en ten laaste die bestaande skole en die terreine wat reeds aangeskaf is" (1, bl. 10). Om al hierdie informasie in te win, sal dit selfs nodig mag wees om plaaslike amptenare en inwoners verder te raadpleeg.

* Daar moet op gewys word dat die minimum en maksimum grootte van die verskillende soorte skole op grond van die leerlingtal, 'n beleidsaangeleentheid van die onderwysdepartemente is. Persone wat met die keuse van skoolterreine gemoeid is, sal hulle dus van die onderwysdepartemente se bepalings in hierdie verband moet vergewis.

Wanneer die keuse van 'n skoolterrein ter sprake kom, ontstaan die vraag wie vir die keuse verantwoordelik moet wees en aan watter vereistes die skoolterrein moet voldoen. In hierdie hoofstuk word die menings van onderwysdepartemente met betrekking tot die genoemde aspekte bespreek.

2.2 ONDERWYSDEPARTEMENTE SE MENING OOR WIE DIE SKOOLTERREIN MOET KIES

Die vereistes wat in gedagte gehou moet word by en die faktore wat 'n invloed op die keuse van 'n skoolterrein kan uitoefen, is van so 'n omvangryke aard dat dit onmoontlik deur 'n enkele persoon of instansie gekoördineer kan word wanneer die keuse van 'n skoolterrein gedoen moet word. (Vergelyk paragraaf 2.1 waar die faktore wat die keuse van 'n skoolterrein kan beïnvloed, kortliks gestel is.)

Reeds in 1951 het 'n komitee vir skool- en koshuisbeplanning van die Departement van Onderwys van Kaap die Goeie Hoop die wenslikheid van permanente verteenwoordiging van die betrokke onderwysdepartement op komitees of rade wat met die keuse van skoolterreine te make het, aanbeveel soos blyk uit die volgende paragrawe in die komitee se verslag:

"The Committee in considering the question of a school site in new townships feels that the present system whereby individual schemes are submitted for selection of school sites leave much to be desired as no clear picture of future development in and near such schemes can be obtained.

It is, therefore, considered that it is essential for a permanent representative to be appointed to the Township's Board and the following resolution has been adopted: 'The Committee is strongly of the opinion that there should be direct representation of education interest on the Township's Board'" (22, bl. 1).

Hierdie aanbeveling dui veral op die belangrikheid van inligting met betrekking tot toekomstige ontwikkelingsmoontlikhede van gebiede waar nuwe skole beplan moet word.

Hierbenewens is inligting met betrekking tot onder andere die helling, geaardheid en ligging van die grond ook faktore wat by die keuse van 'n skoolterrein in aanmerking

geneem moet/...

geneem moet word. Die Skoolgebouekomitee van die Transvaalse Onderwysdepartement bevind dan ook dat as die ontwikkelingsmoontlikhede van die gebied bekend is, daar op grond van die helling, geaardheid en ligging van die grond, die geskiktste skoolterrein uitgesoek en teen 'n billike prys aangekoop kan word (1, bl. 8).

Dit blyk dus dat enkele onderwysdepartemente die mening toegedaan is dat nie enige stuk grond sonder meer as 'n skoolterrein aanvaar kan word nie. 'n Aanbeveling in hierdie verband deur die Kaaplandse Komitee vir Skool- en Koshuisbeplanning blyk geregverdig te wees:

"Any grounds allocated for school purposes by township planning boards should be inspected and approved by the Departmental authorities" (22, bl. 4).

Met betrekking tot die beplanning van skoolgeboue in die besonder, maar ook met betrekking tot die keuse van die skoolterrein, aangesien die terrein 'n voorvereiste is vir die oprigting van die skoolgebou, konkludeer die Beroepskoolgebouekomitee van die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap: "The Committee realizes the importance of having educationalists, architects, and administrators working together on educational buildings, and would like to recommend for consideration the formation of such a standing committee, to guide and direct the future planning of schools...." (2, bl. 41). Op grond van navorsing oor skoolgeboue bepleit Calderwood (21) ook 'n staande komitee vir die beplanning van skoolgeboue wat ook probleme met betrekking tot terreinkeuse en terreinbeplanning moet behartig.

Die Skoolgebouekomitee van die Transvaalse Onderwysdepartement het in sy verslag „Die Terrein" wat in 1957 gepubliseer is, onomwonde 'n komitee van outoriteite vir die keuse van skoolterreine bepleit. Met betrekking tot die samestelling van hierdie komitee, stel die Skoolgebouekomitee dit soos volg: „Die keuse van 'n terrein moet gedoen word deur 'n groep mense waaronder 'n opvoedkundige, 'n argitek, 'n ingenieur met kennis van grond en 'n verteenwoordiger van die ouers moet wees" (1, bl. 10). Dit spreek vanself dat op so 'n komitee die plaaslike owerheid en die betrokke onderwysdepartement ook verteenwoordig sal wees. Indien besondere probleme by die keuse van 'n terrein opduik, behoort ander deskundiges ook geraadpleeg te word/...

te word (1, bl. 10).

Uit die voorafgaande paragrawe blyk dit dat die keuse van skoolterreine nie aan die dorpsbeplanner oorgelaat kan word nie, omdat die dorpsstigter grond beskikbaar stel sonder om toekomstige ontwikkeling van die gebied, die helling en geaardheid van die grond (om slegs enkele aspekte te noem) in ag te neem. Derhalwe kan verwag word dat die grond nie vir die onderwysowerheid wat onderwysfasiliteite moet verskaf, as skoolterrein aanvaarbaar sal wees nie. Die aanbevelings van die Onderwysdepartemente van Kaapland en Transvaal en van die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap met betrekking tot 'n komitee om skoolterreine uit te soek en goed te keur, is aan te beveel, aangesien latere uitgawes met betrekking tot die aankoop van skoolterreine voorkom kan word.

2.3 VEREISTES WAARAAN 'N SKOOLTERREIN MOET VOLDOEN

Voordat daar finaal op 'n skoolterrein besluit kan word, moet die ligging van die terrein in die woongebied in aanmerking geneem word en moet daar bepaal word of die terrein aan al die onderwys-, tegniese en bouvereistes sal voldoen.

2.3.1 Sentrale ligging van die skoolterrein in die dorps- of stadsgebied as vereiste

Die skoolterrein, veral in die geval van laerskole, moet in die middel van 'n woongebied geleë wees, sodat die kortste moontlike afstand deur leerlinge na en van die skool afgelê sal word. Die bepaling van die ligging van 'n skoolterrein in nuwe dorpsgebiede en reeds beboude gebiede vereis voorafbeplanning wat anders is.

(a) Bepaling van die ligging van 'n skoolterrein in 'n nuwe stads- of dorpsgebied

Die bepaling van die ideale ligging van 'n skoolterrein in 'n nuwe stads- of dorpsgebied behoort op grond van die volgende aspekte te geskied:

(1) Vooruitskatting van die skoolbevolking

Die ontwikkeling van die gebied (dit wil sê hoe spoedig die persele bebou en bewoon sal wees om 'n beeld van die groei van die skoolbevolking te kry)/...

volking te kry), die gesinsgrootte op grond van sosio-ekonomiese standarde (23, bl. 32-41), die ouderdom van die gesinne in huweliksjaar (1, bl. 4) (dit wil sê of die gesinne jong getroudes sal wees wat kinders op laer- en later op hoërskool sal hê en of die getroudes reeds gevorderd in jaar sal wees met kinders wat slegs enkele jaar op skool sal wees) en die verhouding van Afrikaans- tot Engelssprekendes, moet in ag geneem word om die skoolbevolking vir die betrokke gebied te bepaal. Op grond hiervan kan die grootte van die terrein om in huidige en toekomstige behoeftes met betrekking tot onderwysfasiliteite te voorsien, asook die stadium waarin die onderwysfasiliteite verskaf moet word, bepaal word.

Aangesien die skoolbevolking in 'n gebied die getal skole asook die grootte van die terreine gaan bepaal, is 'n vooruitskating van die skoolbevolking die basis waarop in hierdie verband beplan kan word. Derhalwe word in hoofstuk 3 meer besonderhede oor die vooruitskating van die skoolbevolking as vereiste vir die beplanning van die grootte van skoolterreine verstrek.

(2) Hoofverkeersweë

Hoofverkeersweë en weë wat swaar verkeer dra, moet in ag geneem word wanneer die ligging van die skoolterrein bepaal word, sodat leerlinge en veral laerskoolleerlinge op pad skool toe so min moontlik oor sulke verkeersweë hoef te stap. Hierdie aspek met betrekking tot die ligging van die skoolterrein word deur die Transvaalse Skoolgebouekomitee as hoofvereiste gestel wanneer die ligging van die terrein bepaal moet word (1, bl. 2 en 6).

(3) Vervoerdienste

Waar 'n nuwe skool 'n groot gebied moet bedien, sal sommige leerlinge verplig wees om van openbare vervoerdienste gebruik te maak. By die bepaling van die ligging van die terrein sal openbare busvervoerdienste en voorstedelike treindienste in ag geneem moet word en sal daar vasgestel moet word hoe die vervoerdienste,
met of sonder/...

met of sonder wysigings, deur leerlinge benut kan word.

(b) Bepaling van die ligging van 'n skoolterrein in digbeboede en gevestigde gebiede.

Wanneer skole in digbeboede gebiede opgerig moet word, is die terrein selde of nooit sentraal geleë, is die oppervlakte van die beskikbare terrein te klein om onderwys- en ontspanningsfasiliteite te verskaf, en moet die terrein gewoonlik teen baie hoë koste aangekoop word. Hierdie probleem word veral deur die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap ondervind wanneer hoër tegniese en hoër handelskole, soms met koshuise, in stedelike gebiede verskaf moet word (2, bl. 2; 3, bl. 2).

Die enigste oplossing is om 'n terrein in die buite-wyke van die plaaslike owerheid se gebied, waar voldoende en goedkoop grond beskikbaar is, aan te koop en vir koshuise en vervoer voorsiening te maak. Die Beroepskoolgebouekomitee (Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap) het hierdie probleem ten opsigte van hoër tegniese skole oorweeg en tot die volgende slotsom gekom: „... if the pupils are to attend the technical high school as full-time students there is no need to locate the building close to industrial sites or the town centre, but if part-time students attend them the location in relation to the industrial area of the town or city must be considered" (3, bl. 2).

2.3.2 Die terrein moet voldoen aan al die onderwysvereistes

Die hoof funksie van 'n skoolterrein is om te dien as oprigtingsplek vir 'n skoolgebou en bykomende onderwysfasiliteite soos onder andere 'n gimnastieksaal, werkswinkels, 'n skoolsaal en koshuise, met die nodige ontspannings- en sportterreine, wat funksioneel aan die behoeftes van onderwysers en leerlinge sal voldoen en waarin onderwys en opvoeding teen 'n rustige maar maksimum tempo kan voortgaan (4, bl. 8). Gevolglik kom die grootte en vorm van die terrein ter sprake as daar vir die vereiste onderwysfasiliteite/...

onderwysfasiliteite voorsiening gemaak moet word.

Die Skoolgebouekomitee van Transvaal se uitgangspunt met betrekking tot die grootte van skoolterreine is soos volg: „Terreine is dikwels te klein, maar dit gebeur baie selde dat n terrein te groot is. Dit is beter om te sondig aan die groot kant omdat grond n belegging is. Die terrein daarenteen wat te klein is, bring mee dat op n later stadium groot bedrae geld bestee moet word om grond wat dikwels alreeds beboud is, te koop ten einde ruimte vir speelgronde te kry" (1, bl. 10). Hierdie komitee lig die voorafgaande siening oor die grootte van die terrein soos volg toe: „Dit is inderdaad nie die voorsiening van n voorgeskrewe of standaard grootte van terrein wat belangrik is nie, maar die voorsiening van die nodige oppervlakte wat geskik is vir onderwysdoeleindes" (1, bl. 11).

Die komitees van die Onderwysdepartemente van Kaapland (22, bl. 2) en van Transvaal (1, bl. 12) en van die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap (3, bl. 2) kom tot die gevolgtrekking dat die geaardheid van die grond die grootte sal bepaal. Die Komitee van laasgenoemde onderwysdepartement stel dit soos volg: „... if the actual site under consideration contains areas of very steep ground or rocky outcrops that cannot be utilized for playing-fields or buildings, an area larger than those laid down may be necessary" (3, bl. 2).

Saam met die grootte van die terrein moet ook die vorm in ag geneem word. „Lang smal terreine of terreine met skerp hoeke is onekonomies en moeilik om te beplan terwyl vierkantige en reghoekige terreine die geskikste is" (1, bl. 12). Die Kaaplandse Komitee wei oor hierdie stelling van die Transvaalse Komitee soos volg uit: „The shape should be such as to allow for the proper placing of the buildings with regard to light and wind, and yet lend itself to attractive layout of gardens and playing fields. This is most readily obtained from a rectangular ground, with the ratio of length to breadth approximately 5 to 3" (22, bl. 3).

Daar moet onthou/...

Daar moet onthou word dat „... Vir die moderne skool is die terrein 'n integrale deel van die skoolgebou aangesien 'n groot deel van die skoolaktiwiteite buite die skoolgebou verloop" (23, bl. 245). Alhoewel hierdie buiteskoolse bedrywighede in die eerste plek 'n gesonde vorm van ontspanning aan die leerlinge bied, moet hierdie aktiwiteite ook in 'n breër opvoedkundige verband gesien word. Maar selfs al word 'n kind op dié wyse slegs geleer om sy vrye tyd op 'n gesonde en deur die maatskappy goedgekeurde wyse te verwy, is reeds 'n opvoedkundige prestasie bereik.

Die opvoedkundige funksies waartoe die skoolterrein ingespan kan word, sny baie breed. Slegs 'n paar word kortliks genoem:

- (1) Daar word algemeen aanvaar dat: „The development of a healthy body, the acquisition of some skill of hand and eye...." (24, bl. 3) een van die basiese opvoedkundige doelstellings moet wees. Die Skoolgebouekomitee is dit eens dat liggaamlike opvoeding die leerling in „... die geleentheid stel om as individu en as lid van die gemeenskap te ontwikkel deur 'n gesonde liggaam wat aan 'n wakker gees gehoor gee, op te bou; dit gee geleentheid vir normale fisiese groei en ontwikkeling deur 'n verskeidenheid fisiese, verstandelike en sosiale ervarings wat deel van die leerproses uitmaak, aan te bied, dit bevorder goeie gesondheid in die breër sin, d.w.s. wat verstand, liggaam en sosiale verhoudings betref" (11, bl. 6). Die Republiek se sonnige klimaat maak dit moontlik om formele en/of ongeorganiseerde liggaamlike opvoeding in groot mate in die buitelug te laat plaasvind mits voldoende en geskikte terreine en fasiliteite hiervoor beskikbaar gestel word.
- (2) „Daar moet besef word dat georganiseerde spele 'n deel van liggaamlike opvoeding uitmaak. Die lesse wat op die sportvelde geleer word soos die versorging van die liggaam, die waarde van diëet en roetine, dissipline, houding, gedrag, spanwerk en so meer, word almal doelbewus in liggaamlike opvoeding nagestreef. Die beplanning van die terrein en die/...

rein en die grootte van die speelvelde moet in elke geval by die ouderdom van die kind en die manier waarop hy speel, aangepas word. Daarom is dit so belangrik dat 'n skool van voldoende en doeltreffende sportvelde voorsien sal word."

(1, bl. 10; 23, bl. 244.)

Bostaande aanhaling verstrek dan ook die rede wat die gesamentlike gebruik van dieselfde sport- en ontspanningsgeriewe deur laer- en hoërskoolleerlinge onwenslik en onprakties maak.

- (3) Die terrein in die onmiddellike omgewing van die gebou moet van so 'n aard wees dat dit geweegruimte, skaduwee, skuiling, sitplek, oppervlakte vir ontspanning en vir toevallige spel vir die leerlinge gedurende pouses beskikbaar sal stel. Hier word gedink aan die noodsaaklikheid van aparte ontspannings- en speelterreine vir die gradekinde wat afgesonderd van dié van ouer kinders behoort te wees „'n acre vir 250 kinders behoort toe-reikend te wees" (4, bl. 14). 'n Verdere aspek wat moontlike oorweging regverdig, is die verskaffing van afsonderlike speelterreine vir die ouer seuns en dogters.

Die Skoolgebouekomitee sê die jong (laerskool-) kind is "nuuskierig, luidrugtig, aktief, skeppend en hou van vryheid, vars lug, sonskyn, voedsel, mors, praat, lag ... Die kind moet in 'n goed ontwerpte omgewing ingebring word waarin kleur, vorm, lig en skadu, teksture en besonderhede eenvoudig is maar van hoogstaande kunsgehalte..." (4, bl. 8).

Om aan hierdie vereistes, soos deur die behoeftes van die kind gestel, te voldoen is meer nodig as slegs 'n funksioneel goedbeplande gebou; die "omgewing" in hierdie geval sluit ook die speelterrein in en die beplanning en uitleg daarvan sal sorgvuldig oorweeg moet word om aan die behoeftes van die leerlinge te voldoen.

Waar koshuise in die gedrang kom, geld hierdie vereistes in 'n nog sterker mate want daar moet onthou word dat „... in a hostel the children must get
much more than/...

much more than food and accommodation: in it they must also receive a substantial part of their education ... The institution must cater for all aspects of a child's development and must provide facilities for relaxation, recreation, and individual development as well as for the basic needs of living" (16, bl. 1, kyk ook 2, bl. 3; 3, bl. 2).

2.3.3 Die terrein moet aan tegniese en bouvereistes voldoen

Twee skoolgebouekomitees verwys in verskillende verslae na tegniese en bouvereistes wat in gedagte gehou moet word wanneer 'n skoolterrein uitgesoek word. Vervolgens word hierdie vereistes kortliks bespreek.

(a) Geaardheid van die grond

Wanneer die geaardheid van die grond as tegniese en bouvereiste ter sprake kom as 'n skoolterrein gekies en die plasing van die geboue uiteindelik bepaal moet word, moet daar deeglik ondersoek ingestel word na veral die volgende:

- (1) Die wyse waarop die geaardheid van die bo- en ondergrond die uitgrawingskoste en fondamentstruktuur gaan beïnvloed,
- (2) die gevaar van insinkings en grotte in gebiede waar dolomitiese afsettings voorkom,
- (3) die wyse waarop die grondgeaardheid plante-groei kan beïnvloed, en
- (4) die verband tussen grondgeaardheid en dreinerings.

Spesialiste moet hierdie aspekte ondersoek om die beste ligging van sowel die terrein as van die gebouekompleks op die terrein te bepaal (1, bl. 10; 10, bl. 2; 14, bl. 4; 4, bl. 14).

(b) Helling van die grond

Mits die geaardheid van die grond dit regverdig, sal dit makliker en goedkoper wees om die skoolgebou op 'n gelyk gedeelte van die terrein te plaas. Indien die res van die beskikbare grond 'n helling het, "sal dit baie geld kos en baie tyd in beslag neem om sportvelde uit te lê op terreine wat steiler as 1 : 30 is, tensy die bogrond diep is" (1, bl. 12). In sulke gevalle sal deeglike oorweging nodig wees om te bepaal hoe die grootste besparing van geld en arbeid teweeggebring/...

teweggebring kan word, óf deur die gebou teen die helling op te rig óf deur die helling vir sportvelde gelyk te maak. Hieroor rapporteer die Kaaplandse Komitee:

„When a level site is not obtainable, it is desirable that the levelling of the grounds should be included in the builder's contract and that all levelling should be completed before the building is handed over by the contractor" (21, bl. 3).

Dit wil blyk dat die oprigting van die skoolgebou hoër op teen die helling van 'n terrein nie slegs tot voordeel van die uitsig strek nie, maar dit ook 'n geskikte agtergrond vorm waarteen sportvelde en tuine uitgelê kan word en dat dit op die lang duur tot 'n besparing ten opsigte van die gelykmaak van sportvelde lei.

(c) Plasing van die gebou op die terrein

Die oriëntasie van die gebou ten opsigte van onder andere die son, klimaat, heersende winde en reënval, met die oog op natuurlike verhitting, verligting van die lokale en stormwaterafvoer behoort aandag te kry. Hierdie is faktore wat bepaal sal word deur die plaaslike omstandighede en moet aan die argitek en ander spesialiste vir beoordeling oorgelaat word (2, bl. 34; 12, bl. 43-45; 13, bl. 28-29; 22, bl. 3 en 8). „Op die oomblik lyk dit of klaskamers na die suide georiënteer moet wees met hulle hoofvensters gerig na die suidelike hemelruim" (4, bl. 16).

