Bijlagen bij NOTA 574 H

Bepaling van de fysisch-geografische geschiktheid van plattelandsgebieden voor openluchtrecreatie

ir. A.J.A.M. Segers

INSTITUUT VOOR CULTUURTECHNIEK EN WATERHUISHOUDING

Afdeling Planologie

Proefenquête : "LANDSCHAP EN RECREATIE"

Toelichting :

Voor verschillende vormen van openluchtrecreatie zijn bepaalde faktoren van meer of minder belang. Zo is wel duidelijk, dat het aanwezig zijn van open water een grote rol speelt voor het zwemmen en zonnebaden. Het belang van het aanwezig zijn van water (bedoeld is: plas, ven, rivier, zwemplas . . . .) is voor zwemmen en zonnebaden waarschijnlijk ook groter dan b. v. voor wandelen.

De begrippen, die aan de orde komen, zijn de volgende:

- Reliëf : het aanwezig zijn van afwisseling in hoogten en laagten in het terrein.
- Grondsoort : b. v. klei, zand, veen e. d. ; dus de aard van het bodemmateriaal; bovenste laag.
- Open water : het aanwezig zijn van open water; bedoeld wordt: plas, rivier, zwemplas e. d.
- Klimaat : voor een gebied van enkele tientallen km^2 groot: hierbij kan b. v. de wind een zekere rol spelen.
- Natuurschoon : afgezien van open water en reliëf; wel wordt gedacht aan b. v. bos, heide of park; een mooi landschap.
- Afstand tot de stad : de afstand, die men moet afleggen voordat men de betreffende vorm van recreatie kan beoefenen.
- Functie van de weg : is het van belang, dat de weg waarop of waarlangs de vorm van recreatie wordt beoefend, een lokale weg, een interlokale weg of b. v. een grote verkeersader is.

INSTITUUT VOOR CULTUURTECHNIEK E[illegible]

[illegible] Planologie

[illegible] onderwerp: [illegible]

[illegible]idering :

[illegible] verschillende [illegible] in bepaalde [illegible]
[illegible] meer of minder [illegible] het [illegible]
[illegible] water [illegible]
[illegible] vuil [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible] de [illegible] :

- [illegible] : het aanwezig zijn van [illegible] in een [illegible] langsen in het [illegible].

- Ge[illegible] : [illegible] klei, zand, [illegible] [illegible] [illegible]

De recreatievorm waarover het gaat, is telkens aangegeven boven de tabel, waarin de kruisen behoren te worden gezet. De faktoren zoals reliëf, grondsoort, natuurschoon e. d. zijn steeds aan de zijkant in een enkel woord en onder elkaar aangegeven.

Het is de bedoeling, dat door het plaatsen van een kruisje door U wordt aangegeven, wat Uw mening is.

Een voorbeeld ter verduidelijking.

PAARDRIJDEN.

	totaal onbelangrijk	nauwelijks van belang	van enig belang	nogal belangrijk	van veel belang	uiterst belangrijk
grondsoort					X	
open water			X			
natuurschoon				X		

De kruisjes geven nu aan, dat voor paardrijden de grondsoort van veel belang werd geacht, de aanwezigheid van open water van enig belang en het natuurschoon nogal belangrijk.

ADVIES : - Verplaatst U zich steeds zoveel mogelijk in de situatie van de betreffende recreant.
- Raadpleegt U steeds de omschrijving van de begrippen als reliëf, grondsoort, natuurschoon e. d. op de voorgaande pagina.
- Geeft U vooral steeds Uw eigen mening.

LET WEL: De recreatievormen die aan de orde komen, hebben ALLE betrekking op RECREATIE IN DE OPENLUCHT en wel BUITEN DE BEBOUWDE KOM en NIET BEOEFEND IN WEDSTRIJDVERBAND.

Er moet alleen worden gelet op NEDERLANDSE OMSTANDIGHEDEN.

VRAAG 1 PICKNICKEN : het gebruiken van een maaltijd van meegebrachte spijzen, buiten en meestal gemeenschappelijk; de mogelijkheid moet aanwezig zijn om onder normale weersomstandigheden evt. op de grond te kunnen zitten.

	totaal onbelangrijk	nauwelijks van belang	van enig belang	nogal belangrijk	van veel belang	uiterst belangrijk
reliëf						
grondsoort						
open water						
klimaat						
natuurschoon						
afstand tot de stad						
functie van de weg						

VRAAG 2 ZEILEN : het zeilen op een plas of plassengroep, waarbij men dagelijks terugkeert naar dezelfde basis.

	totaal onbelangrijk	nauwelijks van belang	van enig belang	nogal belangrijk	van veel belang	uiterst belangrijk
reliëf						
grondsoort						
open water						
klimaat						
natuurschoon						
afstand tot de stad						
functie van de weg						

VRAAG 3 VRIJ SPELEN : spelen b. v. op speelweide, trapveldje, duinhelling, in of rond speelvijver.

	totaal onbelangrijk	nauwelijks van belang	van enig belang	nogal belangrijk	van veel belang	uiterst belangrijk
reliëf						
grondsoort						
open water						
klimaat						
natuurschoon						
afstand tot de stad						
functie van de weg						

VRAAG 4 ZWEMMEN EN ZONNEBADEN : het bezoeken van zowel zandstranden langs de kust als recreatiestranden aan zoet binnenwater. Zwemmen en zonnebaden worden hier als één geheel gezien. Stedelijke zwembaden zijn buiten beschouwing gelaten.