Benewens die voorafgaande faktore, moet die helling van die grond ook in ag geneem word as die plasing van die skoolgebou op die terrein oorweeg word.

„Die beste terreine sal dié wees waar die kontoere van oos na wes loop en met 'n skotige afdraande na die noorde. Die terreine met kontoerlyne van noord na suid sal noukeurig beplan moet word om die koste van die aanlê van sportvelde laag te hou" (4, bl. 16).

By die bepaling van die ligging van die skoolgebouekompleks op die terrein sal sorgvuldige aandag aan die verskaffing van veilige en effektiewe toegange vir die leerlinge, fietse, lede van die publiek en afleweringervoertuie/...

afleringsvoertuie gegee moet word (4, bl. 14; 14, bl. 4; 8, bl. 42-46; 22, bl. 4). Om hierdie redes behoort agterplase van wooneerwe nie aan 'n skoolterrein te grens nie. Sodoende sal skoolterreine van minstens drie kante toeganklik wees.

Aangesien paaie, veral weë wat swaar verkeer dra, in die omgewing 'n bron van geraas is, moet hierdie aspek ook by die bepaling van die ligging van die gebou op die terrein in aanmerking geneem word om steuring tot die minimum te beperk (14, bl. 4; 10, bl. 2; 2, bl. 2; 22, bl. 3; 8, bl. 42-46).

(d) Die invloed van heersende klimaatstoestande op die ligging van die terrein

Faktore soos onder andere reënval, gemiddelde temperatuur, uiterste temperatuurverskille en heersende winde, sal nie slegs die beplanning van die gebou self beïnvloed nie, maar sal by die bepaling van die ligging van die gebou op die terrein in aanmerking geneem moet word (14, bl. 2 en 38; 22, bl. 3-5).

(e) Ligging van die skoolgebou ten opsigte van die natuurlike plantegroei op die terrein

„Die behoud van die bestaande bome op 'n skoolterrein, selfs al staan die bome op die verkeerde plekke of van ongeskikte tipes, behoort aangemoedig te word aangesien hulle van groot waarde sal wees tot tyd en wyl pas aangeplante bome groot genoeg sal wees om skaduwee te verskaf" (4, bl. 16).

Waar dus enigsins moontlik behoort by die bepaling van die ligging van die gebou gepoog te word om die gebou so te oriënteer dat bestaande plantegroei behoue sal bly en gedurende die bouproses self moet gewaak word teen die onnodige vernietiging van die plaaslike flora (14, bl. 33).

(f) Beplanning van die oppervlakte wat geboue in beslag neem

Wat die beplanning van die geboue vir 'n bepaalde terrein betref, wys die Skoolgebouekomitees daarop dat die verhouding tussen die oppervlakte wat deur die geboue in beslag geneem sal word tot die res van die oppervlakte/...

van die oppervlakte van die beskikbare terrein deeglik oorweeg moet word. „Huidige planvorms van laerskole is gewoonlik baie uitgestrek en heeltemal anders as die vroeëre vierkantige tipe" (4, bl. 14). In groot mate geld dieselfde ook vir moderne hoërskole (8, 14, 17, 22, bl. 8-10). Sulke uitgestrekte skoolgeboue het baie voordele ten opsigte van oriëntasie, ventilasie en verligting maar neem egter n baie groot gedeelte van die beskikbare terrein in beslag (3, bl. 2, 4, bl. 14).

Wanneer die beskikbare terrein van beperkte grootte is of waar die aard van die terrein sodanig is dat uitgrawingskoste n uitgestrekte gebouekompleks duur maak, sal n twee- of meerverdiepinggebou oorweeg kan word om oppervlakte te bespaar en uitgrawingskoste te verminder (4, bl. 14; 14, bl. 8; 3, bl. 2). Die twee Skoolgebouekomitees (Onderwysdepartement van Transvaal en die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap) het breedvoerig op die probleem van die verhoging van die nuttigheidsfaktor van skoolgeboue ingegaan en met verskeie voorstelle en aanbevelings voor die dag gekom (2,3,4,5,6,8,17,18,19). Hierdie voorstelle en aanbevelings is sedertdien in die praktyk toegepas met besparing van terrein- en gebou-oppervlakte en oprigtingskoste, asook n toename in die doeltreffendheid van die skoolgeboue (10; 14).

2.4 SAMEVATTING

- 2.4.1 Die Skoolgebouekomitee van die Transvaalse Onderwysdepartement, die Komitee vir Skool- en Koshuisbeplanning van die Kaaplandse Onderwysdepartement en die Beroepskoolgebouekomitee van die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap beveel n komitee van deskundiges aan wat skoolterreine moet uitsoek en goedkeur, omdat die skoolterrein aan onderwys-, tegniese en bouvereistes moet voldoen waaroor alleenlik deskundiges uitsluitel kan gee.
- 2.4.2 Die sentrale ligging van die skoolterrein in die dorps- of stadsgebied, is die eerste vereiste waaraan n skoolterrein moet voldoen. Alvorens die ligging van n skoolterrein bepaal kan word, moet n vooruitskating van die skoolbevolking,...

skoolbevolking op grond van die ontwikkelingsmoontlikhede van die gebied, gesinsgrootte volgens sosio-ekonomiese standarde, ouderdom van gesinne in huweliksjaar en die verhouding van Afrikaans- tot Engelssprekendes, asook 'n studie van die verkeersweë en vervoerdienste gemaak word.

- 2.4.3 Die skoolterrein moet aan al die onderwysvereistes voldoen. Dit bring mee dat die gebouekompleks en die ontspannings- en sportvelde as onderwysvereistes die grootte van die terrein moet bepaal.
- 2.4.4 Die skoolterrein moet aan tegniese en bouvereistes voldoen. Die geaardheid en helling van die grond, plasing van die gebou op die terrein met betrekking tot veilige toegang, heersende klimaatstoestand en die natuurlike plantegroei, moet in ag geneem word wanneer 'n skoolterrein gekies word.
- 2.4.5 Dit blyk dat die keuse van 'n skoolterrein op 'n wetenskaplike grondslag gedoen moet word.

HOOFSTUK 3

VOORUITSKATTING VAN DIE SKOOLBEVOLKING AS VEREISTE VIR BEPLANNING VAN DIE GROOTTE VAN DIE SKOOLTERREIN

3.1 INLEIDING

Wanneer n nuwe woonbuurt ontwikkel word, of wanneer die bestaande skole in n gevestigde woonbuurt nie meer die leerlingtal kan huisves nie, word die beplanning van nuwe skole noodsaaklik. Beplanning met betrekking tot die verskaffing van onderwysfasiliteite berus op die grootte van die toekomstige skoolbevolking (23, bl. 229). Die vooruitskating van die skoolbevolking is nie net vir onderwysbeplanning belangrik nie, maar ook vir dorpsbeplanning. Deur bekend te wees met die moontlike getal kinders wat n skool sal besoek, kan die dorpsbeplanner geskikte terreine vir skoolgeboue verskaf (1, bl. 4).

Ten einde n betroubare voorspelling van die skoolbevolking te kan maak - nie net vir die onmiddellike nie maar ook vir toekomstige onderwysbehoefte - word n verskeidenheid van nasionale, provinsiale en plaaslike statistieke vereis. In reeds gevestigde gebiede is dit moontlik om plaaslike gegewens soos onder andere bevolkingsdigtheid, gesinsgrootte, die getal kinders van verskillende ouderdomme en die verhouding van die twee taalgroepe tot mekaar te bekom. In ontwikkelende gebiede "... is dit bykans onmoontlik om die inligting te bekom en daarom moet ander middels gebruik word om skoolbesoek te voorspel" (1, bl. 4).

In hierdie hoofstuk word die tegnieke bespreek wat deur onderwysdepartemente gebruik word om skoolbesoek te bereken, en word enkele probleme toegelig.

3.2 VOORSPELLING VAN DIE SKOOLBEVOLKING VIR DIE LAND

3.2.1 Die Skoolgebouekomitee van die Transvaalse Onderwysdepartement

Die Skoolgebouekomitee van die Transvaalse Onderwysdepartement het volgens die ouderdom vir skoolbywoning bereken wat die potensiële skoolbevolking vir die land sal wees. Die berekening is gebaseer op die ouderdomsverspreiding tussen die toelatingsouderdom van 5 jaar en die skoolpligouderdom van 16 jaar.

Tabel 3.1/...

Tabel 3.1 is n weergawe van die tabel wat in die genoemde Komitee se verslag opgeneem is (1, tabel 1, bl. 2).

TABEL 3.1 (1, Tabel 1, bl. 2)

GETAL KINDERS IN VERSKILLENDE OUDERDOMSGROEPE AANGEDE AS 'N PERSENTASIE VAN DIE TOTALE BEVOLKING

Getalle gebaseer op die sensus van 1951 Slegs vir Blankes	
Ouderdom van kind	Persentasie van totale bevolking
5 jaar	2.15 persent
6 jaar	2.20 persent
7 jaar	2.13 persent
8 jaar	2.01 persent
9 jaar	1.94 persent
10 jaar	1.91 persent
11 jaar	1.93 persent
12 jaar	1.89 persent (Subtotaal (16%)) (1)
13 jaar	1.83 persent
14 jaar	1.77 persent
15 jaar	1.71 persent
16 jaar	1.63 persent
17 jaar	1.58 persent (Subtotaal (8.5%)) (1)
TOTAAL 24.5% (1)	

Volgens tabel 3.1 sal daar 24.5 kinders van skoolgaande ouderdom per 100 van die totale bevolking wees. Verder kan verwag word dat hierdie 24.5 persent geskatte skoolbevolking uit 16 persent laerskoolleerlinge en 8.5 persent⁽¹⁾ hoërskoolleerlinge saamgestel sal wees.

Met betrekking tot die berekening van die Skoolgebouekomitee van die Transvaalse Onderwysdepartement moet daar egter op die volgende gewys word:

(1) Die gegewens/...

- (1. Benaderde persentasie van die Komitee: 16.16 persent benader tot 16 persent en 8.52 persent benader tot 8.5 persent en ter toeligting ingevoeg.

- (1) Die gegewens in tabel 3.1 is op die sensusgegewens van 1951 gebaseer en aanpassings sal in die lig van die 1960 bevolkingsensus aangebring moet word.
- (2) Vyfjariges is ook as potensiële leerlinge in die tabel opgeneem, terwyl die toelating van vyfjariges verval het. Dit sal die geskatte laerskoolleerlinge tot 14.01 persent (14.0% benaderd) en die geskatte skoolbevolking tot 22.53 persent (22.5% benaderd) verminder.
- (3) Die tabel neem nie die 18-jariges of selfs leerlinge wat ouer is en wat nog op skool is, in ag nie. Volgens die Buro vir Statistiek (20, bl. viii) was daar in 1960, 18,026 18-jariges wat op skool was. Hierdie 18-jariges maak 0.58 persent van die bevolking uit en sal die geskatte hoërskoolleerlinge tot 9 persent (benaderd) opskuif.

In die lig van die voorafgaande bespreking kan daar met veiligheid aanvaar word dat tussen 14 en 16 persent van die totale Blanke bevolking uit laerskoolkinders bestaan, terwyl die hoërskoolleerlinge 3.5 tot 9 persent van die totale Blanke bevolking sal uitmaak.

Op grond van hierdie gegewens kan dan bereken word dat 'n hipotetiese toekomstige bevolking van 30,000 in 'n nuwe woongebied 'n skoolbevolking van 7350 kinders van skoolgaande ouderdom sal oplewer. Hiervan sal 4800 laerskoolleerlinge en 2550 hoërskoolleerlinge wees. Die laerskoolleerlinge sal dus 7 skole vir om en by die 700 leerlinge elk nodig hê terwyl die 2550 hoërskoolleerlinge ten minste 3 hoërskole met 'n leerlingtal van 850 elk sou kon vul. (Bereken volgens die benaderde persentasies van die Skoolgebouekomitee van die Transvaalse Onderwysdepartement).

3.2.2 Natalse Provinsiale Administrasie

Die Natalse Provinsiale Administrasie se vooruitskating van die skoolbevolking berus op die aanname dat 21 persent van die totale bevolking uit skoolgaande kinders bestaan (27, bl. 3).

3.3/...

3.3 VOORSPELLING VAN DIE SKOOLBEVOLKING VOLGENS INGESKREWE LEERLINGE AAN SKOLE VAN DIE PROVINSIALE ONDERWYSDEPARTEMENTE

Daar moet op gewys word dat die syfer wat verkry word deur die werklike getal ingeskrewe leerlinge aan skole van die provinsiale onderwysdepartemente uit te druk as 'n persentasie van die totale bevolking van die provinsie, heelwat laer is as die berekening op grond van die landsbevolking. In 1951 was 233,598 skoolgaande leerlinge uit 'n totale bevolking van 1,204,700 in Transvaal aan provinsiale skole ingeskryf. Dit lewer 'n persentasie van 19.4 van die totale bevolking van Transvaal wat skole van die Transvaalse Onderwysdepartement besoek het, teenoor die minimum geskatte leerlingetal van 22.5 persent vir die land (1, bl. 2).

Die provinsiale onderwysdepartemente se skoolinskrywings as 'n persentasie van die totale provinsiale bevolking uitgedruk, kan uit tabel 3.2 afgelees word.

TABEL 3.2
GETAL LEERLINGE INGESKRYF AAN PROVINSIALE SKOLE VAN ELKE PROVINSIE EN DIE TOTALE BEVOLKING (1 VAN ELKE PROVINSIE

Provinsie	Leerlinge aan provinsiale skole 1961		Totale bevolking van provinsie
	Getal	%	
Kaaprovinsie	195,135	19.45	1,003,207
Natal	62,023	18.23	340,235
Oranje-Vrystaat	62,375	22.54	276,745
Transvaal	318,858	21.72	1,468,305
TOTAAL	638,391	20.67	3,088,492

Volgens tabel 3.2 was die Transvaalse Blanke bevolking in 1960 1,468,300 waarvan 318,858 as leerlinge aan provinsiale skole ingeskryf was. Die werklike inskrywingsyfer aan skole van die Transvaalse Onderwysdepartement

het dus/...

(1. Bevolking (slegs Blankes) gebaseer op die Sensusgegevens van 1960, en die aantal leerlinge soos vir 1961 aan provinsiale skole ingeskryf.

het dus 21.7 persent van die totale bevolking vandie provinsie in 1961 beloop.

Die verskil tussen die moontlik inskrywing en die werklike inskrywingsyfer vir elke provinsie moet in die geval van laerskoolleerlinge toegeskryf word aan leerlinge wat provinsiaal-ondersteunde, private en spesiale skole besoek. In die geval van hoërskoolleerlinge word die verskil veroorsaak deur kinders wat provinsiaal-ondersteunde, private, beroep- en spesiale skole besoek en kinders wat die ouderdom van 16 jaar bereik en die skool verlaat (1, bl. 4).

3.4 VOORSPELLING VAN DIE SKOLBEVOLKING VIR PLAASLIKE OMGEWINGS

Kotzee sê in dié verband: „Daar moet dus n vooruitskating vandie skoolbevolking wees vir die provinsie maar dit moet ook gedoen word vir skoolraadsgebiede en aantoon hoe die skoolbevolking in die betrokke skoolraadsgebied versprei is, waar hulle in skole gegroeper moet word. Hierna kan besluit word ... watter nuwe geboue onmiddellik opgerig moet word en watter geboue in die toekoms opgerig moet word" (23, bl. 249).

Hiervoor sal dit in die eerste instansie nodig wees om die statistieke van al die betrokke onderwysdepartemente te bestudeer ten einde „die verhouding tussen die totale bevolking en die skoolinskrywing van die volk, die provinsie en ten laaste van die dorpe" (1, bl. 4) te bepaal en te vergelyk.

Ten tweede sal dit nodig wees om „n aanduiding te kry van neigings in die verlede in bestaande skole" (1, bl.4). Deur die skoolbesoeksyfer van bestaande skole in die omgewing grafies voor te stel en die lyn dan te verleng, kan die ontwikkeling van die nuwe skool vir die toekoms voorspel word. Hierdie metode berus egter op die veronderstelling dat daar geen drastiese sosio-ekonomiese verskille tussen die voedingsgebiede van die bestaande skole en die nuwe gebied bestaan of sal opduik nie (1, bl. 4).

Ten derde sal dit nodig wees om die nuwe skool se omgewing te vergelyk met n gevestigde skool in n soortgelyke sosio-ekonomiese/...

ekonomiese omgewing in die veronderstelling dat die twee omgewings soortgelyke patrone ten opsigte van skoolinskrywing en groei sal vertoon (1, bl. 4).

Nieteenstaande die baie veranderlikes wat by die vooruitskatting van plaaslike skoolbevolkings n rol kan speel, is dit een van die basiese maniere om die jaarlike vermeerdering van leerlinge te bepaal en sodoende betyds voorsiening te kan maak vir die stigting van nuwe skole in die omgewing.

3.5 VOORSPELLING VAN DIE SKOOLBEVOLKING GEGROND OP DIE GESINSGROOTTE

Tydens die sensus van 1946 is bepaal dat die gemiddelde Suid-Afrikaanse gesin uit 3.61 persone bestaan (1, bl. 2). Die vraag is of die gemiddelde gesinsgrootte van 3.61 soos bepaal in 1946 tans nog van toepassing is. Die Natalse Provinsiale Administrasie aanvaar 1.5 kinders per „familie“ as norm (27, bl. 4), terwyl die Kaaplandse Onderwysdepartement 1.2 primêre skoolleerlinge per „huisingesin“ aanvaar (27, bl. 7). Die Transvaalse Onderwysdepartement baseer sy norm op 1.17 leerlinge per „gesin“ (29).

As die berekening gebaseer word op tabel 3.1 se gegewens, dan sal n minimum van 1114 gesinne (bevolking van 4021) in die onmiddellike omgewing van n skool moet woon om n maksimum grootte laerskool van \pm 650 leerlinge moontlik te maak (1, bl. 6). Daar sal in so n gemeenskap ook min of meer 340 kinders tussen die ouderdomme van 13 en 17 jaar wees (8.5% van 4021) wat as potensieële hoërskoolleerlinge beskou kan word.

Waar die werklike toekomstige bevolking dus nie bepaalbaar is nie, maar die aantal bou- of woonpersele in die nuwe gebied wel bekend is, kan die gesinsgrootte gebruik word om die toekomstige skoolpopulasie vooruit te skat soos dit sal wees wanneer al die woonpersele beset is. By n vooruitskatting van die skoolbevolking op grond van die gesinsgrootte (aantal persone op woonperseel) moet ten minste ook die volgende bekend wees:

- (1) die gemiddelde groottes van gesinne in die land;
- (2) die aantal laerskoolleerlinge, en
- (3) die aantal hoërskoolleerlinge wat per gesin verwag kan word;/...

kan word; ((2) en (3) sal waarskynlik eers op provinsiale vlak bepaal moet word en daarna ook vir plaaslike omstandighede),

(4) die verhouding tussen leerlinge van die twee taalgroepe op nasionale, provinsiale en plaaslike vlak.

3.6 FAKTORE WAT DIE VOORUITSKATTING VAN DIE SKOOLBEVOLKING IN NUWE GEBIEDE KAN BEÏNVLOED

Wanneer, met die oog op die skoolterrein en -gebou, die skoolbevolking vir 'n nuwe gebied bepaal moet word, is daar faktore wat hierdie vooruitskatting kan beïnvloed omdat die faktore nie vooraf bekend is nie. Vervolgens word agt faktore wat die vooruitskatting van die skoolbevolking kan beïnvloed, toegelig.

3.6.1 Gesinsgrootte

Aangesien die sosio-ekonomiese aard van die gebied en die gesinsgrootte verband hou, sal die sosio-ekonomiese aard van gebiede waar onderwysfasiliteite verskaf moet word, bekend moet wees om op grond van gesinsgrootte die skoolbevolking vooruit te skat (23, bl. 32-41).

3.6.2 Ontwikkeling van die gebied

Daar sal vasgestel moet word of die ontwikkeling van die gebied sodanig sal wees dat alle persele redelik gou bebou en bewoon sal wees om 'n aanduiding te kry van hoe die skoolbevolking binne enkele jare sal groei om sodoende 'n aanduiding te kry van wanneer die onderwysfasiliteite verskaf moet word.

3.6.3 Verwisseling van bewoners

Aangesien die gebied waar 'n skool opgerig moet word uit woonhuise óf woonhuise en woonstelle óf oorwegend uit woonstelle kan bestaan, sal 'n aanduiding verkry moet word of die okkupasie van die wooneenhede redelik permanent van aard sal wees.

3.6.4 Ouderdom van gesinne in terme van huweliksjaar

Die ouderdom van gesinne in terme van huweliksjaar (dit is hoe lank die ouers getroud is), bepaal die skoolinskrywing wat in berekening gebring moet word wanneer daar oor 'n skoolterrein besluit moet word.

Hier kan/...

Hier kan onderskei word tussen nuwe gebiede waar jonggetroude paartjies met klein kindertjies in 'n nuwe dorpsaanleg intrek, met die gevolg dat die skoolinskrywing vir die volgende 10 tot 12 jaar hoog bly, en gevestigde gebiede waar na ± 20 jaar die oorspronklike gesinne weer wegtrek omdat die kinders trou of die ouerhuis verlaat het. Afhangende van heersende plaaslike of nasionale omstandighede mag 'n soortgelyke siklus dan weer begin of nie begin nie (1, bl. 4).

3.6.5 Verhouding van Afrikaans- tot Engelssprekendes

Die verhouding van Afrikaans- tot Engelssprekendes moet bepaal word om uitsluitel te kry of daar in die gebied aparte skole opgerig moet word.

3.6.6 Die soort hoërskool wat deur leerlinge besoek sal word

Die verhouding tussen leerlinge wat provinsiale hoërskole, staatsondersteunde, private, beroep- en spesiale skole besoek, sal bepaal moet word om 'n aanduiding te kry van watter soort skool besoek sal word (1, bl. 4). In dié verband stel Kotzee dit soos volg: „Dit is moeilik om 'n aanname te maak vir die toekomstige verdeling van leerlinge, aangesien so 'n aanname op baie veranderlikes berus. Maar aangesien die toekoms die beste in die lig van die verlede verklaar kan word, moet die aanname berus op tendense in die verlede" (23, bl. 119).

In Nuusbrief nommer 14 van Februarie 1967 rapporteer die Nasionale Buro vir Opvoedkundige en Maatskaplike Navorsing dat: „Met die fasiliteite wat tans beskikbaar is, (rekenoutomate), kan projekte van reuse-omvang wat enkele jare gelede onuitvoerbaar was, nou aangepak word. As voorbeeld kan genoem word: Vooruitskatting van skooliere- en studentebevolkings van die onderwysinrigtings in die Republiek en Suidwes-Afrika (alle volksgroepe) - In hierdie projek word die gegewens vir 'n aantal jare (minstens 9) in berekening gebring en volgens sekere wiskundige formules ge-ekstrapoleer. Op hierdie tyd-stip kan nog net van die getalle vir Blankes verslag gedoen word. Die opvallenste kenmerke van die getal leerlinge op skool sedert 1955 is die geweldige groei van die beroepskole,/...

die beroepskole, en die groot toename in die getal senior skoliere" (25).

Dit lyk dus asof ten minste die probleem van die vooruitgeskatte verdeling van leerlinge tussen beroep- en nie-beroepskole in die nabye toekoms opgelos sal kan word.

3.6.7 Skoolverlating

Inligting oor die verband tussen skoolverlating en die sosio-ekonomiese status van die gebied sal 'n aanduiding gee van die grootte van hoërskool waarvoor voorsiening gemaak moet word.

3.6.8 Migrasie en immigrasie

By vooruitskattings moet die invloed van migrasie in gedagte gehou word. Die verskuiwing van die platteland na stede; die migrasies tussen verskillende provinsies (waardeur Transvaal reeds grootliks gewen het aan „immigrante" uit die ander provinsies) en, in die jongste tyd, die toevloei van immigrante uit die buiteland, moet in aanmerking geneem word wanneer die grootte van skole en terreine bepaal moet word (23, bl. 68-73).

3.7 BEPALING VAN DIE LIGGING VAN DIE NUWE SKOOL VOLGENS DIE VERSPREIDING VAN DIE LEERLINGE

Gepaardgaande met die bepaling van die grootte van die nuwe skool op grond van die leerlingtal, soos gebaseer op een of meer van die gencemde metodes van vooruitskattings, sal daar ook besluit moet word waar die skoolterrein ten opsigte van die verspreiding van die leerlinge in die nuwe woongebied geleë moet wees. Die hoofvereiste sal hier wees om die skool so te plaas dat dit so maklik en veilig moontlik deur alle leerlinge bereik kan word.

As daar van die veronderstelling uitgegaan word dat die owerheid dit moontlik sal maak om 'n terrein te kies wat die beste in 'n betrokke gebied geleë sal wees, en dat enige terrein wat volgens ligging geskik is ook geskik sou wees om 'n geboue- sportveldekompleks daarop in te rig, ontstaan daar drie basiese patrone waarvolgens die ligging van skole/...

ligging van skole vir Afrikaans- en Engelssprekendes bepaal word.

3.7.1 Gebied waar een taalgroep oorheersend is (Diagram 3.1)

Waar die nuwe gebied geheel en al of oorwegend deur slegs een taalgroep bewoon word, hoef daar slegs n skool of skole vir hierdie eentalige bevolking verskaf te word. Daar moet hoofsaaklik getoet word op n sentraal geleë terrein sodat die roete wat leerlinge na die skool moet volg die kortste moontlike afstand na die skool met die mins moontlike oorsteking van verkeersweë sal wees.

3.7.2 Gebied waar eweveel inwoners van elke taalgroep is (Diagram 3.2)

Waar die twee taalgroepe (Afrikaans- en Engelssprekendes) in n verhouding van 50:50 voorkom, sal twee naasliggende gebiede met ongeveer eweveel gesinne in elke gebied nodig wees om twee afsonderlike skole te stig. In hierdie geval sal die beste ligging vir die twee skole wees om hulle naby mekaar, in die gebied waar die twee gebiede aan mekaar grens, te plaas (l, bl. 4). Die plasing van die skole op hierdie wyse het egter die nadeel dat biae leerlinge op pad skool toe n hoofverkeersweg moet oorstek en dat die afstand wat die verste leerling moet aflê, besonder groot is.

3.7.3 Gebiede waar die een taalgroep in die minderheid is (Diagram 3.3)

In sekere gebiede van groot stede is die getalsterkte van die een taalgroep tot vier maal so groot as die ander (verhouding 4:1). In sulke gevalle sal vyf woongebiede met eweveel gesinne elk nodig wees om „een skool vir die minderheidsgroep in stand te hou terwyl die meerderheidsgroep vier skole nodig sal hê." n Moontlike oplossing vir die plasing van die skole word in diagram 3.3 gegee. Die distansie wat na en van die skool afgelê moet word en die aantal hoofverkeersweë wat deur die leerlinge oorgesteek moet word, veral wat die minderheidsgroep betref, is in hierdie geval n wesenlike probleem.

Diagram 3.1/...

DIAGRAM 3.1

DIAGRAMMATIESE SKETS VAN 'N OMGEWING WAT GROOT GENOEG IS OM 'N LAERSKOOI MET 'N INSKRYWING VAN 650 LEERLINGE TE ONDERHOU

1114 gesinne in losstaande huise; persele van 10,000 vk. vt.; grootte van omgewing ongeveer 500 acres

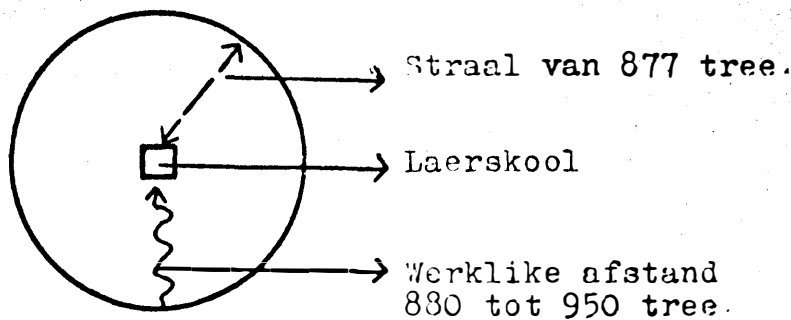


DIAGRAM 3.2

DIAGRAMMATIESE SKETS VAN TWEE OMGEWINGS WAAR DIE TWEE TAALGROEPE IN VERHOUDING VAN 50% AFRIKAANS- EN 50% ENGELSSPREKENDES IN ELKE GEBIED VOORKOM.

(elke gebied met 1114 gesinne)

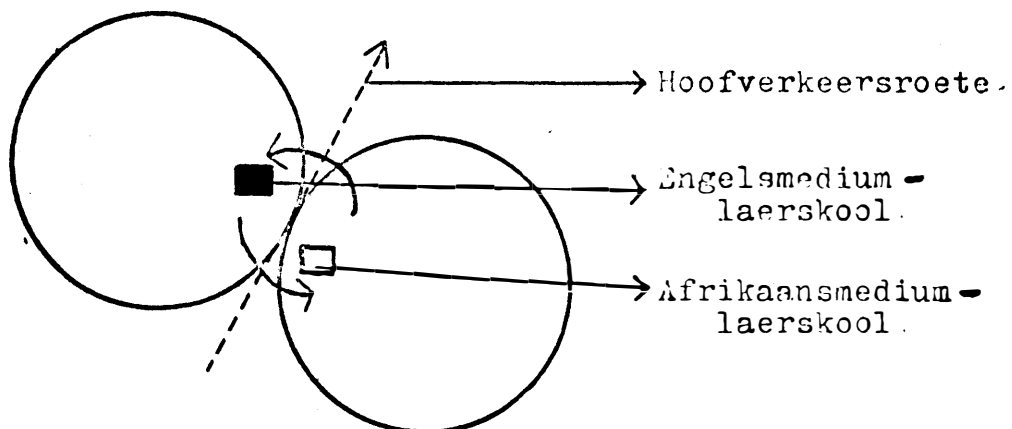
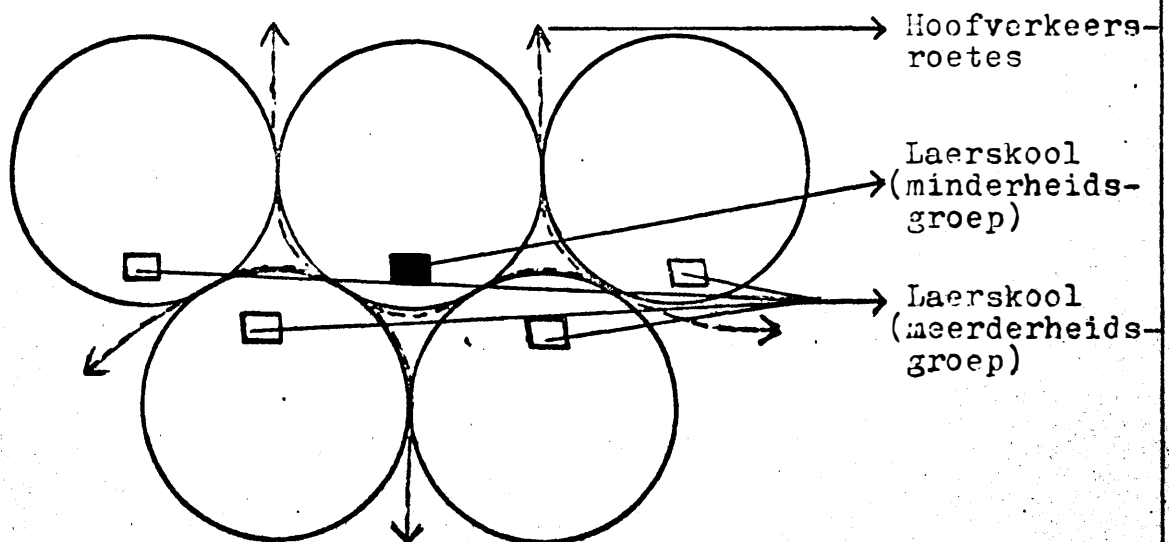


DIAGRAM 3.3

DIAGRAMMATIESE SKETS VAN 'N AANTAL AANRENSENDE STADSGEBIEDE WAARIN DIE TWEE TAALGROEPE IN VERHOUDING VAN 80% TOT 20% IN ELKE GEBIED VOORKOM



Die aanbeveling van die Skoolgebouekomitee van die Transvaalse Onderwysdepartement (1, bl. 6) naamlik: „Ten einde die afstand tussen die huis en die skool te verkort, kan n paar klaskamers vir die minderheidsgroep aan die skool van die meerderheidsgroep gevoeg word of kan kleiner skole met n inskrywing van 300 tot 350 leerlinge vir die minderheidsgroep oorweeg word" is n beleidsaak wat by die verskillende onderwysdepartemente berus.

3.8 FAKTORE WAT OORWEEG MOET WORD WANNEER DIE LIGGING VAN DIE SKOOLBEPAAAL MOET WORD

Faktore wat oorweeg moet word wanneer die ligging van die nuwe skool in n woongebied vasgestel moet word, sal die volgende wees:

- (1) die afstand wat die verste leerling na en van die skool sal moet aflê.)Hierdie afstand sal in groot mate afhang van die grootte van die woon- of boupersele; bv. waar persele kleiner as $\frac{1}{4}$ acre en die verste afstand na die naaste skool $1\frac{1}{4}$ myl is, sal dié afstand verleng word tot 3 myl as die huise op persele van $\frac{1}{4}$ tot $\frac{1}{2}$ acre staan (1, bl. 6));
- (2) die aantal paaie en veral hoofverkeersweë wat die leerlinge op pad skool toe sal moet oorsteek;
- (3) die beskikbaarheid van openbare vervoerdienste indien die meer afgeleë leerlinge te ver sou woon om skool toe te loop;
- (4) die verhouding van die getalle kinders in die twee taalgroepe tot mekaar indien die totstandkoming van aparte skole beoog word (1, bl. 4-6).

3.9 SAMEVATTING

3.9.1 Bepanning met betrekking tot die verskaffing van onderwysfasiliteite berus op die grootte van die toekomstige skoolbevolking.

3.9.2 Die Skoolgebouekomitee van die Transvaalse Onderwysdepartement het volgens die ouderdom vir skoolbywoning die potensiële skoolbevolking vir die land bereken. Volgens hierdie berekening sal 16.5 en 8.5 persent (gesamentlik

24.5 persent/...

24.5 persent) van die bevolking onderskeidelik laerskool- en hoërskoolleerlinge wees.

- 3.9.3 Die Natalse Provinsiale Administrasie se vooruitskating van die skoolbevolking berus op die aanname dat 21 persent van die totale bevolking uit skoolgaande kinders bestaan.
- 3.9.4 n Verdere tegniek vir die voorspelling van die skoolbevolking wat gebruik word, is om die werklike getal ingeskrewe leerlinge aan skole van die provinsiale onderwysdepartemente as persentasie van die totale bevolking van die provinsie uit te druk.
- 3.9.4 Die voorspelling van die skoolbevolking volgens gesinsgrootte, is n verdere tegniek wat gebruik word. Die Natalse Provinsiale Administrasie, die Kaaplandse Onderwysdepartement en die Transvaalse Onderwysdepartement aanvaar onderskeidelik dat daar 1.5 kinders, 1.2 primêre skoolleerlinge en 1.17 leerlinge per huisgesin sal wees, wanneer hierdie voorspellingstegniek gebruik word.

HOOFTUK 4

BEPALING VAN DIE GROOTTE VAN DIE SKOOLTERREIN DEUR ONDERWYSDEPARTEMENTE

4.1 INLEIDING

Wanneer die grootte van 'n skoolterrein bepaal moet word, moet voorsiening gemaak word vir die oppervlakte wat die skoolgebou, sportvelde en speelterrein sal beslaan. In die lig hiervan kan die standpunt van die Onderwysdepartemente van Kaapland en Transvaal en van die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap, naamlik dat die grondoppervlakte wat vir onderwysdoeleindes geskik is die grootte van die terrein moet bepaal, begryp word.

Met betrekking tot die groottes van terreine vir die verskillende soorte en groottes skole kan daar slegs na bevindings uit die verslae van die volgende drie komitees verwys word:

- (1) „Report on School and Hostel Planning by the Committee appointed by the Superintendent-General of Education, Cape of Good Hope, 1951.“
- (2) Die Skoolgebouekomitee van die Transvaalse Onderwysdepartement in samewerking met die Nasionale Bounavorsingsinstituut (W.N.N.R.) en die Transvaalse Provinsiale Administrasie (kyk bibliografie, publikasies 1, 4-11, en 14-17).
- (3) Die Beroepskoolgebouekomitee van die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap in samewerking met die Nasionale Bounavorsingsinstituut (W.N.N.R.) en die Departement van Openbare Werke (kyk bibliografie, publikasies 2, 3, 12, 13, 18 en 19).

4.2 AANBEVELINGS VAN DIE KAAPLANDSE KOMITEE VIR SKOOL- EN KOSHUISBEPLANNING

4.2.1 Die grootte van die skoolterrein

Tabel 4.1 gee 'n oorsigtelike beeld van die aanbevelings van hierdie Komitee ten opsigte van die maksimum groottes van verskillende soorte skole en die maksimum grootte skoolterrein wat vir elke soort skool nodig is.

TABEL 4.1/...

TABEL 4.1

AANBEVOLE GROOTTES VAN SKOOLTERREINE VOLGENS
DIE GROOTTES VAN SKOLE

Soort skool	Stan- derds	Aanbevole mak- simum grootte van skool (ge- tal leerlinge)	Minimum opper- vlakke van skoolterrein (morg)
Voorberei- dende skool	Substanderd A - st.1 of 2	250	1
Primêre skool	Substanderd A - st. 5	600	3 of 4 as die inskrywing meer as 300 seuns is
Sekondêre skool	St.6 - St.8 Sub.A - St.8	300 -	4
Hoërskole	St.6 - St.10 Sub.A - St.10	600 -	6 of 8 indien daar n koshuis is

Tabel 4.1 is opgestel uit gegewens op bladsye 2,5,6,7 van die Komitee se verslag.

4.2.2 Die grootte van die koshuisterrein

Wat hierdie aanbevelings betref, moet daarop gewys word dat in die geval van voorbereidende, primêre en sekondêre skole die Komitee geen aanbeveling gedoen het oor die oppervlakte wat vir koshuise nodig sal wees nie.

Alleenlik in die geval van hoërskole met koshuise word die oppervlakte van die skoolterrein met 2 morg van 6 tot 8 morg vergroot om die koshuis te huisves.

Die Komitee verklaar verder dat dit onprakties sou wees om in die algemeen n minimum grootte vir n koshuisterrein te bepaal, omdat:

- (1) die prys van die grond wat moontlik aangekoop moet word te hoog kan wees,
- (2) waar koshuise in die onmiddellike omgewing van die skoolterrein geleë is, die skoolterrein met sy geriewe deur die koshuisgangers gebruik kan word.

Die Komitee beveel egter aan dat n half tot een acre oop grond vir/...

oop grond vir ongeorganiseerde spele aan 'n koshuis verbonde moet wees (22, bl. 52).

Die Komitee huldig verder die mening dat waar die koshuisterrein groot genoeg is en die skoolterrein ver geleë is, en die skool nie die nodige sportfasiliteite verskaf nie, die oprigting van 'n swembad, tennisbane en ander sportgeriewe op die koshuisterrein gunstige oorweging behoort te geniet (22, bl. 53).

4.2.3 Aanbevelings met betrekking tot die benutting van terreine vir buitemuurse aktiwiteite

Die Komitee se aanbevelings met betrekking tot die verskaffing van speel-, liggaamsopvoeding- en sportvelde vir die verskillende soorte skole word in die volgende paragrawe weergegee.

(a) Voorbereidende skole (terrein 1 morg)

Die Komitee se aanbevelings met betrekking tot die benutting van die terrein van die voorbereidende skool vir buitemuurse aktiwiteite is soos volg:

- (1) Geen sportvelde is nodig nie.
- (2) Daar moet genoeg grasperke vir spel en spele wees.
- (3) Vir die kleuters moet 'n afgesonderde speel-terrein ingerig word.
- (4) 'n Sandput van 6 voet x 6 voet x 6 duim moet vir die kleuters verskaf word.
- (5) 'n Skuiling teen reën en son moet verskaf word.