	totaal onbelangrijk	nauwelijks van belang	van enig belang	nogal belangrijk	van veel belang	uiterst belangrijk
reliëf						
grondsoort						
open water						
klimaat						
natuurschoon						
afstand tot de stad						
functie van de weg						

VRAAG 5 TOERRIJDEN met de auto : een middag of dag voor plezier met de auto rijden langs een aantrekkelijke route.

	totaal onbelangrijk	nauwelijks van belang	van enig belang	nogal belangrijk	van veel belang	uiterst belangrijk
reliëf						
grondsoort						
open water						
klimaat						
natuurschoon						
afstand tot de stad *						
functie van de weg						

* Hiermede is bedoeld: de afstand die men moet afleggen, voordat er sprake is van toerrijden. Zie steeds toelichting op pagina 1.

VRAAG 6 WANDELEN : het wandelen voor genoegen in bos of vrije natuur.

	totaal onbelangrijk	nauwelijks van belang	van enig belang	nogal belangrijk	van veel belang	uiterst belangrijk
reliëf						
grondsoort						
open water						
klimaat						
natuurschoon						
afstand tot de stad						
functie van de weg						

VRAAG 7 KAMPEREN met tent of caravan : een of meer weken op dezelfde camping b. v. gedurende vakantie.
Zie ook vraag 8 (op deze pagina)

	totaal onbelangrijk	nauwelijks van belang	van enig belang	nogal belangrijk	van veel belang	uiterst belangrijk
reliëf						
grondsoort						
open water						
klimaat						
natuurschoon						
afstand tot de stad						
functie van de weg						

VRAAG 8 REGELMATIG VERBLIJF : waarbij wordt overnacht in b. v. caravan of bungalowtent, die gedurende het hele seizoen op dezelfde plaats staat en waar men buiten de vakantie de weekeinden in doorbrengt.

	totaal onbelangrijk	nauwelijks van belang	van enig belang	nogal belangrijk	van veel belang	uiterst belangrijk
reliëf						
grondsoort						
open water						
klimaat						
natuurschoon						
afstand tot de stad						
functie van de weg						

ZIE de toelichting op pag. 1 voor de begrippen zoals klimaat, afstand tot de stad en functie van de weg.

VRAAG 9 FIETSEN : voor zijn plezier een middag of dag fietsen in een aantrekkelijke omgeving of langs een mooie route.

	totaal onbelangrijk	nauwelijks van belang	van enig belang	nogal belangrijk	van veel belang	uiterst belangrijk
reliëf						
grondsoort						
open water						
klimaat						
natuurschoon						
afstand tot de stad *						
functie van de weg						

* afstand tot de stad: de afstand die men moet afleggen, voordat men voor zijn plezier kan fietsen.

Welke van deze vormen van recreatie beoefent U zelf of heeft U beoefend:

	nooit	weinig	veel	waar (s. v. p. gebieden noemen)
picknicken				
zwemmen en zonnebaden				
zeilen				
kamperen met tent of caravan				
regelmatig verblijf (caravan, bungalowtent)				
wandelen				
fietsen				
toerrijden				
vrij spelen				

OPMERKINGEN :

INSTITUUT VOOR CULTUURTECHNIEK EN WATERHUISHOUDING

Afdeling Planologie

Proefenquête : "LANDSCHAP EN RECREATIE"

Toelichting.

Voor verschillende vormen van openluchtrecreatie zijn bepaalde faktoren van meer of minder belang. Zo is wel duidelijk, dat het aanwezig zijn van open water een grote rol speelt voor het zwemmen en zonnebaden. Het belang van het aanwezig zijn van open water (bedoeld is: plas, ven, rivier, zwemplas...) is voor zwemmen en zonnebaden waarschijnlijk ook groter dan b. v. voor wandelen.

De vormen van openluchtrecreatie die aan de orde komen, zijn de volgende:

- Picknicken : het gebruiken van een maaltijd van meegebrachte spijzen, buiten en meestal gemeenschappelijk; de mogelijkheid moet aanwezig zijn om onder normale weersomstandigheden evt. op de grond te kunnen zitten.
- Zeilen : het zeilen op een plas of plassengroep, waarbij men dagelijks terugkeert naar dezelfde basis.
- Vrij spelen : spelen b. v. op speelweide, trapveldje, duinhelling of in of rond speelvijver.
- Zwemmen en zonnebaden : het bezoeken van zowel zandstranden langs de kust als recreatiestranden aan zoet binnenwater. Zwemmen en zonnebaden worden hier als één geheel gezien. Stedelijke zwembaden worden buiten beschouwing gelaten.
- Toerrijden met de auto : een middag of dag voor plezier met de auto rijden langs een aantrekkelijke route.
- Wandelen : het wandelen voor z'n genoegen in bos of vrije natuur.
- Kamperen met tent of caravan : een of meer weken op dezelfde camping b. v. gedurende vakantie.
- Regelmatig verblijf : waarbij wordt overnacht in b. v. caravan of bungalowtent, die gedurende het hele seizoen op dezelfde plaats staat en waar men buiten de vakantie de weekeinden doorbrengt.
- Fietsen : voor zijn plezier een middag of dag fietsen in een aantrekkelijke omgeving of langs een mooie route.

De faktor, zoals b. v. grondsoort, open water, natuurschoon e. d. is steeds aangegeven boven de tabel, waarin de kruisen gezet behoren te worden. De vormen van openluchtrecreatie zijn steeds aan de zijkant in een enkel woord en onder elkaar aangegeven.