(b) Primêre skole (terrein 3 tot 4 morg)

Die Komitee se aanbevelings met betrekking tot die benutting van die terrein van die primêre skool vir buitemuurse aktiwiteite word vir die meisieskool, seunskool en gemengde skool afsonderlik gegee.

(i) Meisieskool

Die aanbevelings is soos volg:

- (1) Vir liggaamlike opvoeding moet een grasperk (120'x60') verskaf word. Indien die inskrywing 300 oortref, moet twee sodanige oppervlakte verskaf word.

(2)/...

- (2) Vir elke 100 meisies moet een netbalveld verskaf word.
- (3) Vir elke 100 meisies van 10 jaar en ouer moet een tennisbaan verskaf word.

(ii) Seunskool

Die aanbevelings is soos volg:

- (1) Vir liggaamlike opvoeding moet een grasperk (120'x60') verskaf word. As die inskrywing 300 oortref, moet twee grasperke verskaf word.
- (2) As die inskrywing 100 oortref, moet een voetbalveld, n krieketblad en n 440-tree-atletiekbaan gesamentlik op n oppervlakte van 160 tree by 110 tree aangelê word. As daar meer as 300 seuns ingeskryf is, moet n tweede voetbalveld verskaf word.
- (3) Vir elke 100 seuns oor die ouderdom van 10 jaar moet n tennisbaan verskaf word.

(iii) Gemengde skool (seuns en meisies)

Die aanbevelings is soos volg:

- (1) Vir liggaamlike opvoeding moet twee met gras beplante ruimtes van 120'x60' verskaf word.
- (2) Vir elke 100 ingeskrewe meisies moet een netbalveld verskaf word.
- (3) As die getal ingeskrewe seuns 100 oortref, moet een voetbalveld, n krieketblad en n 440-tree-atletiekbaan gesamentlik op n terrein van 160 tree by 110 tree aangelê word.
- (4) Vir elke 100 ingeskrewe leerlinge van 10 jaar en ouer moet een tennisbaan aangelê word.

(iv) Primêre skool met n kindertuinafdeling

Die aanbevelings is dat n afsonderlike speel-terrein vir die kleuters, bykomend by die fasiliteite hierbo genoem vir primêre skole sonder n kindertuinafdeling, verskaf moet word.

(c)/...

(c) Sekondêre skole (terrein 6 tot 8 morg)

Die Komitee se aanbevelings met betrekking tot die benutting van die terrein van sekondêre skole vir buitemuurse aktiwiteite word vir die verskillende soorte sekondêre skole afsonderlik gegee.

(i) Sekondêre skole met primêre afdelings

Die aanbeveling is dat sport- en liggaamlike opvoedingsterreine op dieselfde basis verskaf moet word as vir primêre skole, met die voorbehoud dat n bykomende hokkieveld aangelê moet word as die getal meisies in die ouderdomsgroep 10 jaar en ouer meer as 75 word.

(ii) Sekondêre meisieskole

Die aanbevelings is soos volg:

- (1) Vir liggaamlike opvoeding moet een grasperk (120'x60') verskaf word. As die inskrywing 300 meisies oortref, moet twee grasperke verskaf word.
- (2) Vir elke 50 ingeskrewe meisies moet een netbalveld aangelê word.
- (3) Vir elke 50 ingeskrewe meisies moet een tennisbaan verskaf word.
- (4) Vir elke 100 ingeskrewe meisies moet een hokkieveld verskaf word.

(iii) Sekondêre seunskole

Die aanbevelings is soos volg:

- (1) Vir liggaamlike opvoeding moet een grasperk (120'x60') verskaf word. As die inskrywing 300 seuns oortref, moet twee grasperke verskaf word.
- (2) Een voetbalveld, n krieketblad en n 440-tree-atletiekbaan moet gesamentlik op n terrein van 160 tree by 110 tree aangelê word.
- (3) Vir elke 100 ingeskrewe seuns moet n addisionele voetbalveld en krieketblad aangelê word.

(4)/...

- (4) Vir elke 50 ingeskrewe seuns moet een tennisbaan verskaf word.

(iv) Gemengde sekondêre skole (seuns en meisies)

Die aanbevelings is soos volg:

- (1) Vir liggaamlike opvoeding moet twee grasperke (120'x60') verskaf word.
- (2) Vir elke 50 ingeskrewe meisies moet een netbalveld verskaf word.
- (3) Vir elke 50 ingeskrewe leerlinge moet een tennisbaan verskaf word.
- (4) Vir die eerste 75 meisies moet n hokkieveld verskaf word. Daarna moet n addisionele hokkieveld vir elke 100 ingeskrewe meisies verskaf word.
- (5) n Voetbalveld, n krieketblad en n 440-tree-atletiekbaan moet gesamentlik op n terrein van 160 tree by 110 tree aangelê word.
- (6) Vir elke 100 ingeskrewe seuns moet n addisionele voetbalveld en krieketblad aangele word.

(d) Hoërskole

Die aanbevelings met betrekking tot die benutting van die hoërskoolterrein vir buitemurse aktiwiteite word vir die verskillende soorte hoërskole afsonderlik gegee.

(i) Ad hoc-hoërskool (St. 6 tot St. 10)

Die aanbeveling is dat die sportfasiliteite op dieselfde basis as vir sekondêre skole verskaf moet word (kyk paragrawe 4.2.1, (c) (ii), (iii) en (iv)).

(ii) Hoërskole met primêre afdelings

a. Hoër meisieskole met primêre afdelings

Die aanbevelings is soos volg:

- (1) Vir liggaamlike opvoeding moet een grasperk (120'x60') verskaf word. As die inskrywing 300 oorskry, moet twee grasperke verskaf word.

(2)/...

- (2) Vir elke 50 meisies in die sekondêre afdeling asook vir elke 100 meisies in die primêre afdeling moet een netbalveld verskaf word.
- (3) Vir elke 50 meisies in die sekondêre afdeling asook vir elke 100 meisies van 10 jaar en ouer in die primêre afdeling moet een tennisbaan verskaf word.
- (4) Vir elke 100 meisies in die sekondêre afdeling moet een hokkieveld verskaf word.

b. Hoër seunskole met primêre afdelings

Die aanbevelings is soos volg:

- (1) Vir liggaamlike opvoeding moet n grasperk (120'x60') verskaf word. As die inskrywing 300 oortref, moet twee grasperke verskaf word.
- (2) Een voetbalveld, n krieketblad en n 440-tree-atletiekbaan moet gesamentlik op n terrein van 160 tree by 110 tree aangelê word.
- (3) Vir elke 100 ingeskrewe seuns in die sekondêre afdeling moet n addisionele voetbalveld en krieketblad aangelê word.
- (4) Vir elke 50 seuns in die sekondêre afdeling, asook vir elke 100 seuns van 10 jaar en ouer in die primêre afdeling, moet een tennisbaan aangelê word.

c. Gemengde hoërskole met primêre afdelings

Die aanbevelings is soos volg:

- (1) Vir liggaamlike opvoeding moet twee grasperke (120'x60') verskaf word.
- (2) Vir elke 50 meisies in die sekondêre afdeling, asook vir elke 100 meisies in die primêre afdeling, moet een netbalveld verskaf word.
- (3) Vir elke 50 leerlinge in die sekondêre afdeling, asook vir elke 100 leerlinge van 10 jaar en ouer in die primêre afdeling, moet een tennisbaan verskaf word,

(4)/...

- (4) Sodra die meisies 75 oortref, moet n eerste hokkieveld, en daarna n addisionele veld vir elke 100 meisies, aangelê word.
- (5) Een voetbalveld, n krieketblad en n 440-tree-atletiekbaan moet gesamentlik op n terrein van 160 tree by 110 tree aangelê word.
- (6) Vir elke 100 seuns in die sekondêre afdeling moet n verdere voetbalveld en krieketblad verskaf word.
- (7) As daar meer as 300 seuns in die primêre afdeling is, moet n addisionele voetbalveld en krieketblad verskaf word.

4.2.4 Gevolgtrekking

Dit is opvallend dat hierdie Komitee in sy aanbevelings hom beperk het tot slegs die maksimum groottes van skole en skoolterreine. Alhoewel dit nêrens in die verslag pertinent so gestel word nie, lyk dit nogtans of die Komitee van mening is dat die aanbevole maksimum grootte terreine aangeskaf moet word, afgesien van hoe groot n skool aanvanklik sal wees. Laasgenoemde blyk ten minste uit die aanbeveling (22, bl. 2) dat skoolterreine groot genoeg moet wees vir toekomstige uitbreiding van n skool.

4.3 AANBEVELINGS VAN DIE SKOOLGEBOUKOMITEE VAN DIE TRANSVAALSE ONDERWYSDEPARTEMENT

Die aanbevelings van die Komitee met betrekking tot die groottes van terreine en benutting van die terrein vir buitemuurse aktiwiteite word vir die verskillende soorte skole afsonderlik gegê.

4.3.1 Aanbevelings met betrekking tot die laerskoolterrein

Die grootte van die skool- en koshuisterrein word afsonderlik bespreek.

(a) Die grootte van die laerskoolterrein

Die aanbevelings van hierdie Komitee ten opsigte van groottes van terreine volgens verskillende laerskoolgroottes word in tabel 4.2 weergegee.

TABEL 4.2/...

TABEL 4.2 (1 bl. 16)

AANBEVOLE GROOTTES VAN LAERSKOOTERREINE VOLGENS DIE
GROOTTE VAN DIE SKOOL

Grootte van skool (getal leerlinge)	Oppervlakte in acres van		Totale oppervlak- te van terrein in	
	Gebou, tuin en speelgrond	Sportvelde	Acres	Morg
150	2.5	2.0	4.5	± 2.25
200	3.0	2.0	5.0	± 2.5
250	3.0	2.5	5.5	± 2.6
300	3.5	3.0	6.5	± 3.25
400	3.5	3.5	7.0	± 3.5
500	4.0	4.5	8.5	± 4.25
650	4.5	5.0	9.5	± 4.5

(b) Die grootte van die laerskoolkoshuisterrein

Waar koshuise aan laerskole verbonde is, beveel die Komitee aan dat die getal kosgangers die grootte van die koshuisterrein bepaal. Aanbevelings in hierdie verband word in tabel 4.3 saamgevat.

TABEL 4.3 (1 bl. 16)

DIE GROOTTE VAN TERREINE VIR LAERSKOOTKOSHUISE

Grootte van koshuis (Getal kosgangers)	Oppervlakte in acres van			Totale oppervlak- te van terrein in	
	Geboue en speel- grond	Tuine	Addisio- nele sportvelde	Acres	Morg
150	2.0	1.5	1.25	4.75	± 2.3
200	2.0	1.5	1.25	4.75	± 2.3
250	2.0	2.0	1.50	5.50	± 2.60
300	2.5	2.0	1.50	6.00	± 3.0
400	3.5	2.5	1.75	7.75	± 3.75
500	4.0	2.5	2.00	8.50	± 4.25
650	4.5	3.0	2.00	9.50	± 4.5

Volgens tabel 4.3 blyk dit dat:

- (1) waar die getal leerlinge en kosgangers ooreenstem, die grootte van die skoolterrein feitlik ooreenstem met die grootte van die koshuisterrein (kyk tabelle 4.2 en 4.3).

(2)/...

- (2) daar aanvaar word dat by koshuise vir addisionele sportvelde, bo en behalwe dié van die skool, voorsiening gemaak sal word. Tussen $1\frac{1}{4}$ en 2 acres (afhangende van die aantal kosgangers) word by die koshuisterrein vir hierdie doel gevoeg.

Met betrekking tot die sportvelde by koshuise stel die Komitee dit soos volg: „Vir koshuise word die helfte van die sportvelde van 'n skool toegelaat behalwe dat die minimum eenveld is" (1, bl. 16).

(c) Aanbevelings met betrekking tot die benutting van die laerskoolterreine vir buitemuurse aktiwiteite

Wat die verskaffing van sportvelde op die laerskoolterrein betref, beveel die Komitee die volgende aan:

- (1) Vir gradekinders hoef geen voorsiening vir sportvelde gemaak te word nie.
- (2) Geen sportveld moet meer as 10 keer per week gebruik word nie (1, bl. 16).

In tabel 4.4 word die aanbevelings van die Komitee ten opsigte van die getal velde en die oppervlakte wat dit op die laerskoolterreine moet beslaan, volgens die grootte van die skool weergegee.

TABEL 4.4 (1, bl. 16)
GETAL SPORTVELDE EN HULLE OPPERVLAKTES

Getal leerlinge	Leerlinge wat nie gebruik word (grade te klein)	Leerlinge wat velde gebruik	Getal velde nodig	Oppervlakte in acres	Oppervlakte in acres vir spele, insluitende tennis, netbal en swem
150	50	100	1	1.25	2.0
200	66	134	1	1.25	2.0
300	100	200	2	2.50	3.0
400	133	267	2	2.50	3.5
500	166	334	3	3.75	4.5
650	216	434	3	4.00	5.0

Dit is nie duidelik wat onder die kolom „Getal velde nodig" bedoel word nie aangesien die Komitee nie spesifiseer watter soort sportveld hier ter sprake is nie.

Die Komitee/...

Die Komitee dui in sy verslag slegs die getal sportvelde aan. Waarskynlik word n voetbalveld met n krieketblad in die middel en n 440-tree-atletiekbaan rondom in die geval van "1 veld nodig" bedoel, terwyl in die geval van n 2de en 3de veld by groter skole daar waarskynlik na addisionele voetbalvelde verwys word.

In die laaste kolom van tabel 4.4 word verwys na die Oppervlakte vir spele insluitende tennis, netbal en swem, maar daar word nie gespesifiseer op watter basis bepaal moet word hoeveel tennisbane en netbalvelde nodig sal wees nie.

4.3.2 Aanbevelings met betrekking tot die hoërskoolterrein

Die grootte van die skool- en koshuisterrein word afsonderlik bespreek.

(a) Die grootte van die hoërskoolterrein

Die aanbevelings van die Skoolgebouekomitee van die Transvaalse Onderwysdepartement ten opsigte van die terreingroottes vir hoërskole van verskillende groottes word in tabel 4.5 aangetoon.

TABEL 4.5 (1, bl. 16)
GROOTTES VAN TERREINE VIR HOËRSKOLE VAN VERSKILLENDE GROOTTES

Grootte van skool (getal leerlinge)	Oppervlaktes in acres van		Totale oppervlakte van terrein in	
	Geboue en speelgrond	Sportvelde	Acres	Morg
300	2.0	7.0	9.0	± 4.50
450	3.0	9.0	12.0	± 6.00
600	3.75	12.0	15.75	± 7.50
700	4.5	12.0	16.5	± 8.00
800	5.0	15.0	20.0	± 9.75
900	5.25	16.0	21.25	±10.25

(b) Die grootte van die hoërskoolkoshuisterrein

Tabel 4.6 gee n oorsigtelike beeld van die Komitee se aanbevelings ten opsigte van die groottes van terreine vir hoërskoolkoshuise, bereken volgens die getal kosgangers.

TABEL 4.6/...

TABEL 4.6 (1, bl. 16)
GROOTTE VAN TERREINE VIR HOËRSKOOLKOSHUISE

Grootte van koshuis (getal leerlinge)	Oppervlakte in acres van			Totale oppervlakte van terrein in	
	Gebou en speel- grond	Tuine	Addisionele sportvelde	Acres	Morg
300	2.0	1.0	5.5	8.5	± 4.25
450	3.0	2.5	6.0	11.5	± 5.5
600	4.0	3.0	7.25	14.25	± 6.75
700	5.0	3.5	8.5	17.0	± 8.25
800	5.5	3.8	11.2	20.5	± 10.5
900	6.0	4.1	11.4	21.5	± 10.5

Uit tabel 4.6 is af te lei dat:

- (1) waar die getal leerlinge en kosgangers ooreenkóm, die grootte van die skoolterrein feitlik ooreenstem met die grootte van die koshuisterrein (kyk ook tabel 4.5);
- (2) aanvaar word dat hy koshuise voorsiening gemaak word vir addisionele sportvelde bo en behalwe dié waaroor die skoolterrein beskik. Die aanbeveling van die Komitee met betrekking tot die getal sportvelde en die oppervlakte wat dit op die terrein van die hoërskoolkoshuis(e) moet beslaan, word in tabel 4.7 verstrekk.

TABEL 4.7 (1, bl. 18)
GETAL SPORTVELDE EN DIE OPPERVLAKTE WAT HULLE OP DIE HOËRSKOOLKOSHUISTERREIN MOET BESLAAN

Getal kosgang- ers	Rugby- velde	Hok- kie- velde	Ten- nis- bane	Swem- bad	Oe- fen- bane (Acres)	Totale grootte van addisionele sportvelde vir kosgangers in	
						Acres	Morg
300	1	1	4	1	1 acre	5.5	± 2.60
450	2	1	4	-	1 acre	6.0	± 3.00
600	2	2	4	-	1 acre	7.25	± 3.50
700	2	2	5	-	2 acre	8.5	± 4.00
800	3	3	5	-	2 acre	11.2	± 5.25
900	3	3	6	-	2 acre	14.2	± 6.75

* Hierdie velde kan van die tweede grootte wees wat onderskeidelik 1.5 en 1.3 acre in beslag sal neem.

(c) Aanbevelings met betrekking tot die benutting van die hoërskoolterrein vir buitemuurse aktiwiteite

Die Komitee se aanbevelings met betrekking tot die getal sportvelde en hulle oppervlakte word volgens die verskillende groottes skole in tabel 4.8 uiteengesit.

TABEL 4.8 (1, bl. 16)
GETAL SPORTVELDE EN HULLE OPPERVLAKTES VIR HOËR-
SKOLE VAN VERSKILLENDE GROOTTES

Ge- tal leer- linge	Rug- by 1ste	Rug- by 2de	Hok- kie 1ste	Hok- kie 2de	Ten- nis- bane	At- le- tiek	Swem- bad	Oe- fen- ing en bewe- ging	Totale oppervlakte		
									Acres	Acres	Morg
300	1	1	1	-	4	in-	-	1	7	±	3.4
450	1	1	1	1	4	ge- sluit	1	1	9	±	4.2
600	1	2	1	2	6	in velde	1	1	12	±	6.0
700	1	2	1	2	7		1	1	12	±	6.0
800	1	3	1	3	7		1	1	15	±	7.25
900	1	3	1	3	7		1	2	16	±	7.75

Opmerking: Vir krieket kan voorsiening gemaak word.

„Bostaande is uitgewerk in die veronderstelling dat elke 100 leerlinge een veld nodig het, behalwe waar 3 of meer velde verskaf word.

Oppervlakte van sportvelde:

Eerste rugbyveld	1.85 acres
Tweede rugbyveld	1.5 acres
Eerste hokkieveld	1.6 acres
Tweede hokkieveld	1.3 acres
Tennisbane	0.16 acres
Atletiekbane	4.1 acres
Swembad	1.0 acres.

Opmerking: Vir bofbal, sagtebal, atletiek, krieket en netbal kan die velde en die tussenruimtes gebruik word."
(1, bl. 16)

4.3.3 Aanbevelings met betrekking tot terrein vir junior skole (graad 1 - st. 2), Klas II-skole (graad 1 - st.8) en hoër landbouskole

Die Skoolgebouekomitee van die Transvaalse Onderwysdepartement het, sover vasgestel kon word, geen spesifieke aanbevelings gedoen ten opsigte van die grootte van die skool- en koshuisterreine wat vir junior skole (gr. 1 - st. 2), klas II-skole (gr. 1 - St. 8) en hoër landbouskole vereis word nie.

4.4 DIE AANBEVELINGS VANDIE BEROEPSKOOLOGBOUEKOMITEE VAN DIE DEPARTEMENT VAN ONDERWYS, KUNS EN WETENSKAP

Hierdie Komitee, waarop die N.I.B.N. en die Departement van Openbare Werke verteenwoordig was, het ten opsigte van hoër huishoudskole, hoër handelsskole en hoër tegniese skole aanbevelings insake die grootte van skoolterreine gedoen.