Het is de bedoeling, dat door het plaatsen van een kruisje door U wordt aangegeven, wat Uw mening is.

Een voorbeeld ter verduidelijking.

DE WILDSTAND

	totaal onbelangrijk	nauwelijks van belang	van enig belang	nogal belangrijk	van veel belang	uiterst belangrijk
jagen						X
kamperen			X			
fietsen	X					

De kruisjes geven nu aan, dat de wildstand uiterst belangrijk werd geacht voor jagen, van enig belang voor kamperen en totaal onbelangrijk voor fietsen.

ADVIES : - Verplaatst U zich steeds zoveel mogelijk in de situatie van de betreffende recreant.
- Raadpleegt U steeds de omschrijving van de vormen van recreatie zoals picknicken, zeilen, kamperen, regelmatig verblijf e. d. op de voorgaande pagina.
- Geeft U vooral steeds Uw eigen mening.

LET WEL : De recreatievormen die aan de orde komen, hebben ALLE betrekking op RECREATIE IN DE OPENLUCHT en wel BUITEN DE BEBOUWDE KOM en NIET BEOEFEND IN WEDSTRIJDVERBAND.

Er moet alleen gelet worden op NEDERLANDSE OMSTANDIGHEDEN.

VRAAG 1 HET RELIEF: het aanwezig zijn van afwisseling in hoogten en laagten in het terrein.

	totaal onbelangrijk	nauwelijks van belang	van enig belang	nogal belangrijk	van veel belang	uiterst belangrijk
picknicken						
zeilen						
vrij spelen						
zwemmen en zonnebaden						
toerrijden met de auto						
wandelen						
kamperen: tent, caravan						
regelmatig verblijf						
fietsen						

VRAAG 2 DE GRONDSOORT: b. v. klei, zand, veen e. d.; dus de aard van het bodemmateriaal; bovenste laag.

	totaal onbelangrijk	nauwelijks van belang	van enig belang	nogal belangrijk	van veel belang	uiterst belangrijk
picknicken						
zeilen						
vrij spelen						
zwemmen en zonnebaden						
toerrijden met de auto						
wandelen						
kamperen: tent, caravan						
regelmatig verblijf						
fietsen						

VRAAG 3 OPEN WATER : het aanwezig zijn van open water; bedoeld wordt: plas, rivier, zwemplas e. d.

	totaal onbelangrijk	nauwelijks van belang	van enig belang	nogal belangrijk	van veel belang	uiterst belangrijk
picknicken						
zeilen						
vrij spelen						
zwemmen en zonnebaden						
toerrijden met de auto						
wandelen						
kamperen: tent, caravan						
regelmatig verblijf						
fietsen						

VRAAG 4 KLIMAAT : voor een gebied van enkele tientallen km^2 groot; hierbij kan b. v. de wind een zekere rol spelen.

	totaal onbelangrijk	nauwelijks van belang	van enig belang	nogal belangrijk	van veel belang	uiterst belangrijk
picknicken						
zeilen						
vrij spelen						
zwemmen en zonnebaden						
toerrijden met de auto						
wandelen						
kamperen: tent, caravan						
regelmatig verblijf						
fietsen						

VRAAG 5 NATUURSCHOON : afgezien van open water en reliëf; wel wordt gedacht aan b. v. bos, heide of park; een mooi landschap.

	totaal onbelangrijk	nauwelijks van belang	van enig belang	nogal belangrijk	van veel belang	uiterst belangrijk
picknicken						
zeilen						
vrij spelen						
zwemmen en zonnebaden						
toerrijden met de auto						
wandelen						
kamperen: tent, caravan						
regelmatig verblijf						
fietsen						

VRAAG 6 AFSTAND TOT DE STAD : de afstand, die men moet afleggen, voordat men de betreffende vorm van recreatie kan beoefenen.

	totaal onbelangrijk	nauwelijks van belang	van enig belang	nogal belangrijk	van veel belang	uiterst belangrijk
picknicken						
zeilen						
vrij spelen						
zwemmen en zonnebaden						
toerrijden met de auto						
wandelen						
kamperen: tent, caravan						
regelmatig verblijf						
fietsen						

VRAAG 7 FUNCTIE VAN DE WEG : is het van belang, dat de weg waarop of waarlangs de vorm van recreatie wordt beoefend, een lokale weg, een interlokale weg of b. v. een grote verkeersader is.

	totaal onbelangrijk	nauwelijks van belang	van enig belang	nogal belangrijk	van veel belang	uiterst belangrijk
picknicken						
zeilen						
vrij spelen						
zwemmen en zonnebaden						
toerrijden met de auto						
wandelen						
kamperen: tent, caravan						
regelmatig verblijf						
fietsen						