4.4.1 Aanbevelings met betrekking tot hoër huishoudskole

(a) Die grootte van die skoolterrein

Aangesien hierdie skole meesal op die platteland geleë is, is die verkryging van voldoende en geskikte terrein vir hierdie skole nie 'n wesenlike probleem nie (2, bl. 1).

Tabel 4.9 gee 'n oorsigtelike beeld van die oppervlaktes van terreine vir hoër huishoudskole van verskillende groottes, soos deur die Beroepskoolgebouekomitee aanbeveel.

TABEL 4.9 (18, bl. 1)
OPPERVLAKTES VAN TERREINE VIR HOËR HUISHOUDSKOLE
VAN VERSKILLENDE GROOTTES

Grootte van skool (getal leerlinge)	Oppervlakte in acres van		Totale oppervlakte van terrein in	
	Geboue en speelgrond	Sportvelde	Acres	Morg
200	2.0	5.0	7.0	3.30
300	3.0	7.0	10.0	4.72
400	4.0	9.0	13.0	6.14

(b)/...

(b) Die grootte van die koshuisterrein

Aangesien hoër huishoudskole sonder uitsondering van koshuise voorsien moet word, beveel die Beroepskoolgebouekomitee aan dat bykomend by die skoolterrein 'n terrein vir die koshuis verskaf moet word.

Bo en behalwe die sportvelde op die skoolterrein word daar ook vir sportvelde op die koshuisterrein voorsiening gemaak. Hierdie addisionele sportvelde sal verhoed dat die skool se sportvelde uitgetrap word.

TABEL 4.10 (18, bl. 1)

GROOTTE VAN TERREINE VIR HOËR HUISHOUDSKOOLKOSHUISE

Grootte van koshuis (getal kosgangers)	Oppervlakte in acres van		Totale oppervlakte van koshuisterrein in	
	Geboue en speelgrond	Addisionele sportvelde	Acres	Morg
120	2.0	3.5	5.5	2.60
240	3.0	5.5	8.5	4.00
360	4.0	5.5	9.5	4.50

(c) Aanbevelings met betrekking tot die benutting van die hoër huishoudskoolterrein vir buitemuurse aktiwiteite

(i) Benutting van die skoolterrein

Tabel 4.11 gee 'n oorsigtelike beeld van die Komitee se aanbevelings met betrekking tot die getal sportvelde en die oppervlakte wat hulle moet beslaan.

TABEL 4.11

GETAL SPORTVELDE EN HULLE OPPERVLAKTES VIR HOËR HUISHOUDSKOLE VAN VERSKILLENDE GROOTTES

Getal leerlinge	Hok-1ste	Hok-2de	Tennisbane	Atletiekbaan	Swembad	Oefening en beweging	Totale oppervlakte		
							Acres	Acres	Morg
120	1	-	4	inge-	-	1	7	±	3.4
240	1	1	4	sluit in	1	1	9	±	4.2
360	1	2	6	velde	1	1	12	±	6.0

(ii)/...

(ii) Benutting van die koshuisterrein

Tabel 4.12 gee 'n oorsigtelike beeld van die Komitee se aanbevelings met betrekking tot die getal sportvelde en die oppervlakte wat hulle moet beslaan.

TABEL 4.12

GETAL SPORTVELDE EN DIE OPPERVLAKTE WAT HULLE OP DIE HOËR HUISHOUDSKOOL-KOSHUISTERREIN MOET BESLAAN

Getal kosgang-ers	Hokkie-veld	Tennis-bane	Swembad	Oefen-bane (acres)	Totale grootte van addisionele sportvelde vir kosgang-ers in	
					Acres	Morg
120	1	4	1	1 acre	5.5	± 2.60
240	1	4	-	1 acre	6.0	± 3.00
360	2	4	-	1 acre	7.25	± 3.50

4.4.2 Aanbevelings met betrekking tot Hoër Handelskole

Aangesien hoër handelskole dikwels in stedelike gebiede gebou moet word, lewer die verkryging van 'n geskikte terrein hier meer dikwels probleme. Indien die hoër handelskool slegs deur voltydse (dag) studente besoek sou word, sou 'n geskikte terrein goedkoop en maklik in die buitewyke van die munisipale gebied bekom kan word. In so 'n geval sal 'n geskikte vervoerdiens van en na die stad, asook koshuisgeriewe by die skool, noodsaaklik wees.

Wanneer die hoër handelskool egter ook voorsiening vir deeltydse (na-uurse) studente moet maak, is dit noodsaaklik dat die skool meer sentraal geleë moet wees sodat dit maklik en vinnig deur die deeltydse studente bereik kan word, maar „When considering a site centrally located in town it will be realized that it is quite impossible to obtain one of 20 acres; in fact, it would be considered fortunate if one acre could be obtained. On such a site the school building can be housed as a three-storey building, but if hostel accommodation is to be provided then a higher building will be necessary. The suggestion of the hostel being located in the town centre, with no space for the boarders to sit and relax, immediately makes it undesirable to provide hostel accommodation on a central site" (2, bl. 3).

(a)/...

(a) Die grootte van die skoolterrein

Die oppervlakte vir die terreine van die twee groottes hoër handelsskole, soos deur die Komitee aanbeveel, verskyn in tabel 4.13.

TABEL 4.13 (2, bl. 2)
OPPERVLAKTES VAN TERREINE VIR HOËR HANDELSKOLE

Grootte van skool (getal leerlinge)	Oppervlakte in acres van		Totale oppervlakte van terrein in	
	Geboue en speelgrond	Sportvelde	Acres	Morg
450	3.0	9.0	12.0	5.75
750	4.5	12.0	16.5	8.00

(b) Die grootte van die koshuisterrein

Die Komitee se aanbevelings met betrekking tot die grootte van die koshuisterrein by hoër handelsskole, word in tabel 4.14 weergegee.

TABEL 4.14 (2, bl. 2)
OPPERVLAKTES VAN KOSHUISTERREINE VIR HOËR HANDELSKOLE

Grootte van koshuis (getal kosgangers)	Oppervlakte in acres van		Totale oppervlakte van terrein in	
	Gebou en speelgrond	Addisionele sportvelde	Acres	Morg
120	2.0	3.5	5.5	2.60
240	3.0	5.5	8.5	4.00
360	4.0	5.5	9.5	4.50
480	5.5	6.0	11.5	5.50

Nieteenstaande op die skoolterrein vir sportvelde voorsiening gemaak word, word daar op die koshuisterrein ook vir sportvelde voorsiening gemaak.

Die basis waarop sportvelde vir hoër handelsskole bepaal word, die soort sportvelde en die groottes en aantal van elk, is soos vir gewone hoërskole. (Kyk tabelle 4.7 en 4.8)

(c)/...

(c) Aanbevelings met betrekking tot die benutting van die hoër handelskoolterrein vir buitemuurse aktiwiteite

(i) Benutting van die skoolterrein

Aanbevelings met betrekking tot die soort sportvelde en hulle grootte word in tabel 4.15 weer-gegee.

TABEL 4.15

GETAL SPORTVELDE EN HULLE OPPERVLAKTES VIR HOËR
HANDELSKOLE VAN VERSKILLENDE GROOTTES

Getal leerlinge	Rugby 1ste	Rugby 2de	Hokkie 1ste	Hokkie 2de	Tennisbane	Atletiekbane	Swembad	Oefening en beweging	Totale oppervlakte in		
									Acres	Acres	Morg
120	1	1	1	-	4	in-	-	1	7	±	3.4
240	1	1	1	1	4	ge-sluit	1	1	9	±	4.2
360	1	2	1	2	6	in	1	1	12	±	6.0
480	1	2	1	2	7	velde	1	1	12	±	6.0

Opmerking: Vir krieket kan voorsiening gemaak word.

(ii) Benutting van die koshuisterrein

Aanbevelings met betrekking tot die soort sportvelde en hulle grootte word in tabel 4.16 weer-gegee.

TABEL 4.16

GETAL SPORTVELDE EN DIE OPPERVLAKTE WAT HULLE OP
DIE HOËR HANDELSKOOKOSHUISTERREIN MOET BESLAAN

Getal kosgangers	Rugby velde	Hokkie velde	Tennisbane	swembad	Oefeningebane (acres)	Totale grootte van addisionele sportvelde vir kosgangers in	
						Acres	Morg
120	1	1	4	1	1 acre	5.5	± 2.60
240	2	1	4	-	1 acre	6.0	± 3.00
360	2	2	4	-	1 acre	7.25	± 3.50
480	2	2	5	-	2 acre	8.5	± 4.00

4.4.3 Aanbevelings met betrekking tot hoër tegniese skole

Hoër tegniese skole vereis heelwat meer oppervlakte vir geboue as gewone skole. Die rede hiervoor is die werkswinkels wat nie by gewone skole aangetref word nie. Veelverdieping-werkswinkels is wel moontlik maar bring ten opsigte van geraas, verligting, ventilasie en die aflewering en opberging van gereedskap, masjinerie en ander voorrade vele probleme mee. Sekere werkswinkels het ook aangrensende oop ruimtes nodig waarop groot projekte of eenhede opgerig en voertuie en masjinerie afgetakel kan word. Veelverdieping-werkswinkels op klein stads-terreine maak aanbouings aan en uitbreiding van die hoër tegniese skool onmoontlik. Die Beroepskoolgebouekomitee beveel aan dat werkswinkels verkieslik eenverdiepinggeboue moet wees en laat hiervoor addisionele grond by die bepaling van die terreingrootte vir hoër tegniese skole toe (3, bl. 2).

By die bepaling van die ligging van die hoër tegniese skool blyk die probleme dieselfde te wees as vir die hoër huishoudskool. Daar moet gekies word tussen 'n klein, duur en sentraal geleë terrein wat ook deur deeltydse studente besoek kan word, of 'n terrein wat in die buitewyke van die stad geleë is en slegs deur voltydse studente besoek kan word en waaraan 'n koshuis verbonde sal moet wees. „Ideally the site for a technical high school should be large enough to accommodate the school buildings, workshops, play areas, playing-fields and hostel buildings. It should be reasonably level to avoid expensive building and development costs, easily accesible from roads and there should be a good bus or rail line to the town" (3, bl. 2).

(a) Die grootte van die hoër tegniese skoolterrein

Die Beroepskoolgebouekomitee maak voorsiening vir twee groottes hoër tegniese skole en beveel aan dat terreine met oppervlakte soos in tabel 4.17 aange-
toon, vir hierdie skole verskaf moet word.

TABEL 4.17/...

TABEL 4.17 (3, bl. 2)
OPPERVLAKTES VAN TERREINE VIR HOËR TEGNIESE SKOLE

Grootte van skool (getal leerlinge)	Oppervlakte in acres van			Totale oppervlakte van terrein in	
	Geboue en speelgronde	Werks-winkels, ens.	Sportvelde	Acres	Morg
450	3.5	2.5	9.0	15.00	7.09
750	4.5	3.0	12.0	19.50	9.21

As gevolg van die ekstra terrein toegewys aan werks-winkels blyk dit uit 'n vergelyking van tabelle 4.5, 4.13 en 4.17 dat tegniese hoërskole sowat 'n morg meer vir die skoolterrein vereis as hoër handelskole en gewone hoërskole met 'n ooreenstemmende aantal leerlinge.

(b) Die grootte van die koshuisterrein

Waar daar koshuise aan hoër tegniese skole verbonde sal wees, beveel die Beroepskoolgebouekomitee die volgende koshuisgroottes en oppervlaktes vir koshuisterreine aan: (Kyk tabel 4.18)

TABEL 4.18 (3, bl. 2)
OPPERVLAKTES VAN KOSHUISTERREINE VIR HOËR TEGNIESE SKOLE

Grootte van koshuis (getal kosgangers)	Oppervlakte in acres van		Totale oppervlakte van terrein in	
	Geboue en speelgrond	Addisionele sportvelde	Acres	Morg
120	2.0	3.5	5.5	2.60
240	3.0	5.5	8.5	4.00
360	4.0	5.5	9.5	4.50
480	5.5	6.0	11.5	5.50

Daar moet op gewys word dat die groottes en aantal sportvelde bereken is vir gebiede wat \pm 30 duim reën per jaar, gewoonlik in 'n tydperk van 3 - 4 maande, ontvang. In gebiede met 'n hoër reënval wat reëlmatig oor die jaar versprei is, kan die oppervlakte van sportvelde, veral dié by koshuise, verminder word (3, bl. 2). Hoe hierdie vermindering van oppervlakte moet geskied, sê die Komitee egter nie.

4.4.4/...

4.4.4 Terreine vir skole vir buitengewone onderwys

Die Beroepskoolgebouekomitee het, sover vasgestel kan word, geen spesifieke aanbevelings ten opsigte van terreine vir spesiale skole wat onder die beheer van die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap ressorteer, gedoen nie.

4.5 SAMEVATTING

4.5.1 Aanbevelings van die Komitee vir Skool- en Koshuisbeplanning van die Kaaplandse Onderwysdepartement

- (a) Alhoewel dit nêrens in die Komitee se verslag pertinent gestel word nie, lyk dit of die Komitee van mening is dat die aanbevole maksimum grootte terreine aangeskaf moet word.
- (b) Alleenlik ten opsigte van die hoërskool maak die Komitee met betrekking tot die grootte van die koshuisterrein 'n aanbeveling.
- (c) Waar die koshuisterrein groot genoeg is kan 'n swembad, tennisbane en ander sportfasiliteite oorweeg word as die skoolterrein te ver geleë is of nie die nodige sportfasiliteite verskaf nie.

4.5.2 Aanbevelings van die Skoolgebouekomitee van die Transvaalse Onderwysdepartement

- (a) Waar die getal leerlinge en kosgangers ooreenstem, is die skoolterrein en koshuisterrein ewe groot.
- (b) Daar word aanvaar dat by koshuise vir addisionele sportvelde, bo en behalwe dié van die skool, voorsiening gemaak sal word.

4.5.3 Aanbevelings van die Beroepskoolgebouekomitee van die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap

- (a) Waar die getal leerlinge en kosgangers ooreenstem, is die skoolterrein en die koshuisterrein nagenoeg ewe groot.
- (b) Daar word by koshuise vir addisionele sportfasiliteite, bo en behalwe dié van die skool, voorsiening gemaak.
- (c) Aangesien hoër tegniese en hoër handelsskole ook vir deeltydse studente voorsiening moet maak, word probleme ten opsigte van die ligging en die grootte van die terrein ondervind.

HOOFSTUK 5
BESKIKBAARSTELLING VAN SKOOLTERREINE
AAN ONDERWYSDEPARTEMENTE

5.1 INLEIDING

In hierdie hoofstuk word die provinsiale ordonnansies wat betrekking het op die beskikbaarstelling van grond vir onderwysdoeleindes, die metodes en prosedure waarvolgens onderwysdepartemente skoolterreine bekom, en die norme waarvolgens die getal skole bereken word, toegelig.

5.2 ORDONNANSIES WAT BETREKKING HET OP DIE BESKIKBAARSTELLING VAN GROND VIR ONDERWYSDOELEINDES

5.2.1 Ordonnansies wat van krag is in die verskillende provinsies

Die volgende ordonnansies het op die beskikbaarstelling van grond vir onderwysdoeleindes in die verskillende provinsies betrekking:

(1) Provinsie die Kaap die Goeie Hoop

Ordonnansie No. 33 van 1934; bekend as „Ordonnansie op Dorpe, 1934“.

(2) Provinsie Natal

Ordonnansie No. 27 van 1949; bekend as „Die Dorpbepenningsordonnansie, 1949“.

(3) Provinsie Oranje-Vrystaat

Ordonnansie No. 20 van 1947; bekend as „Dorpeordonnansie 1947“.

(4) Provinsie Transvaal

Ordonnansie No. 25 van 1965; bekend as die „Ordonnansie op Dorpsbeplanning en Dorpe, 1965“.

5.2.2 Punte van ooreenkoms in die ordonnansies ten opsigte van beskikbaarstelling van terreine vir Staatsdoeleindes

In al vier die provinsies word met betrekking tot die beskikbaarstelling van grond vir Staatsdoeleindes, ingevolge die genoemde ordonnansies, voorsiening daarvoor gemaak dat:

(1)/...

- (1) die liggaam (raad of kommissie) wat deur die betrokke provinsie se Administrateur ingestel of aangestel word om by die stigting van 'n dorp op te tree, by die oorweging van 'n aansoek om die stigting van 'n dorp onder andere aandag sal skenk aan en aanbevelings sal doen ten opsigte van grond wat vir Staatsdoeleindes vereis sal word;
- (2) by die opstel van 'n dorpsbeplanningskema grond vir Staatsdoeleindes uitgehou sal word;
- (3) van die eienaar vereis word om grond aldus uitgehou vir Staatsdoeleindes te begiftig;
- (4) die begiftigde grond aan die Regering, die Staat, die Staatspresident in trust, die Onderwystrustees, of aan wie die betrokke provinsie se ordonnansie ook al mag bepaal, oorgedra en getransporteer moet word;
- (5) kaarte ingedien moet word waarop onder andere die ligging van die grond wat aan die Staat begiftig is, aangedui word.

Die uitvoering van die ordonnansies word bepaal by wyse van Uitvoerende Komitee-besluite van die Uitvoerende Komitee-in-Rade van elke provinsie.

5.3 METODES EN PROSEDURE WAARVOLGENS DIE VERSKILLENDE ONDERWYSDEPARTEMENTE SKOOLTERREINE IN NUWE EN GEVESTIGDE DORPSGEBIEDE BEKOM

5.3.1 Provinsie die Kaap die Goeie Hoop

Die standaard waarvolgens grond ten behoeve van onderwysdoeleindes begiftig moet word, is deur die Administrateur voorgeskryf en word deur sowel die private as publieke dorpstigters aanvaar. Die basis waarop gewerk word, is dat vir 600 woonerwe een laerskool nodig is terwyl 1,200 tot 1,500 woonerwe 'n hoërskool regverdig. Gewoonlik is daar drie laerskole vir een hoërskool (27, bl. 7). Die grond word verkry op die basis dat vir elke 10 tot 600 erwe wat verkoop word 'n kontantskenking van 5 persent van die waarde waarteen elke erf verkoop is, deur die dorpstigter gedoen word. Skynbaar word

laerskoolterreine/...

laerskoolterreine dan, waar die noodsaaklikheid van nuwe laerskole opduik, uit hierdie kontantbegiftiging aangekoop. Geen probleme word ondervind ten opsigte van hoërskoolpersele nie aangesien dié gewoonlik by wyse van begiftiging verkry word.

By ou gevestigde skole waar uitbreiding van skoolterreine noodsaaklik word - veral vanweë n behoefte aan sportvelde - word grond ten duurste aangekoop (27, bl. 7).

5.3.2 Provinsie Natal

Die prosedure waarvolgens skoolterreine vir die Natalse Onderwysdepartement bekom word, is soos volg: „Firstly, in a private township the owner has to donate a piece of land to the province for school purposes - both for primary and high schools. In a case where the town is too small to get suitable land, cash is taken in lue of land. The second way is by means of buying the land from the private township promoter. The third way is by gift" (27, bl. 3).

Die verkryging van skoolterreine in Durban is vir die Onderwysdepartement n probleem, aangesien dié stad se uitbreiding onder n private dorpsbeplanningordonnansie ressorteer (27, bl. 4), wat nie vir die begiftiging van skoolterreine voorsiening maak nie. Die Administrasie is gevolglik verplig om terreine vir skole in Durban ten duurste aan te koop. n Verdere probleem wat in Natal ondervind word, is dat geskikte skoolterreine om geofisiese redes moeilik bekombaar is.

Die standaard waarvolgens grond in nuwe uitbriedings vir onderwysdoeleindes verkry word, is nie bekend nie, maar daar word gemeld dat in Cato Manor primêre skole 6 acres en hoërskole 12 tot 15 acres in beslag neem, terwyl daar uitgegaan word van die standpunt dat daar 1.5 kinders van skoolgaande ouderdom per gesin is (27, bl. 4) en dat 21 persent van die bevolking skoolgaande persone is.

6.3.3 Provinsie Oranje-Vrystaat

Die privaatdorpstigter is ingevolge die betrokke ordonnansie verplig om grond vir sowel primêre skole as hoërskole af te staan. As standaard word aanvaar dat vir elke 450/...

elke 450 „families" een primêre skoolterrein verskaf moet word, terwyl vir elke drie primêre skoolterreine een hoërskoolterrein verskaf moet word. By elke primêre skool moet ook n terrein vir n kleuterskool verskaf word.

5.3.4 Provinsie Transvaal

Sodra n aansoek om die uitlê van n nuwe dorpsgebied deur die Dorperaad ontvang word, word skoolrade regstreeks daarvan in kennis gestel en word planne in tweevoud, met vermelding van die datum en plek van plaaslike inspeksie, aan die betrokke skoolraad gestuur. By ontvangs van hierdie gegewens moet die skoolraadsekretaris dan die behoeftes aan onderwysterreine vir die nuwe dorpsgebied bepaal, of as terreine nie vereis word nie die kontantbedrag beraam wat in plaas van grond aanvaar sal word (28).

Die formule waarvolgens die grootte van die begiftigings-terreine vir nuwe dorpsgebiede bepaal word, is opgeneem in Besluit No. 2874 van die Uitvoerende Komitee-in-Rade van 13 Desember 1965 en berus op artikels 62 en 63 (1) van Ordonnansie No. 25 van 1965. Paragraaf 3 van die Uitvoerende Komitee-besluit lui soos volg:

„3. Formule: Na oorleg met die Departement van Plaaslike bestuur, die Instituut van Landmeters en die Regsadviseurs word die volgende formules vir die bepaling van die groottes van begiftigingsterreine vir onderwysdoel-eindes as billik beskou. Die formule is daarop gebaseer dat n terrein van 4 morges vir 750 leerlinge benodig word, dat daar gemiddeld een skoolgaande kind per woonhuis is en dat vir elke skoolgaande kind (dit wil sê woonerf) 485 vk. vt. tot die skoolterrein bygedra moet word. Op aangepaste basis is bereken dat 160 vk. vt. per woonstel-eenheid bygedra moet word.

- Formule (a) Spesiale woonerwe - 485 vk. vt per erf.
- (b) Woonstelerwe - 160 vk. vt per woonstel-eenheid van 1,000 vk. vt. wat op die erf gebou kan word.
- (c) Waar kontant in plaas van grond aanvaar word, word die oppervlakte onder (a) en (b) omgesit in ekwivalente van spesiale woonerwe en word die kontant bedrag beraam op die gemiddelde/...

middelste verkoopprijs van spesiale
woonerwe in die betrokke dorp of sy
omgewing."

Ten einde te bepaal of skole en skoolterreine wel in
nuwe dorpe vereis sal word, maak skoolraadsekretarisse
van norme gebruik om die verwagte aantal leerlinge in
die nuwe gebied te bepaal. Aangaande die norme wat toe-
gepas moet word, lui paragraaf 4.2 "Skoolterreine in
nuwe dorpe", van die Uitvoerende Komitee-besluit No.
2874 soos volg:

"Ten opsigte van die verkryging van skoolterreine
in nuwe dorpe sal die volgende prosedure gevolg word:

- (a) Volgens 'n vasgestelde norm sal bepaal word hoe-
veel hoër- en laerskoolleerlinge van die twee
taalgroepe verwag kan word as die gebied ten-
volle ontwikkel is en daarvolgens sal bepaal
word hoeveel en watter tipe skole uiteindelik
benodig sal word.
- (b) Vervolgens sal bepaal word hoeveel terreine
van verskillende groottes (bv. hoër- en laer-
skole) gereserveer moet word. Die begiftigings-
terreine sal nie in alle gevalle 'n volle skool-
terrein uitmaak nie en daarom sal dit nodig
wees om gedeeltes vir dié doel aan te koop,
liefs voordat die gebied ontwikkel word en
pryse styg.
- (c) As 'n skool nie in 'n dorpsgebied benodig word
nie sal aangedui word dat 'n kontant begiftig-
ing gehef word."

Vir elke skoolraadsdistrik moet daar 'n norm bepaal word,
gegrond op plaaslike of omliggende omstandighede, om die
aantal leerlinge per standplaas te bepaal waarvolgens
die toekomstige skoolbevolking van 'n nuwe dorpsgebied
bereken kan word. Waar, veral in nuwe dorpe, so 'n norm
nog nie bepaal is of bepaal kan word nie, maak skoolrade
gebruik van voorlopige norme soos in tabel 5.1 aangetoon.

TABEL 5.1/...

TABEL 5.1

VERWAGTE GETAL LEERLINGE PER STANDPLAAS VOLGENS
SKOOLTIPE EN VOERTAAL*

Soort leerling volgens skool tipe en voertaal	Verwagte getal leerlinge per standplaas
Afrikaansmedium-laer-skoolleerlinge	0.7
Afrikaansmedium-hoër-skoolleerlinge	0.2
Engelsmedium-laerskoolleerlinge	0.2
Engelsmedium-hoërskoolleerlinge	0.07
TOTAAL :	1.17

* (Gegewens verkry uit vorm T.O.D. 144, Titel: Skoolterreine : Begiftiging in kontant of Natura)

As, op grond van die skoolraadsekretaris se beraming, skoolterreine in die nuwe dorpsgebied wel vereis sal word, word reël lings getref dat n verteenwoordiger van die skoolraad, die plaaslike Inspekteur van Onderwys, die plaaslike verteenwoordiger van die Werke-departement en, indien moontlik, die dorpstigter gesamentlik die dorpsgebied besigtig ten einde terreine vir onderwysdoeleindes uit te soek. As n bevredigende ooreenkoms ten opsigte van die verlangde terreine met die dorpstigter getref word, word die Transvaalse Onderwysdepartemente hiervan in kennis gestel. Verder word aan die Onderwysdepartement die beraamde getal leerlinge wat uiteindelik in die nuwe dorp verwag word, asook n sketsplan waarop die terrein(e) duidelik in rooi omlin is, voorgelê. Na ontvangs van hierdie gegewens stel die Departement dan sy finale behoeftes aan sowel die Departement van Plaaslike Bestuur, as die Werke-departement, wat dan sorg dra dat die gereserveerde terreine aan die Departement oorgedra word (28).

Wat die skoolterreine in bestaande dorpe betref, lui paragraaf 4.3 van die Uitvoerende Komitee-besluit No. 2874 as volg:

„Die Departement/...

„Die Departement beoog in die nabye toekoms 'n uitgebreide beplanning van sy behoeftes aan terreine vir onderwys doeleindes vir bestaande dorpe in Transvaal waardeur bepaal sal word:

- (a) of grond uitgeruil of aangekoop sal moet word om nuwe goedgeleë terreine te bekom of bestaande klein terreine te vergroot;
- (b) welke terreine oortollig is en verkoop of uitgeruil kan word."

Aangesien vir die aankoop van terreine in nuwe en gevestigde dorpsgebiede aansienlike bedrae nodig sal wees, voorsien die Transvaalse Onderwysdepartement dat inkomstes verkry uit kontantbegiftigings in plaas van natura, asook uit die verkoop van oortollige terrein „mettertyd tot 'n selfonderhoudende terreinfonds kan ontwikkel en voel derhalwe dat inkomstes uit onderwysterreine verkry, slegs vir die aankoop van onderwysterreine aangewend moet word." (Uitvoerende Komitee-besluit No. 2864, paragraaf 4.4.)

5.3.5 Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap^{*}

Die metodes en prosedure waarvolgens skoolterreine bekom word, word bepaal deur die soort skool waarvoor voorsiening gemaak moet word en is 'n interne beleidsaak van die Departement.

Aangesien die prosedure verskil vir Staatsondersteunde en suiwer Staatskole (beroepskole), word die verkryging van terreine vir die twee tipes skole afsonderlik bespreek.

(a) Staatsondersteunde skole

Onder Staatsondersteunde skole ressorteer die skole vir buitengewone onderwys (onder andere skole vir serebraalverlamdes, blindes, swaksiendes, dowes).

* Inligting verkry van amptenare van die Afdeling Onderwysbeplanning van die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap.

Met enkele uitsonderings gaan die inisiatief vir die stigting van hierdie skole uit van outonome statutêre liggame of organisasies.

Wanneer of waar die behoefte aan so 'n „spesiale“ skool ontstaan, is dit die stigtersliggaam se plig om self 'n geskikte terrein of terreine te vind wat dan deur amptenare van die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap geïnspekteer en gekeur word, alvorens verlof tot die stigting van die skool toegestaan word.

Die Departement dra tot 90 persent van die onkoste verbonde aan die aankoop van die terrein en kapitale uitgawes verbonde aan die stigting van die skool by.

(b) Staatskole

Hieronder ressorteer nywerheid-, hoër handel-, hoër tegniese en hoër huishoudskole wat onder beheer van die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap staan.

Afhangende van die instansie van wie die inisiatief uitgaan vir die stigting van een van die genoemde skole, kan twee prosedures vir die verkryging van skoolterreine onderskei word, naamlik:

- (1) Wanneer 'n behoefte aan 'n beroepskool in 'n bepaalde dorpsgebied ondervind word, gaan die inisiatief vir die stigting van so 'n skool heel dikwels uit van 'n plaaslike owerheid, die gemeenskap of die nywerhede. Dit is die ondervinding van dié Departement dat so 'n aansoek of versoek gewoonlik gepaard gaan met die beskikbaarstelling van een of meer begiftigingsterreine ten behoeve van die voorgestelde skool. Indien dié Departement oortuig is dat die behoefte aan 'n skool wel bestaan, word die aangebode terrein(e) deur die Afdeling Onderwysbeplanning van dié Departement ten opsigte van onder andere grootte en ligging ondersoek. Nadat Departementele goedkeuring vir die stigting van 'n skool verleen is, word die Departement van Openbare Werke versoek om die nodige stappe te/...

stappe te doen om die aangebode terrein aan die Staat oor te dra. Gelyktydig bepaal die Departement van Openbare Werke of die betrokke terrein ten opsigte van bodemgesteldheid en ander tegniese aspekte aan die vereistes vir die oprigting en instandhouding van 'n skool voldoen en, indien dit geskik geag word, word dit aan die Departement van Landboukrediet en Grondbesit opgedra om die terrein te verkry.

In gevalle waar aansoekers nie terreine vir beroepskooldoeleindes begiftig nie, stel die Afdeling Onderwysbeplanning self ter plaatse ondersoek in na geskikte terreine, lê die resultate van die ondersoek voor aan die Departement, en ná Departementele goedkeuring verkry is, word die aangeleentheid verwys na die Departement van Openbare Werke vir opvolging soos in die vorige paragraaf uiteengesit.

- (2) Beroepskole kan, en word ook, dikwels op inisiatief van dié Departement self gestig. Dit is hoofsaaklik die geval in digbevolkte of snelontwikkelende gebiede waar bestaande beroepskoolgeriewe onvoldoende geword het, óf waar 'n behoefte aan beroepskoolgeriewe vir 'n bepaalde gebied in die onmiddellike toekoms voorsien word.

In hierdie geval versoek dié Departement die Departement van Openbare Werke om in so 'n bepaalde gebied na geskikte terrein(e) vir die stigting van die nuwe skool te soek. Indien 'n terrein(e) gevind word, word dit nadat die Afdeling Onderwysbeplanning dit ondersoek het en die Departement van Openbare Werke dit gekeur het, vir aankoop deur die Departement van Landboukrediet en Grondbesit aanbeveel.

Wanneer die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap verplig is om uitbreidings aan reeds gevestigde beroepskole in digbeboude stedelike gebiede aan te bring, word óf bykomende terrein

volgens/...

volgens bestaande prosedures aangekoop, óf as die aankoop van n terrein(e) onprakties of onmoontlik blyk te wees, word die bestaande skool verskuif na n nuwe terrein wat ook volgens die prosedure wat reeds vroeër uiteengesit is, verkry word.

5.4 DIE GROOTTES VAN SKOLE, SKOOLTERREINE EN KOSHUISTERREINE SOOS TOEGEPAS IN DIE PRAKTYK

Tabel 5.2 gee n oorsigtelike beeld van skool- en koshuisterreine wat deur die Onderwysdepartemente vereis word.

TABEL 5.2*

GROOTTES VAN SKOLE, SKOOL- EN KOSHUISTERREINE WAT DEUR ONDERWYSDEPARTEMENTE VEREIS WORD

Departement	Grootte van skool Aantal leerlinge	Grootte van skoolterrein Morg	Grootte van kos- huisterrein Morg
<u>Transvaal:</u>			
Laerskole	650 tot 750 maksimum	4 maksimum	maksimum 4
Hoërskole	750 tot 1200 maksimum	10 maksimum	maksimum 10
<u>Kaapprovinsie:</u>			
Laerskole	700 maksimum	4 (mag 6 word)	**
Hoërskole	650 maksimum	10 tot 12	**
<u>Natal:</u>			
Laerskole	**	3 (Cato Manor)	**
Hoërskole	**	6 tot 7.5 (Cato Manor)	**
<u>Oranje-Vrystaat:</u>			
Laerskole	± 600	Minstens 4.5	**
Hoërskole	± 750	9.5	**
<u>Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap:</u>			
Tegniese skole	Minimum 300-750	10 tot 12	± 5
Hoër handelskole	Maksimum 750	8	± 5
Hoër huishoud- skole	Maksimum 400	6	± 4½
Spesiale skole, bv. Serebraal- verlamdes	150 Maksimum	**	**

* Tabel 5.2 is opgestel na aanleiding van die notule van die vergadering oor standarde vir skole en oop ruimtes in stedelike gebiede (Bron 27).

** Geen gegewens beskikbaar nie.

Die gegewens vervat in tabel 5.2 is uit die "Notule van Vergadering oor Standaard vir Skole en oop ruimtes in Stedelike Gebiede (Blank) gehou op Woensdag 29 Julie 1966" verkry (27). Hierdie gegewens is egter onvoldoende om enige finale afleidings te kan maak. Dit blyk egter dat:

- (1) Met die uitsondering van Natal, die ander drie provinsies poog om laerskole op terreine van 4 morg te plaas;
- (2) die maksimum grootte van laerskole op hierdie 4-morgterreine tussen 600 en 750 leerlinge sal wees;
- (3) met uitsondering van Natal, die ander drie provinsies poog om provinsiale hoërskole op terreine van 10 morg te plaas;
- (4) met uitsondering van Natal waaroor geen gegewens beskikbaar is nie, en Transvaal waar die maksimum inskrywing per hoërskool in digbevolkte gebiede tot 1200 leerlinge verhoog is, die maksimum grootte van hoërskole in die ander provinsies 750 leerlinge is.
- (5) die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap die aanbevelings van die Beroepskoolgebouekomitee met betrekking tot die groottes van skole en skoolterreine ten opsigte van tegniese, hoër handel- en hoër huishoudskole (2, 3, 18) navolg (27, bl. 10);
- (6) die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap geen vaste standaard vir spesiale skole bepaal het nie (27, bl. 10);
- (7) te min gegewens beskikbaar is om enige afleiding in verband met die grootte van koshuisterreine te maak.

5.5 NORME WAT IN DIE PRAKTYK AANGEWEND WORD OM DIE AANTAL SKOLE TE BEPAAL WAT IN 'N OMGEWING VEREIS WORD

5.5.1 Kaapprovinsie

- (a) Laerskole (Maksimum 700 leerlinge)
Een laerskool word vir 600 woenerwe vereis. Dit kom neer op 'n norm van 1.2 laerskoolleerlinge per gesin (27, bl. 7).
- (b) Hoërskole (Maksimum 650 leerlinge)
Een hoërskool word vir 1200 tot 1500 woenerwe vereis. Dit kom neer op tussen 0.54 en 0.43 hoërskoolleerlinge per gesin (27, bl. 7). „Gewoonlik is daar 3 laerskole vir 1 hoërskool" (27, bl. 7). Geen melding word gemaak van afsonderlike norme vir die twee taalgroepe nie.

5.5.2/...

5.5.2 Natal

By die bepaling van die aantal skole word slegs in aanmerking geneem dat 21 persent van die bevolking van skoolgaande ouderdom is (27, bl. 3). Vir plaaslike omstandighede word 1.5 kinders van skoolgaande ouderdom per gesin as norm aanvaar (27, bl. 4). Geen aparte norme vir die twee taalgroepe word vermeld nie.

5.5.3 Oranje-Vrystaat

(a) Laerskole (600 leerlinge)

Vir elke 450 gesinne (woonerwe) moet een laerskool verskaf word (27, bl. 4) wat op 1.33 laerskoolleerlinge vir elke „familie“ te staan kom. By elke laerskool moet ook 'n terrein vir 'n kleuterskool verskaf word maar daar word nie genoem of die kleuterskoolleerlinge se getalle by dié van die laerskool ingesluit is nie (27, bl. 4).

(b) Hoërskole (750 leerlinge)

Vir elke 3 primêre skole moet een hoërskool verskaf word (27, bl. 4), dit wil sê een hoërskool vir 1350 gesinne wat op 0.56 hoërskoolleerlinge vir elke gesin te staan kom.

Geen melding word van afsonderlike norme vir die twee taalgroepe (Afrikaans- en Engelssprekendes) gemaak nie.

5.5.4 Transvaal

Ingevolge vorm T.O.D. 144 (kyk 29) word onderstaande algemene norme slegs gebruik in gevalle waar plaaslike norme vir skoolraadsdistrikte nog nie bepaal is nie. Daar word gepoog om vir elke nuwe uitbreiding 'n plaaslike norm op te stel deur die norm vir omliggende, reeds gevestigde gebiede te bepaal en dan te aanvaar dat so 'n norm ook van toepassing in die nuwe dorpsgebied sal wees. Hierdie norm sluit ook 'n skatting in van hoeveel kinders van elke taalgroep verwag kan word teen die tyd dat die nuwe aanleg volledig beset is (27, bl. 6).

(a) Laerskole (750 leerlinge)

Die algemene norme wat gebruik word om die verwagte aantal laerskoolleerlinge in 'n nuwe dorpsgebied te bepaal, is om 0.7 en 0.2 kinders vir elke woonerf

(gesin/....

(gesin) toe te laat om onderskeidelik die getal Afrikaans- en Engelssprekende laerskoolleerlinge te bepaal. In totaal word dus 0.9 laerskoolleerlinge vir elke standplaas (gesin) toegelaat (29).

Gevolgtlik is \pm 1070 standplase (gesinne) nodig om een Afrikaansmediumlaerskool van 750 leerlinge te regverdig; om 'n soortgelyke Engelsmediumlaerskool te regverdig is 3750 standplase (gesinne) nodig.

(b) Hoërskole (750 tot maksimum van 1200 leerlinge)

As algemene norm word aanvaar dat 0.2 Afrikaans- en 0.07 Engelssprekende hoërskoolleerlinge vir elke standplaas sal voorkom; dus 'n totaal van 0.27 hoërskoolleerlinge vir elke gesin (29).

Gevolgtlik is 3750 standplase in 'n nuwe dorpsgebied nodig om een Afrikaansmedium-hoërskool van 750 leerlinge te regverdig, terwyl \pm 10,700 standplase nodig is om 'n Engelsmedium-hoërskool van 750 leerlinge te regverdig.

5.5.5 Samevatting t.o.v. Kaapland, Oranje-Vrystaat en Transvaal

Die voorafgaande norme (getal leerlinge vir elke standplaas) waarvolgens die getal skole vir 'n nuwe dorpsuitleg bepaal word, word vir die Kaapprovinsie, Oranje-Vrystaat en Transvaal in tabel 5.3 saamgevat.

TABEL 5.3

DIE VERWAGTE GETAL LEERLINGE PER STANDPLAAS AS NORM VIR DIE STIGTING VAN NUWE SKOLE VIR DIE KAAPPROVINSIE, ORANJE-VRYSTAAT EN TRANSVAAL AANGEDUI

Provinsie	Laerskool- leerlinge per standplaas	Hoërskool- leerlinge per standplaas	Totaal
Kaapprovin- sie	1.20	0.43 tot 0.54 (Gemid. 0.49)	1.69
Oranje-Vry- staat	1.33	0.56	1.89
Transvaal	0.90	0.27	1.17
Gemiddeld	1.14	0.44	1.55

Opvallend/...

Opvallend uit hierdie tabel is dat die norme van die drie provinsies waarvolgens die nodige getal skole bereken word, onderling verskil.