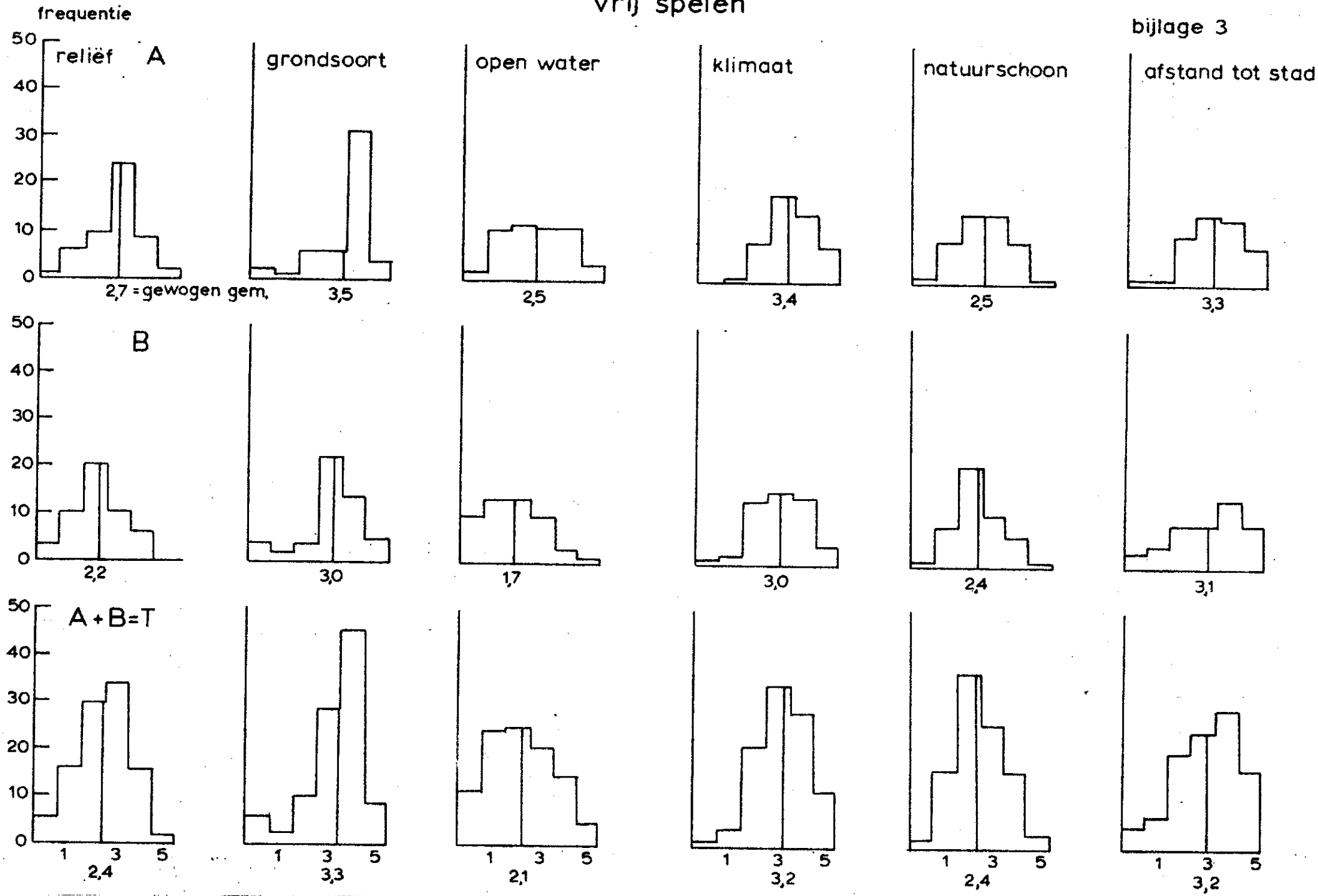
Welke van deze vormen van recreatie beoefent U zelf of heeft U beoefend:

	nooit	weinig	veel	waar (s. v. p. gebied noemen)
picknicken				
zwemmen en zonnebaden				
zeilen				
kamperen met tent of caravan				
regelmatig verblijf; caravan, bungalowtent.				
wandelen				
fietsen				
toerrijden				
vrij spelen				

OPMERKINGEN :