5.5.6 Die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap (1)

(a) Beroepskole

Die norm waarop die verskaffing van 'n hoër tegniese skool berus, is dat 10 tot 15 persent van die laerskoolseuns tegniese onderwys sal moet ontvang. Om te bepaal of 'n hoër tegniese skool in 'n gebied geregverdig is, word 'n opname van die getal laerskoolseuns in die betrokke gebied gemaak. As 10 tot 15 persent van hierdie seuns die getal van 300 oorskry, word 'n aansoek om die stigting van 'n hoër tegniese skool oorweeg, omdat die verskaffing van 'n hoër tegniese skool vir meer as 300 leerlinge geregverdig is.

In plattelandse gebiede word hoër tegniese skole aanvanklik vir 300 leerlinge opgerig en word voorsiening vir latere uitbreiding gemaak. In stedelike gebiede word, as toestande dit regverdig, van meet af vir die maksimum grootte skool (d.i. 750 leerlinge) voorsiening gemaak.

In plattelandse gebiede word 'n hoër tegniese skool aanvanklik onder een dak met 'n hoër handelskool tot stand gebring. Sodra die getal leerlinge en omstandighede by so 'n gekombineerde skool dit regverdig, word twee afsonderlike en selfstandige skole daargestel.

(b) Spesiale skole

Spesiale skole word gestig na gelang die behoefte ontstaan.

5.6 SAMEVATTING

- 5.6.1 Ingevolgde die provinsiale ordonnansies van Kaapland, Natal, Oranje-Vrystaat en Transvaal, moet grond vir Staatsdoeleindes beskikbaar gestel word. Die uitvoering van die ordonnansies/

(1. 'n Onderhoud is met die Hoofonderwysbeplanner van die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap gevoer.

die ordonnansies word by wyse van Uitvoerende Komitee-besluite van die Uitvoerende Komitee-in-Rade bepaal, en na gelang van die Uitvoerende Komitee se besluit, kan die begiftiging van grond vir onderwysdoeleindes in konstant of in natura wees.

5.6.2 Die gegewens vervat in tabel 5.2 is uit die "Notule van Vergadering oor Staandaarde vir Skole en oop ruimtes in Stedelike Gebiede (Blank) gehou op Woensdag 29 Junie 1966" verkry (27). Hierdie gegewens is egter onvoldoende om enige finale afleidings te kan maak. Dit blyk egter dat:

- (1) Met die uitsondering van Natal, die ander drie provinsies poog om laerskole op terreine van 4 morg te plaas;
- (2) die maksimum grootte van laerskole op hierdie 4-morg-terreine tussen 600 en 750 leerlinge sal wees;
- (3) met uitsondering van Natal, die ander drie provinsies poog om provinsiale hoërskole op terreine van 10 morg te plaas;
- (4) met uitsondering van Natal waaroor geen gegewens beskikbaar is nie, en Transvaal waar die maksimum inskrywing per hoërskool in digbevolkte gebiede tot 1200 leerlinge verhoog is, die maksimum grootte van hoërskole in die ander provinsies 750 leerlinge is;
- (5) die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap die aanbevelings van die Beroepskoolgebouekomitee met betrekking tot die groottes van skole en skoolterreine ten opsigte van tegniese, hoër handel- en hoër huishoudskole (2, 3, 18) navolg (27, bl. 10);
- (6) die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap geen vaste standaarde vir spesiale skole bepaal het nie (27, bl. 10);
- (7) te min gegewens beskikbaar is om enige afleiding in verband met die grootte van koshuisterreine te maak.

5.6.3 Die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap oorweeg aansoeke vir beroepskole nadat 'n opname van die leerlingetal wat moontlik 'n beroepskool sal besoek, gemaak is. Grond word of aangekoop of deur die betrokke dorps- of standsowerheid geskenk.

HOOFSTUK 6

SAMEVATTING EN AANBEVELINGS

A. SAMEVATTING VAN DIE VERNAAMSTE BEVINDINGS

6.1 DIE KEUSE VAN 'N SKOOLTERREIN (HOOFSTUK 2)

6.1.1 Komitee wat skoolterreine moet goedkeur

Die Komitee vir Skool- en Koshuisbeplanning van die Kaaplandse Onderwysdepartement, die Skoolgebouekomitee van die Transvaalse Onderwysdepartement en die Beroepskoolgebouekomitee van die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap beveel 'n komitee aan wat skoolterreine moet uitsoek en goedkeur. Op hierdie komitee moet deskundiges (onder andere 'n argitek en 'n ingenieur) verteenwoordig wees om te kan bepaal of die terrein aan onderwys-, bou- en tegniese vereistes voldoen.

6.1.2 Vereistes waaraan 'n skoolterrein moet voldoen

(a) Sentrale ligging van die skoolterrein in die dorps- of stadsgebied as vereiste

'n Sentraal geleë skoolterrein, veral in die geval van laerskole, is noodsaaklik sodat leerlinge die kortste afstand van en na die skool hoof af te lê.

(i) Bepaling van die ligging van 'n skoolterrein in 'n nuwe dorps- of stadsgebied

Die bepaling van die ligging van 'n skoolterrein in 'n nuwe dorps- of stadsgebied kan alleenlik geskied as gegewens oor die volgende beskikbaar is:

(1) Skoolbevolking

'n Vooruitskating van die skoolbevolking op grond van die ontwikkelingsmoontlikhede van die gebied, die gesinsgrootte volgens sosio-ekonomiese standaarde, die ouderdom van gesinne in huweliksjaar, en die verhouding van Afrikaans- tot Engelssprekendes is nodig.

(2) Hoofverkeersweë

'n Studie van verkeersweë is nodig ter wille van die leerlinge se veiligheid van en na die skool.

(3) /.....

(3) Vervoerdienste

Inligting oor openbare busvervoerdienste en voorstedelike treindienste as vervoermiddels vir leerlinge is nodig.

(ii) Bepaling van die ligging van 'n skoolterrein in digbeboude of gevestigde gebiede

Die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap vind dit veral 'n probleem om sentraal geleë terreine te bekom wanneer 'n beroepskool opgerig moet word. Indien die beroepskool slegs deur voltydse leerlinge besoek gaan word, kan die skool in die buitewyke van die gebied opgerig word en kan koshuise en vervoerfasiliteite verskaf word. As na-uurse studente die beroepskool ook moet besoek, moet 'n sentraal geleë terrein teen groot koste aangekoop word om die gebied ten beste te dien.

(b) Die terrein moet voldoen aan al die onderwysvereistes

Die uitgangspunt is dat die oppervlakte van die skoolterrein nie volgens 'n voorgeskrewe of standaard grootte voorsien moet word nie, maar dat die grootte bepaal moet word volgens die oppervlakte wat vir spesifieke onderwysdoeleindes geskik is. Dit bring mee dat die gebouekompleks en die ontspannings- en sportvelde as onderwysvereistes in ag geneem word wanneer die grootte van die terrein bepaal word.

(c) Die terrein moet aan tegniese en bouvereistes voldoen

(i) Geaardheid van die grond

Die geaardheid van die grond is belangrik met die oog op uitgrawingskoste, fondamentstruktuur, insinkings, plantegroei en dreinerings.

(ii) Helling van die grond

Die helling van die terrein is belangrik vir die plasing van die geboue en die uitlê van die sportvelde.

(iii) Plasing van die gebou op die terrein

By die bepaling van die ligging van die geboue op die terrein moet aandag aan veilige toegange vir leerlinge, fietse en lede van die publiek gegee word.

(iv) /. ...

- (iv) Die invloed van heersende klimaattoestande op die ligging van die terrein, sal die beplanning en die ligging van die gebou beïnvloed.
- (v) Die ligging van die skoolgebou ten opsigte van die natuurlike plantegroei op die terrein moet in ag geneem word.
- (vi) Beplanning van die oppervlakte wat geboue in beslag neem, is noodsaaklik om gebou- en terreinoppervlakte te spaar om sodoende uitgawes te verminder.

6.2 VOORUITSKATTING VAN DIE SKOOLBEVOLKING AS VEREISTE VIR DIE BEPALING VAN DIE GROOTTE VAN DIE SKOOLTERRAIN (HOOFSTUK 3)

6.2.1 Beplanning met betrekking tot die verskaffing van onderwysfasiliteite berus op die grootte van die toekomstige skoolbevolking.

Om 'n betroubare voorspelling van die skoolbevolking te kan maak -- nie net vir die onmiddellike nie maar ook vir toekomstige onderwysbehoefte -- word 'n verskeidenheid van nasionale, provinsiale en plaaslike statistieke benodig.

6.2.2 Voorspelling van die skoolbevolking vir die land

(a) Die Skoolgebouekomitee van die Transvaalse Onderwysdepartement

- (i) Hierdie Skoolgebouekomitee het volgens die ouderdom vir skoolbywoning die potensiële skoolbevolking vir die land volgens die 1951 Bevolkingsensus bereken. Dit blyk dan dat daar 24.5 kinders van skoolgaande ouderdom per 100 van die totale bevolking sal wees en dat hierdie 24.5 persent kinders onderskeidelik uit 16.0 en 8.5 persent laerskool- en hoërskoolleerlinge saamgestel sal wees.
- (ii) Die berekening van hierdie Komitee moet egter aangepas word volgens die 1960 Bevolkingsensus, die toelating tot die skool van vyfjariges wat nou verval het, en leerlinge wat 18 jaar of ouer is en wat nog op skool is.
- (iii) Indien die bevolking van 'n gebied bekend is, kan die leerlingtal van laer- en hoërskole volgens die voorafgaande persentasies bereken word.

(b) Natalse/.

(b) Natalse Provinsiale Administrasie

Die Natalse Provinsiale Administrasie se vooruitskatting van die skoolbevolking berus op die aanname dat 21 persent van die totale bevolking uit skoolgaande kinders bestaan.

6.2.3 Voorspelling van die skoolbevolking volgens ingeskrewe leerlinge aan skole van die provinsiale onderwysdepartemente

Deur die werklike getal ingeskrewe leerlinge aan skole van die provinsiale onderwysdepartemente as persentasie van die totale bevolking van die provinsie uit te druk, kan die skoolbevolking as persentasie vir elke onderwysdepartement verkry word.

6.2.4 Voorspelling van die skoolbevolking vir plaaslike omgewings

'n Vooruitskatting van die skoolbevolking vir die land en vir die betrokke provinsie moet aangevul word met vooruitskattings vir skoolraadsgebiede, met aanduiding hoe die skoolbevolking in die skoolraadsgebiede versprei is. Met die vooruitskatting van die skoolbevolking vir plaaslike omgewings sal die skoolbesoeksyfers van skole in die omgewing, die sosio-ekonomiese standaard van die omgewing, die ontwikkeling van die gebied en die gesinsgrootte in ag geneem moet word.

6.2.5 Voorspelling van die skoolbevolking volgens gesinsgrootte

Wanneer die skoolbevolking volgens gesinsgrootte voorspel word, aanvaar die Natalse Provinsiale Administrasie dat daar 1.5 kinders, die Kaaplandse Onderwysdepartement dat daar 1.2 primêre skoolleerlinge en die Transvaalse Onderwysdepartement dat daar 1.17 leerlinge per gesin is. Die getal woon- of bouversele in 'n gebied moet dus bekend wees om op grond van die gesinsgrootte die skoolbevolking te bereken. Die gemiddelde gesinsgrootte in die land, asook die aantal laer- en hoërskoolleerlinge per gesin en die verhouding van die Afrikaans- en Engelsprekendes op nasionale, provinsiale en plaaslike vlak, moet bekend wees as die skoolbevolking volgens gesinsgrootte bereken word.

6.2.6 Faktore wat die vooruitskatting van die skoolbevolking in nuwe gebiede kan beïnvloed

Wanneer die skoolbevolking vir 'n nuwe gebied met die oog op die bepaling van die grootte van die skoolterrein en -gebou, bereken word, kan die gesinsgrootte, ontwikkeling van die gebied, die

verwisseling/.....

verwisseling van bewoners, die ouderdom van gesinne in terme van huweliksjaare, die verhouding van Afrikaans- tot Engelsprekendes, die soort skool wat deur leerlinge besoek sal word, skoolverlating asook migrasie en immigrasie, die vooruitskatting beïnvloed.

6.2.7 Bepaling van die ligging van die nuwe skool volgens die verspreiding van die leerlinge (Diagramme 3.1 - 3.3)

Nadat die skoolbevolking voorspel is, moet die keuse van die skoolterrein gedoen word. Waar die een taalgroep oorheersend is, sal die terrein so sentraal moontlik gekies word. In 'n gebied waar daar eweveel inwoners van elke taalgroep is, sal 'n naasliggende gebied met ook ongeveer eweveel inwoners van elke taalgroep nodig wees om twee afsonderlike skole te stig, en wel so na as moontlik aan mekaar waar dié twee gebiede aan mekaar grens. In gebiede waar die een taalgroep in die minderheid is (bv. verhouding 4 : 1), sal dit nodig wees om in vyf aangrensende gebiede een skool vir die minderheidsgroep so sentraal moontlik, teenoor vier vir die meerderheidsgroep, te stig.

6.3 BEPALING VAN DIE GROOTTE VAN DIE SKOOLTERREIN DEUR ONDERWYSDEPARTEMENT. (HOOFSTUK 4)

6.3.1 Wanneer die grootte van 'n skoolterrein bepaal moet word, moet voorsiening gemaak word vir die oppervlakte wat die skoolgebou, sportvelde en speelterrein sal beslaan. Benewens die skoolterrein moet daar dikwels vir 'n koshuisterrein ook voorsiening gemaak word. In die lig hiervan kan die standpunt van die onderwysdepartemente van Kaapland en Transvaal en van die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap, dat die grondoppervlakte wat vir onderwysdoeleindes benodig word die grootte van die terrein moet bepaal, begryp word.

6.3.2 Aanbevelings van die Kaaplandse Komitee vir Skool- en Koshuisbeplanning

(a) Die aanbevole grootte van skoolterreine volgens die grootte van skole, dit wil sê op grond van die leerlingtal, is soos volg:

(1) Vir 'n voorbereidende skool (maksimum 250 leerlinge)
vanaf substanderd A tot st. 1 of 2, 1 morg skoolterrein.

(2) / . . .

- (2) Vir 'n voorbereidende skool (maksim 250 leerlinge) vanaf substanderd A tot st. 5, 3 morg skoolterrein en 4 morg as daar meer as 300 seuns is.
 - (3) Vir 'n sekondêre skool (maksimum 300 leerlinge) vanaf st. 6 tot st. 8, 4 morg skoolterrein.
 - (4) Vir 'n hoërskool (maksimum 600 leerlinge) vanaf st. 6 tot st. 10, 6 morg skoolterrein en 8 morg as daar 'n koshuis is.
- (b) Alleenlik ten opsigte van hoërskole maak dié Komitee met betrekking tot die grootte van die koshuisterrein, 'n aanbeveling. Die Komitee huldig verder die mening dat as die koshuisterrein groot genoeg is, die verskaffing van 'n swembad, tennisbane en ander sportfasiliteite gunstig oorweeg moet word as die skoolterrein verafgeleë is of nie die nodige sportfasiliteite verskaf nie.
- (c) Dit is opvallend dat hierdie Komitee in sy aanbevelings hom slegs beperk tot die maksimum groottes van skole en skoolterreine. Alhoewel dit nêrens in die Komitee se verslag pertinent gestel word nie, lyk dit of die Komitee van mening is dat die terreine volgens aanbevole maksimum grootte aangeskaf moet word, afgesien van hoe groot 'n skool aanvanklik sal wees. Laasgenoemde blyk ten minste uit die aanbeveling dat 'n skoolterrein groot genoeg moet wees vir toekomstige uitbreiding van die skool (22, bl. 2).

6.3.3 Aanbevelings van die Skoolgebouekomitee van die Transvaalse Onderwysdepartement

- (a) Laerskoolterrein Die aanbevole grootte van laerskoolterreine volgens die grootte van skole op grond van die leerlingtal, is soos volg:
- (1) Vir 'n laerskool van 150 leerlinge ongeveer 2.25 morg skoolterrein.
 - (2) Vir 'n laerskool van 200 leerlinge ongeveer 2.5 morg skoolterrein.
 - (3) Vir 'n laerskool van 250 leerlinge ongeveer 2.6 morg skoolterrein.
 - (4) Vir 'n laerskool van 300 leerlinge ongeveer 3.25 morg skoolterrein.

(5) /.....

- (5) Vir 'n laerskool van 400 leerlinge ongeveer 3.5 morg skoolterrein.
- (6) Vir 'n laerskool van 500 leerlinge ongeveer 4.25 morg skoolterrein.
- (7) Vir 'n laerskool van 650 leerlinge ongeveer 4.5 morg skoolterrein.

(b) Laerskoolkoshuisterreine Die aanbevole grootte van laerskoolkoshuisterreine volgens die getal kosgangers verbonde aan die skool, is soos volg:

- (1) Vir 150 kosgangers aan 'n laerskool ongeveer 2.3 morg koshuisterrein.
- (2) Vir 200 kosgangers aan 'n laerskool ongeveer 2.3 morg koshuisterrein.
- (3) Vir 250 kosgangers aan 'n laerskool ongeveer 2.60 morg koshuisterrein.
- (4) Vir 300 kosgangers aan 'n laerskool ongeveer 3.0 morg koshuisterrein.
- (5) Vir 400 kosgangers aan 'n laerskool ongeveer 3.75 morg koshuisterrein.
- (6) Vir 500 kosgangers aan 'n laerskool ongeveer 4.25 morg koshuisterrein.
- (7) Vir 650 kosgangers aan 'n laerskool ongeveer 4.5 morg koshuisterrein.

(c) Hoërskoolterreine Die aanbevole grootte van hoërskoolterreine volgens die grootte van skole op grond van die leerlingtal, is soos volg:

- (1) Vir 'n hoërskool van 300 leerlinge ongeveer 4.50 morg skoolterrein.
- (2) Vir 'n hoërskool van 450 leerlinge ongeveer 6.00 morg skoolterrein.
- (3) Vir 'n hoërskool van 600 leerlinge ongeveer 7.50 morg skoolterrein.
- (4) Vir 'n hoërskool van 700 leerlinge ongeveer 8.00 morg skoolterrein.
- (5) Vir 'n hoërskool van 800 leerlinge ongeveer 9.75 morg skoolterrein.
- (6) Vir 'n hoërskool van 900 leerlinge ongeveer 10.25 morg skoolterrein.

(d) /.....

(d) Hoërskoolkoshuisterrein Die aanbevole grootte van hoërskoolkoshuisterreine volgens die aantal kosgangers, is soos volg:

- (1) Vir 300 kosgangers aan 'n hoërskool ongeveer 4.25 morg koshuisterrein
- (2) Vir 450 kosgangers aan 'n hoërskool ongeveer 5.5 morg koshuisterrein.
- (3) Vir 600 kosgangers aan 'n hoërskool ongeveer 6.75 morg koshuisterrein.
- (4) Vir 700 kosgangers aan 'n hoërskool ongeveer 8.25 morg koshuisterrein.
- (5) Vir 800 kosgangers aan 'n hoërskool ongeveer 10.0 morg koshuisterrein.
- (6) Vir 900 kosgangers aan 'n hoërskool ongeveer 10.5 morg koshuisterrein.

6.3.4 Aanbevelings van die Beroepskoolgebouekomitee van die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap

(a) Grootte van terreine vir hoër huishoudskole en koshuise

(i) Hoër huishoudskoolterrein Die aanbevole grootte van terreine vir hoër huishoudskole is soos volg:

- (1) Vir 'n hoër huishoudskool van 200 leerlinge 3.30 morg skoolterrein.
- (2) Vir 'n hoër huishoudskool van 300 leerlinge 4.72 morg skoolterrein.
- (3) Vir 'n hoër huishoudskool van 400 leerlinge 6.14 morg skoolterrein.

(ii) Hoër huishoudskoolkoshuisterrein Die aanbevole grootte van terreine vir hoër huishoudskoolkoshuise volgens die getal kosgangers, is soos volg:

- (1) Vir 'n hoër huishoudskool met 120 kosgangers 2.60 morg koshuisterrein.
- (2) Vir 'n hoër huishoudskool met 240 kosgangers 4.00 morg koshuisterrein.
- (3) Vir 'n hoër huishoudskool met 360 kosgangers 4.50 morg koshuisterrein.

(b) /..

(b) Grootte van terreine vir hoër handelskole en koshuise

(i) Hoër handelskoolterrein Die aanbevole grootte van terreine vir hoër handelskole is soos volg:

- (1) Vir 'n hoër handelskool met 450 leerlinge 5.75 morg skoolterrein
- (2) Vir 'n hoër handelskool met 750 leerlinge 8.00 morg skoolterrein.

(ii) Hoër handelskoolkoshuisterrein Die aanbevole grootte van terreine vir hoër handelskoolkoshuise is soos volg:

- (1) Vir 'n hoër handelskool met 120 kosgangers 2.60 morg koshuisterrein.
- (2) Vir 'n hoër handelskool met 240 kosgangers 2.60 morg koshuisterrein.
- (3) Vir 'n hoër handelskool met 360 kosgangers 4.50 morg koshuisterrein.
- (4) Vir 'n hoër handelskool met 480 kosgangers 5.50 morg koshuisterrein.

(c) Grootte van terreine vir hoër tegniese skole en koshuise

(i) Hoër tegniese skoolterrein Die aanbevole grootte van hoër tegniese skoolterreine is soos volg:

- (1) Vir 'n hoër tegniese skool met 450 leerlinge 7.09 morg skoolterrein.
- (2) Vir 'n hoër tegniese skool met 750 leerlinge 9.21 morg skoolterrein.

(ii) Hoër tegniese skoolkoshuisterrein Die aanbevole grootte van hoër tegniese skoolkoshuisterreine is soos volg:

- (1) Vir 'n hoër tegniese skool met 120 kosgangers 2.60 morg koshuisterrein.
- (2) Vir 'n hoër tegniese skool met 240 kosgangers 4.00 morg koshuisterrein.
- (3) Vir 'n hoër tegniese skool met 360 kosgangers 4.50 morg koshuisterrein.
- (4) Vir 'n hoër tegniese skool met 480 kosgangers 5.50 morg koshuisterrein.

6.4 BESKIKBAARSTELLING VAN SKOOLTERREINE AAN ONDERWYSDEPARTEMENTE

6.4.1 Ordonnansies

Die ordonnansies van die vier provinsies maak voorsiening vir die beskikbaarstelling/ . . .

beskikbaarstelling van grond vir staatsdoeleindes. Die uitvoering van die ordonnansies word bepaal by wyse van Uitvoerende-Komitee besluite van die Uitvoerende-Komitee-in-Rade van elke provinsie.

6.4.2 Metodes en prosedures waardeur die verskillende onderwysdepartemente skoolterreine in nuwe en gevestigde dorpsgebiede bekom

Die dorpstigter is ingevolge die ordonnansie verplig om grond vir sowel primêre as sekondêre skole af te staan. Hierdie begiftiging kan in kontant of natura wees, nagelang van die onderwysdepartement se bepaling.

6.4.3 Norme wat aangewend word in die praktyk om die aantal skole te bepaal wat in 'n omgewing benodig word

(a) Kaapprovinsie

(i) Laerskole (Maksimum 700 leerlinge)

Een laerskool word vir 600 woenerwe benodig. Dit kom neer op 'n norm van 1.2 laerskoolleerlinge per gesin (27, bl. 7).

(ii) Hoërskole (Maksimum 650 leerlinge)

Een hoërskool word vir 1200 tot 1500 woenerwe benodig. Dit kom neer op tussen 0.54 en 0.43 hoërskoolleerlinge per gesin (27, bl. 7). „Gewoonlik is daar 3 laerskole vir 1 hoërskool" (27, bl. 7).

Geen melding word gemaak van afsonderlike norme vir die twee taalgroepe nie.

(b) Natal

By die bepaling van die aantal skole word slegs in konsiderasie geneem dat 21 persent van die bevolking van skoolgaande ouderdom is (27, bl. 3). Vir plaaslike omstandighede word 1.5 kinders van skoolgaande ouderdom per gesin as norm aanvaar (27, bl. 4). Geen aparte norme vir die twee taalgroepe word ermeld nie.

(c) /.....

(e) Oranje-Vrystaat

(i) Laerskole (600 leerlinge)

Vir elke 450 gesinne (woonerwe) moet een laerskool verskaf word (27, bl. 4) wat op 1.33 laerskoolleerlinge vir elke familie te staan kom. By elke laerskool moet ook 'n terrein vir 'n kleuterskool verskaf word maar daar word nie genoem of die kleuterskoolleerlinge se getalle by dié van die laerskool ingesluit is nie (27, bl. 4).

(ii) Hoërskole (750 leerlinge)

Vir elke 3 primêre skole moet een hoërskool verskaf word (27, bl. 4), dit wil sê een hoërskool vir 1350 gesinne wat op 0.56 hoërskoolleerlinge vir elke gesin te staan kom.

Geen melding word van afsonderlike norme vir die twee taalgroepe (Afrikaans- en Engelssprekendes) gemaak nie.

(d) Transvaal

Ingevolge vorm T.O.D. 144 (kyk 29) word onderstaande algemene norme slegs gebruik in gevalle waar plaaslike norme vir skoolraadsdistrikte nog nie bepaal is nie. Daar word gepoog om vir elke nuwe uitbreiding 'n plaaslike norm op te stel deur die norm vir omliggende, reeds gevestigde gebiede te bepaal en dan te aanvaar dat so 'n norm ook van toepassing in die nuwe dorpsgebied sal wees. Hierdie norm sluit ook 'n skatting in van hoeveel kinders van elke taalgroep verwag kan word teen die tyd dat die nuwe aanleg volledig beset is (27, bl. 6).

(i) Laerskole (750 leerlinge)

Die algemene norme wat gebruik word om die verwagte aantal laerskoolleerlinge in 'n nuwe dorpsgebied te bepaal, is om 0.7 en 0.2 kinders vir elke woonerf (gesin) toe te laat om onderskeidelik die getal Afrikaans- en Engelssprekende laerskoolleerlinge te bepaal. In totaal word dus o.a. laerskoolleerlinge vir elke standplaas (gesin, toegelaat (29)).

Gevolgtrek/.....

Gevolgtik is ongeveer 1070 standplase (gesinne) nodig om een Afrikaansmedium laerskool van 750 leerlinge te regverdig; om 'n soortgelyke Engelsmedium laerskool te regverdig is 3750 standplase (gesinne) nodig.

(ii) Hoërskole (750 tot maksimum van 1200 leerlinge)

As algemene norm word aanvaar dat 0.2 Afrikaans- en 0.07 Engelsspreekende hoërskoolleerlinge, vir elke standplaa sal voorkom dus 'n totaal van 0.27 hoërskoolleerlinge vir elke gesin (29).

Gevolgtik is 3750 standplase in 'n nuwe dorpsgebied nodig om een Afrikaansmedium hoërskool van 750 leerlinge te regverdig; terwyl ongeveer 10,700 standplase nodig is om 'n Engelsmedium hoërskool van 750 leerlinge te regverdig.

(a) Die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap

(i) Beroepskole

Die norm waarop die verskaffing van 'n hoër tegniese skool berus, is dat 10 tot 15 persent van die laerskoolseuns tegniese onderwys sal moet ontvang. Om te bepaal of 'n hoër tegniese skool in 'n gebied geregverdig is, word 'n opname van die getal laerskoolseuns gemaak. As 10 tot 15 persent van hierdie seuns die getal van 300 oorskry, word 'n aansoek om die stigting van 'n hoër tegniese skool oorweeg. In stedelike gebiede word, as toestande dit regverdig, van meet af aan vir die maksimum grootte skool (d.i. 750 leerlinge) voorsiening gemaak.

Op plattelandse gebiede word 'n hoër tegniese skool aanvanklik onder een dak met 'n hoër handelskool tot stand gebring. Sodra die getal leerlinge en omstandighede by so 'n gekombineerde skool dit regverdig, word twee afsonderlike en selfstandige skole daargestel.

(ii) Spesiale skole

Spesiale skole word gestig nagevang die behoefte ontstaan.

6.4.4 Die groottes van skole, skoolterreine en koshuisterreine soos toegepas in die praktyk

Die gegewens vervat in Tabel 6.2 is uit die „Notule van Vergadering oor Standaard vir Skole en oop ruimtes in Stedelike Gebiede (Blank) gehou op Woensdag 29 Junie 1966" verkry (27).

Hierdie gegewens is egter onvoldoende om enige finale afleidings te kan maak. Dit blyk egter dat:

- (1) Met die uitsondering van Natal, die ander drie provinsies poog om laerskole op terreine van 4 morg te plaas.
- (2) Die maksimum grootte van laerskole op hierdie 4 morg terreine tussen 600 en 750 leerlinge sal wees.
- (3) Met die uitsondering van Natal, die ander drie provinsies poog om provinsiale hoërskole op ter eine van 10 morg te plaas.
- (4) Met die uitsondering van Natal waaroor geen gegewens beskikbaar is nie, en Transvaal waar die maksimum inskrywing per hoërskool in digbevolkte gebiede tot 1200 leerlinge verhoog is, die maksimum grootte van hoërskole in die ander provinsies 750 leerlinge is.
- (5) Die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap die aanbevelings van die Beroepskoolgebouekomitee met betrekking tot die groottes van skole en skoolterreine ten opsigte van tegniese, hoër handels- en hoër huishoudskole (2, 3, 12) navolg (27, bl. 10).
- (6) Die Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap geen vaste standaard vir spesiale skole neergelê het nie (27, bl. 10).
- (7) Te min gegewens beskikbaar is om enige afleiding verband met die grootte van koshuisterreine te maak.

B. GEVOLGTREKKINGS

Op grond van die gegewens in hierdie verslag, is die gevolgtrekking waartoe geraak word, die volgende:

- (1) Wanneer 'n skoolterrein gekies moet word, is daar bepaalde onderwys-, tegniese en bouvereistes waaraan die terrein moet voldoen. Hierdie vereistes is egter sodanig dat deskundiges en nie die dorpsstifter nie, daaroor uitspritsel moet gee wanneer 'n skoolterrein gekies moet word.

(2) /.. .

- (2) 'n Verskeidenheid van nasionale, provinsiale en plaaslike statistieke oor die skoolbevolking is nodig om die grootte van skole (leerlingtal), die grootte van die skool- en koshuisterrein, en die verskaffing van ontspannings- en sportterreine, te bepaal.
- (3) Alhoewel drie komitees aanbevelings met betrekking tot die grootte van skool- en koshuisterreine gemaak het, hou net een onderwysowerheid by die aanbevelings van sy komitee, terwyl die ander twee onderwysdepartemente, asook die onderwysdepartemente wat nie sodanige komitees gehad het nie, die maksimum grootte terreine of kontant begiftiging opeis.

C. AANBEVELINGS

6.5 INSTELLING VAN 'N KOMITEE VIR SKOOLTERREIN- EN -GEBOUBEPLANNING

Aangesien die skoolterrein aan bepaalde onderwys-, tegniese en bouvereistes moet voldoen, en alleenlik deskundiges kan bepaal of 'n terrein aan al die vereistes voldoen, word aanbeveel dat:

- (1) 'n komitee vir skoolterrein- en -geboubeplanning deur elke onderwysdepartement ingestel moet word om op provinsiale vlak en koördinerend op nasionale vlak, die nodige skoolterrein- en -geboubeplanning te doen.
- (2) hierdie komitee uit deskundiges moet bestaan wat uitsluitel kan gee of 'n terrein aan bepaalde onderwys-, tegniese en bouvereistes voldoen of nie,
- (3) hierdie komitee, veral ten opsigte van gevestigde gebiede, in gedagte moet hou dat grond vir skoolterreine moeilik bekombaar is en dat grondpryse steeds styg, en daar gevolglik met die beplanning van skool- en koshuisgeboue in sowel nuwe as gevestigde gebiede, aan meer verdiepinggeboue met die oog op doeltreffende benutting van die beskikbare terreinoppervlakte, aandag gegee moet word,
- (4) hierdie komitee die volgende aspekte in aanmerking moet neem wanneer daar beplan word:
 - (a) Die ligging van die terrein
Die bepaling van die ligging van die terrein moet geskied op grond van:

(i) /.....

- (i) Skoolbevolkingstatistiek wat bereken is volgens die ontwikkelingsmoontlikhede van die betrokke gebied, die gesinsgrootte volgens sosio-ekonomiese standaarde, die ouderdom van gesinne in huweliks-jare en die verhouding van Afrikaans- tot Engels-sprekendes,
- (ii) 'n Studie van verkeersweë, en
- (iii) 'n Studie van vervoerdienste (openbare busvervoerdienste en voorstedelike treindienste).

(b) Die onderwysvereistes waaraan die terrein moet voldoen

Die gebouekompleks en die ontspannings- en sportterreine wat verskaf moet word, word deur spesifieke onderwysvereistes bepaal en sal die grootte van die terrein beïnvloed.

(c) Die tegniese en bouvereistes waaraan die terrein moet voldoen

Die gesaardheid van die grond met betrekking tot uitgrawingskoste, fondamentstruktuur, insinkings en dreinerings die helling van die grond met betrekking tot die plasing van die gebou en aanlê van sportvelde, heersende klimaattoestande en die natuurlike plantegroei, is enkele vereistes wat aandag moet kry.

6.6 VOORUITSKATTING VAN DIE SKOOLBEVOLKING

Aangesien onderwysbeplanning 'n verskeidenheid van nasionale, provinsiale en plaaslike statistieke vereis, en die statistieke wat die onderwysowerhede gebruik om die skoolbevolking vooruit te skat uiteenlopend is, word aanbeveel dat die Nasionale Buro vir Opvoedkundige en Maatskaplike Navorsing (wat reeds navorsing met betrekking tot die vooruitskatting van die skoolbevolking onderneem) in oorleg met die onderwysowerhede vooruitskattings van die skoolbevolking op nasionale, provinsiale en plaaslike grondslag moet onderneem, wat vir die beplanning van die grootte van skoolterreine en -geboue gebruik kan word.

6.7 DIE BENUTTING VAN DIE SKOOLTERRAIN VIR BUITEMUURSE BEDRYWIGHEDE

Op grond van die uiteenlopende bepalings met betrekking tot die groottes van ontspannings- en sportterreine aan skole, word aanbeveel/... ..

beveel dat die Nasionale Buro vir Opvoedkundige en Maatskaplike Navorsing ondersoek instel na die doeltreffende gebruik van skoolterreine vir buitemuurse bedrywighe, om te bepaal wat die minimum of maksimum grootte terrein vir buitemuurse bedrywighe behoort te wees, en of die gesamentlike gebruik van sportterreine deur leerlinge van meer as een skool doeltreffend kan plaasvind.

D. SLOTOPMERKING

Hierdie verslag beklemtoon die noodsaaklikheid van wetenskaplike skoolterrein- en geboubeplanning en dat hierdie beplanning op wetenskaplike navorsing moet berus. Verdere optrede met betrekking tot hierdie aanbevelings berus by die onderwysdepartemente.

BIBLIOGRAFIE

1. Transvaal Onderwysdepartement (Skoolgebouekomitee) :
Die Terrein: keuse van terrein vir skool- en koshuisgeboue en die uitlê van die speelterrein. Pretoria, die Dept., 1957. Verslag no. 2.
2. S.A. Council for Scientific and Industrial Research.
National building research institute. Vocational school buildings committee :
Planning commercial high schools; recommendations of the committee.
Pretoria, C.S.I.R., 1963. C.S.I.R. research report, 194.
3. S.A. Council for Scientific and Industrial research.
National building research institute. Vocational school buildings committee :
Technical high schools; recommendations of the committee. Pretoria, C.S.I.R., 1964. C.S.I.R. research report, 207.
4. Transvaal Onderwysdepartement (Skoolgebouekomitee) :
Beplanning van laerskole; verslag van die Komitee. Pretoria, die Komitee, 1957. Verslag no. 3.
5. Transvaal Onderwysdepartement : (Skoolgebouekomitee)
Die Ontwerp van klaskamers en spesiale kamers vir hoërskole; verslag van die Komitee. Pretoria, die Komitee, 1958. Verslag no. 4.
6. Transvaal Onderwysdepartement : (Skoolgebouekomitee)
Bedryfskenniseenhede; aanbevelings van die Komitee. Pretoria, die Komitee, 1962 Verslag no. 4B.
7. Groenewald, J.A.N. :Skoolsale. Pretoria, Skoolgebouekomitee. Onderwysdepartement, Transvaal, 1957. Verslag no. 5.

8. Transvaal Onderwysdepartement (Skoolgebouekomitee) :
Die Beplanning van hoërskole; verslag van die Komitee. Pretoria, die Komitee, 1953. Verslag no. 6.
9. Frean, R. Merle and Calderwood, D.M. :
Colour and the child: colour and its contribution to school and hostel buildings. Pretoria, National building research institute. C.S.I.R., 1957. School buildings committee. Report no. 7.
10. Calderwood, D.M. : Waterkloof primary school: a development project. Pretoria, National building research institute, C.S.I.R., 1960. School buildings committee. Report no. 8.
11. Transvaal Onderwysdepartement (Skoolgebouekomitee) :
Gimnastieksale vir skole; aanbevelings van die Komitee. (Pretoria, die Komitee, 1963). Verslag no. 4 A.
12. Van Straaten ... e.a.: Ventilation and thermal considerations in school building design. Pretoria, National building research institute. C.S.I.R., 1965. School buildings committee. Report no. 9.
13. Rennhaekkamp, W.M.H. : School lighting. Pretoria, National building research institute. C.S.I.R., 1964. School buildings committee. Report no. 10.
14. Calderwood, D.M. : Lyttelton high school: a development project. Pretoria, National building research institute. C.S.I.R., 1961. School buildings committee, Report no. 11.

15./...

15. S.A. Council for Scientific and Industrial Research.
National building research institute. Architectural
division : Research on school furniture, by
D.M. Calderwood. Reprinted from:
South African architectural record.
V. 49, no. 6.
16. S.A. Council for Scientific and Industrial Research.
National building research institute. Vocational school
buildings committee : School hostels. Pretoria, C.S.I.R.,
1964. School buildings committee.
Report no. 13.
17. Transvaal Onderwysdepartement (Skoolgebouekomitee) :
Komprehensiewe hoërskool vir 1,200
leerlinge; aanbevelings van die
Komitee. (Pretoria, die Komitee,
1963). Verslag no. 14.
18. S.A. Council for Scientific and Industrial Research.
National buildings research institute. Vocational school
buildings committee : Housecraft high schools. Pretoria,
C.S.I.R., 1965. School buildings
committee. Report no. 22.
19. S.A. Council for Scientific and Industrial Research.
National buildings research institute. Architectural
division : The planning of grades rooms, by
D.M. Calderwood and S. Nicholson.
Reprinted from: South African
architectural record. V. 42, no. 7.
20. S.A. Buro vir statistiek : Statistieke van skole; 1963
en vroeëre jare, Blankes. Pretoria,
die Buro, 1965. Verslag no. 285.
21. Calderwood, D.M. : The Importance of a design team in
school planning. Reprinted from:
South African architectural record.
V. 47, no. 5/6. May/June, 1962.
22. Cape of Good Hope : Report on school and hostel planning.
Education department (Cape Town, the Dept., 1951).

23. Kotzee, A.J. : n Metode vir die vooruitskatting van die skoolbevolking vandie provinsie Transvaal en die behoefte aan onderwysers tot die jaar 1961, as basis vir beplanning. D. Phil., 1956, Wits universiteit.
24. Calderwood, D.M. : School buildings as community facilities. Reprinted from : Bantu. V.7, no. 1. Jan., 1960.
25. S.A. Departement van Onderwys, Kuns en Wetenskap. Nasionale Buro vir opvoedkundige en maatskaplike navorsing : Nuusbrief, no. 14, Feb. 1967. (Pretoria die Buro) 1967.
26. S.A. Department of community development : Standardisation of open spaces and school requirements in white redevelopment areas; proceedings of a meeting. Pretoria, the Dept., 1965.
27. S.A. Departement van Beplanning. Hulpbronne en beplanningsadviesraad : Standaard vir skole en oop ruimtes in stedelike gebiede (Blank); notule van n vergadering. Pretoria, die Dept., 1966.
28. Transvaal Onderwysdepartement : Terreine vir onderwysdoelendes; omsendbrief aan inspekteurs van onderwys, sekretarisse van skoolrade, Transvaal. Pretoria, die Dept., 1966. Omsendbrief T.O. 11 - 2, 23 Des. 1966.
29. Transvaal Onderwysdepartement : Skoolterreine : begiftiging in kontant of natura. Pretoria, 1966. Vorm T.O.D. 144.