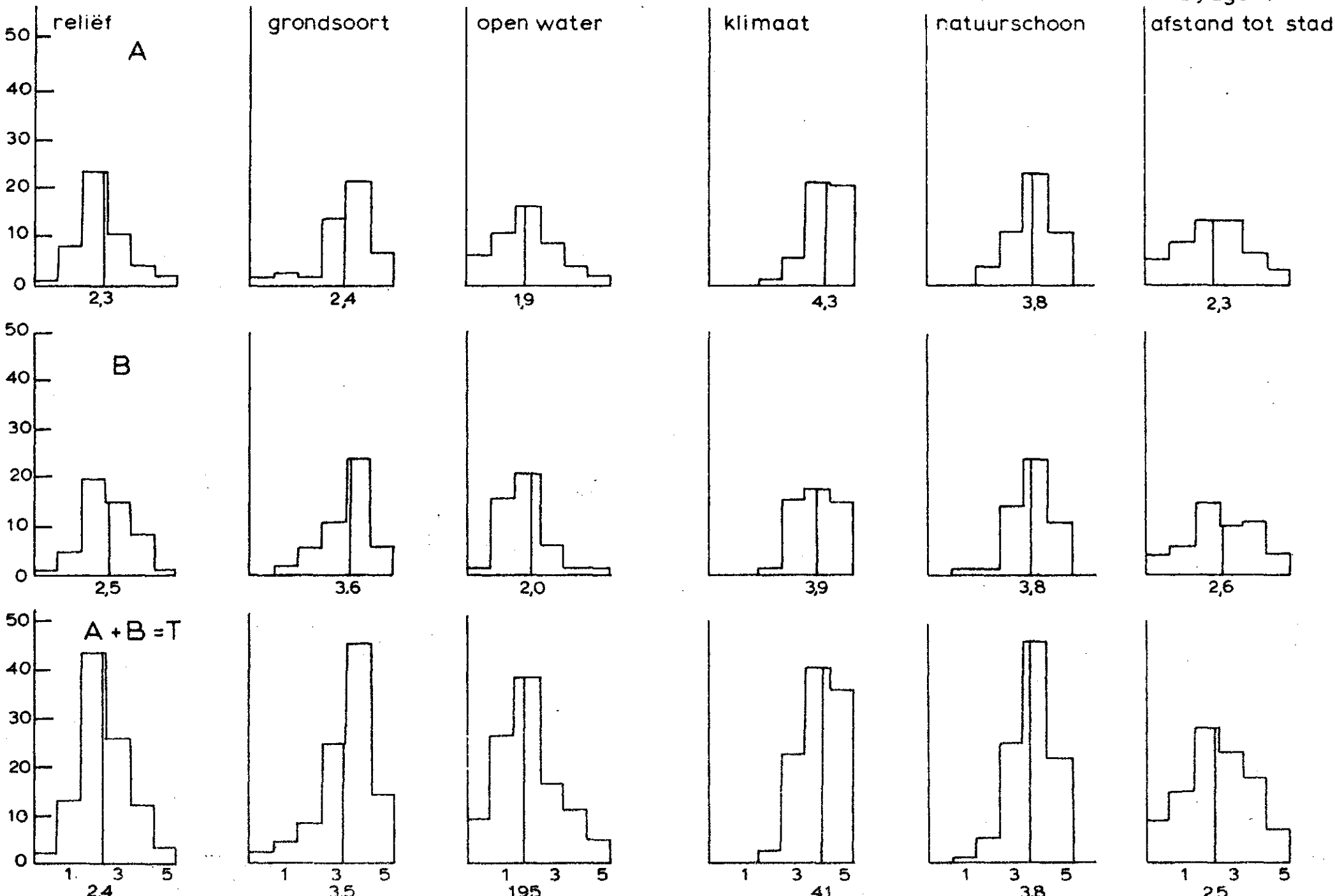
vrij spelen

bijlage 3



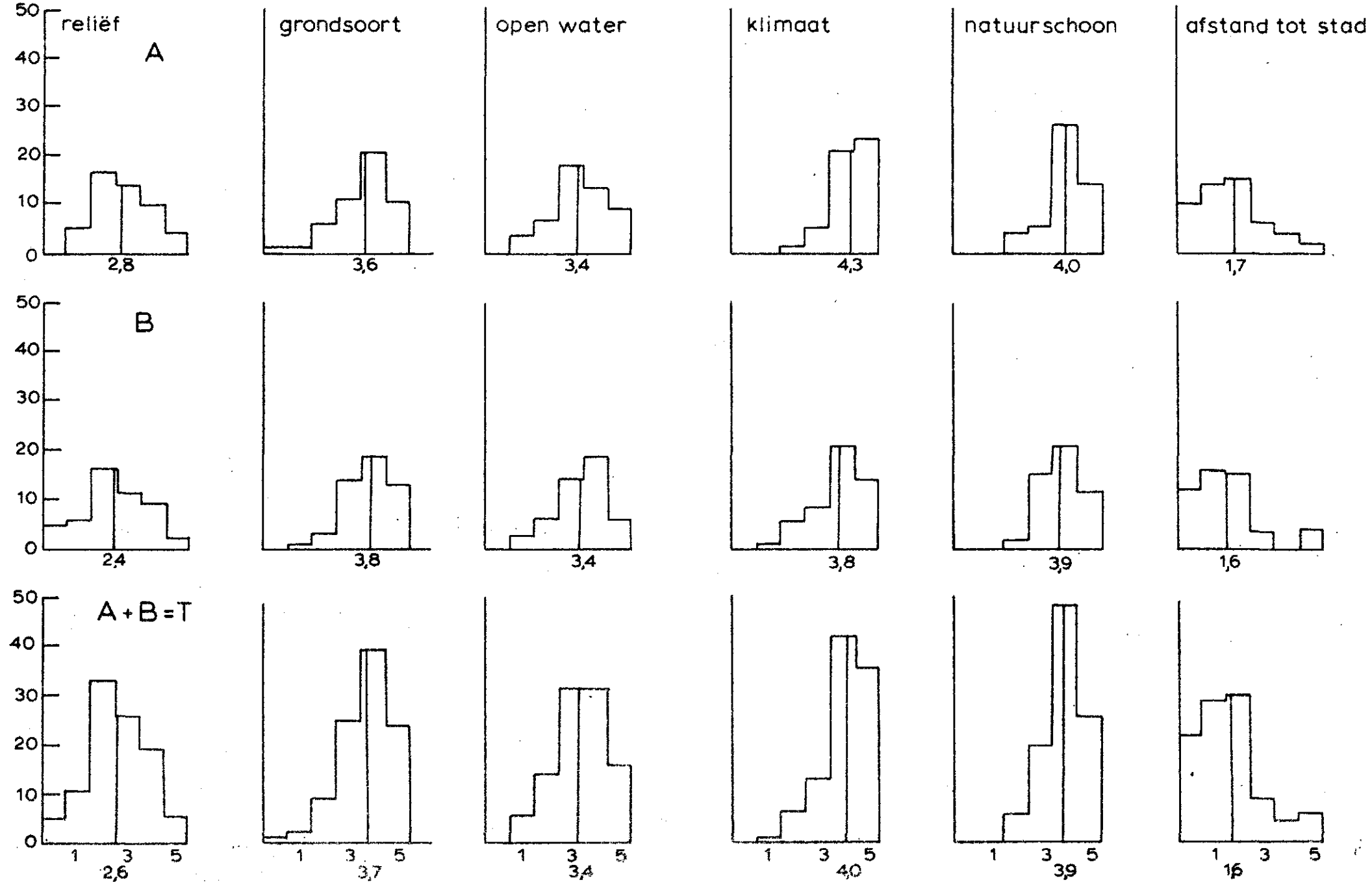
picknicken

bijlage 4



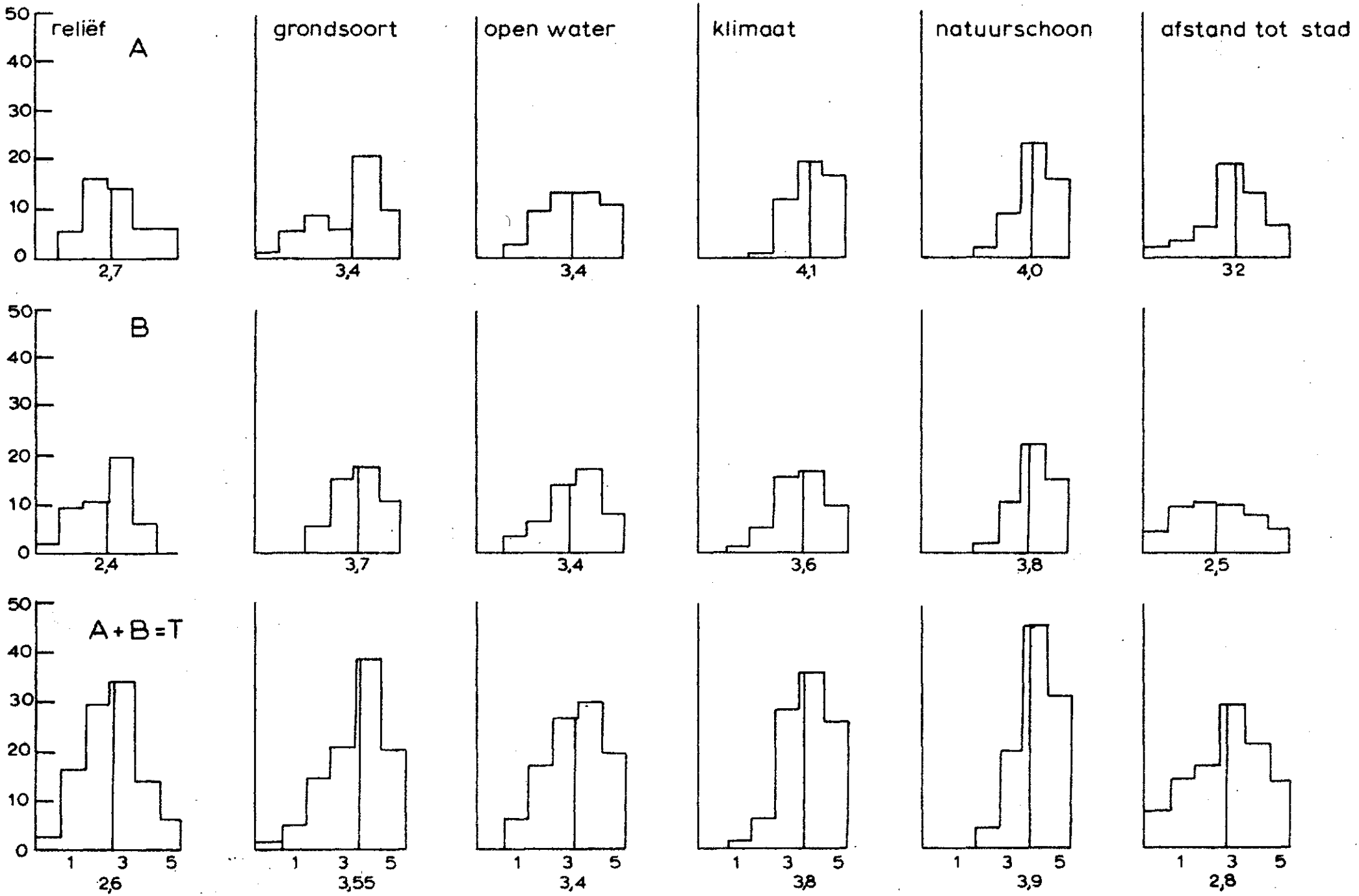
kamperen: tent, caravan

bijlage 5



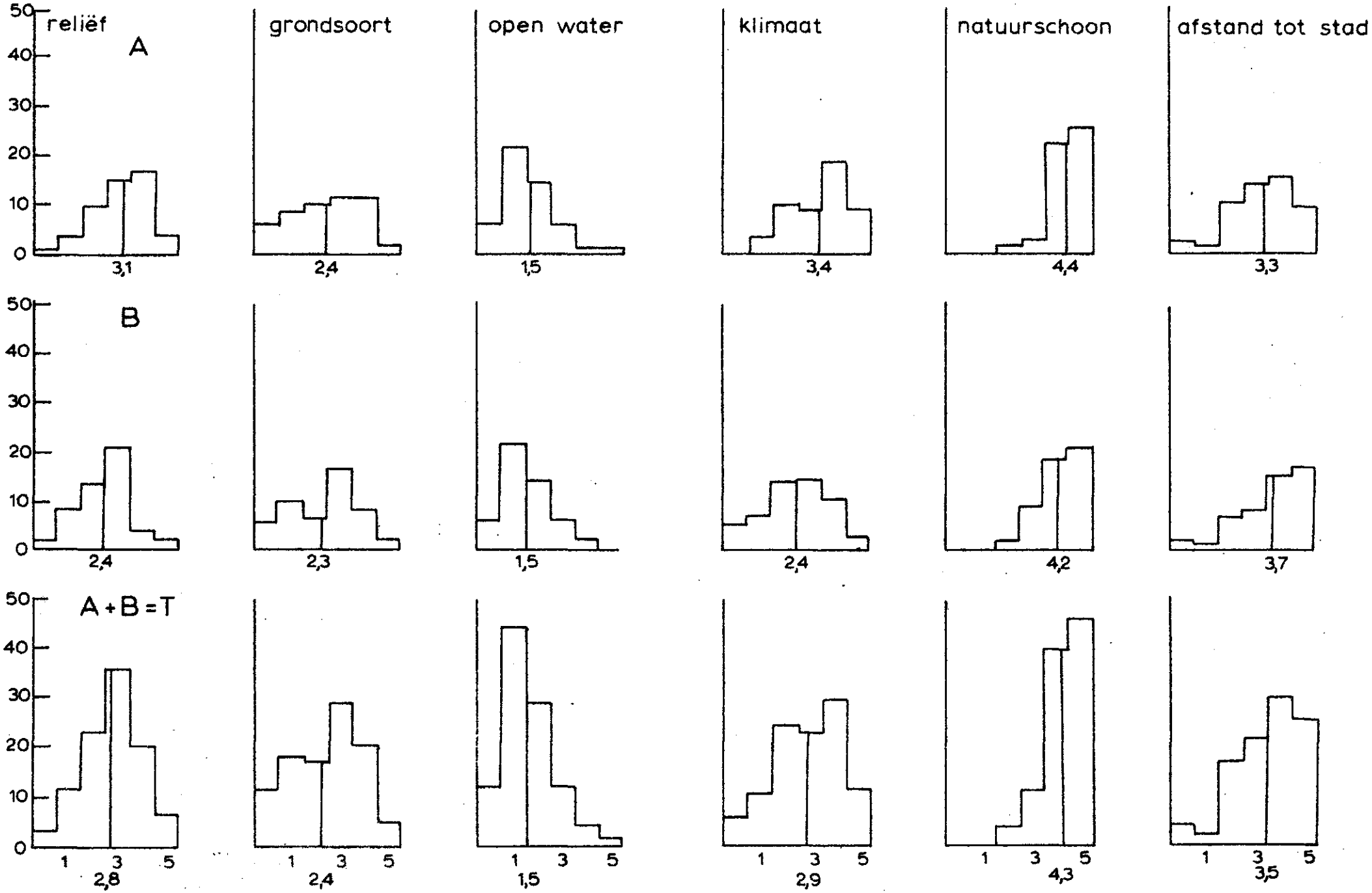
regelmatig verblijf

bijlage 6



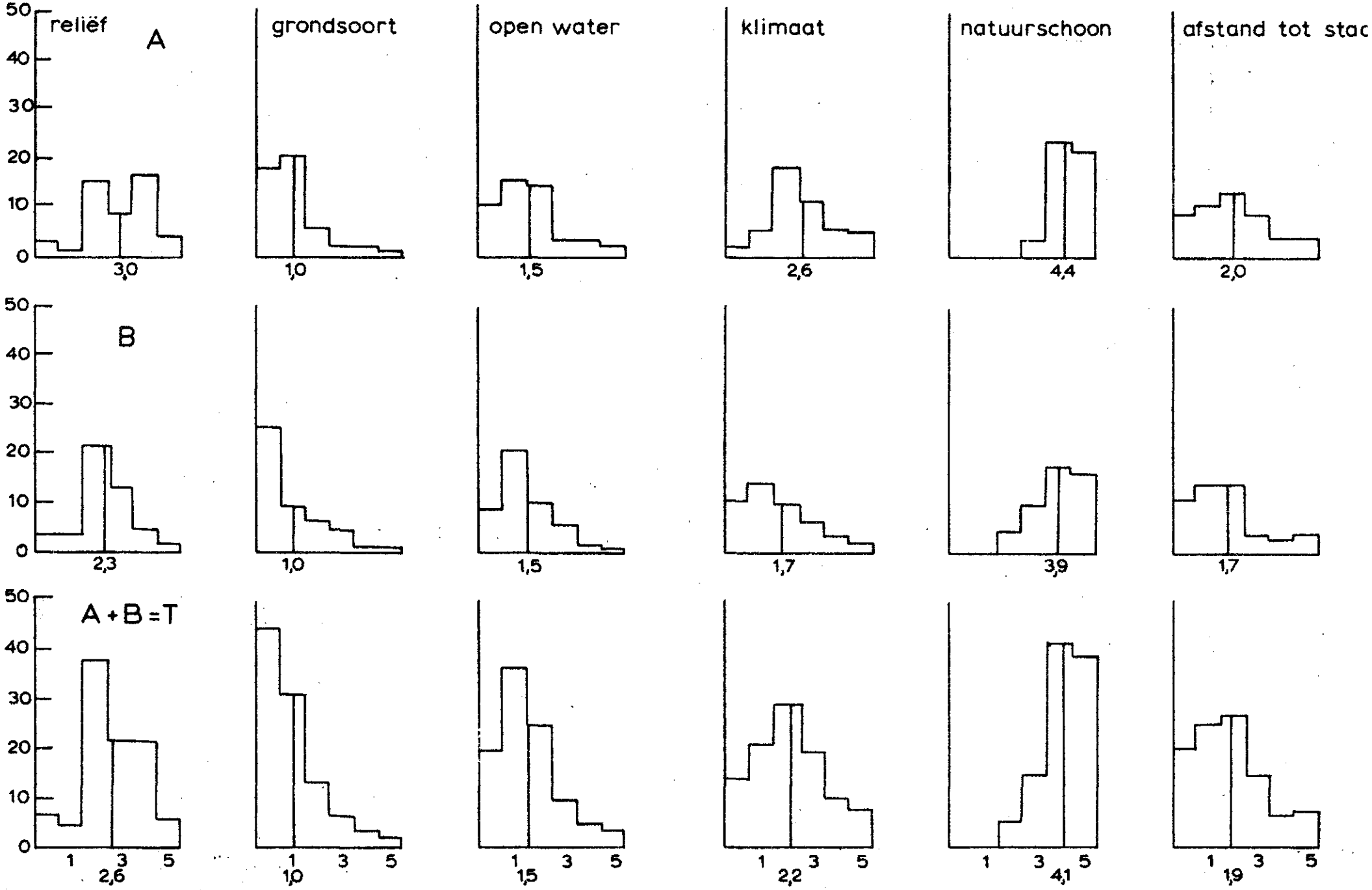
wandelen

bijlage 7



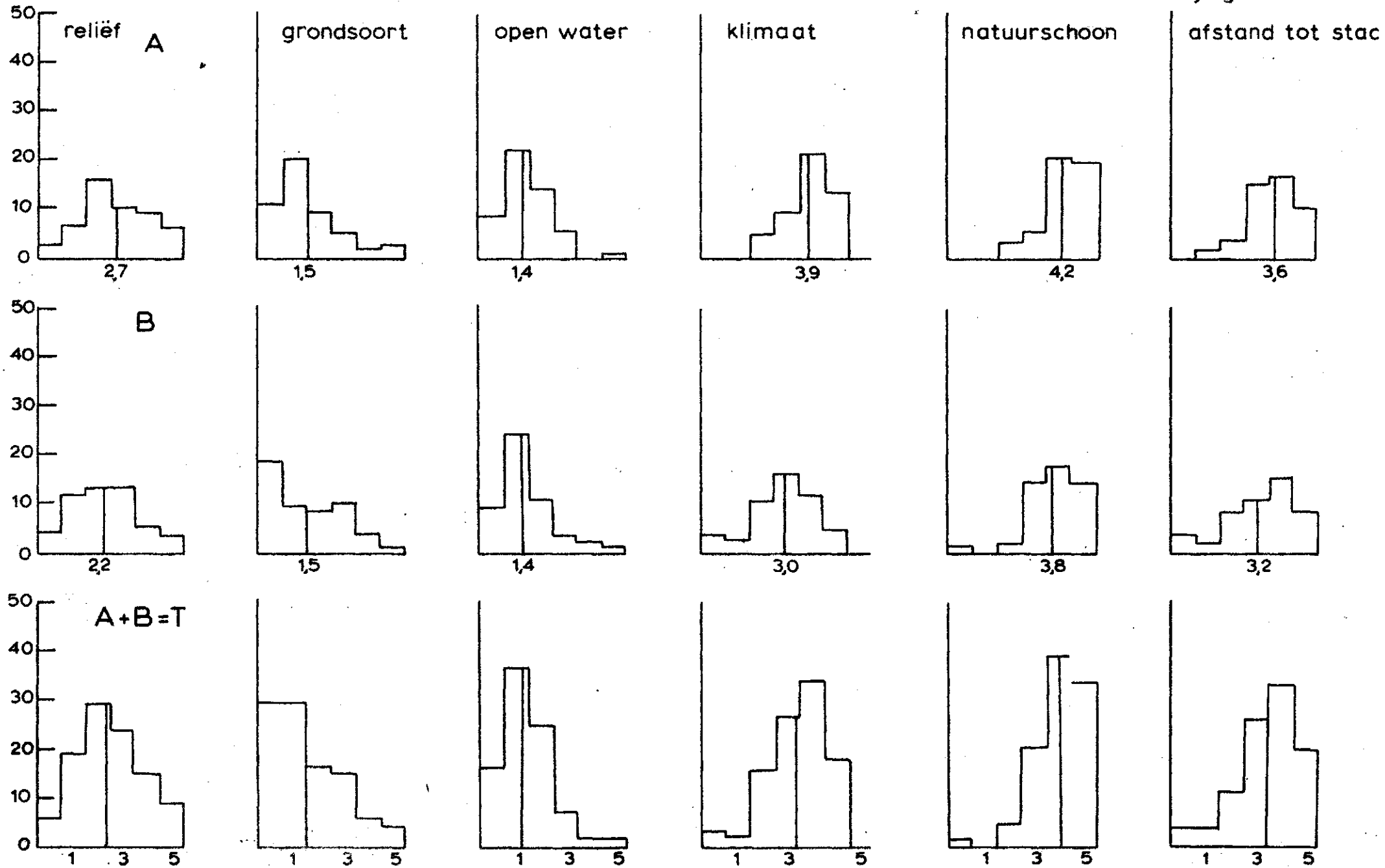
toerrijden met auto

bijlage 8



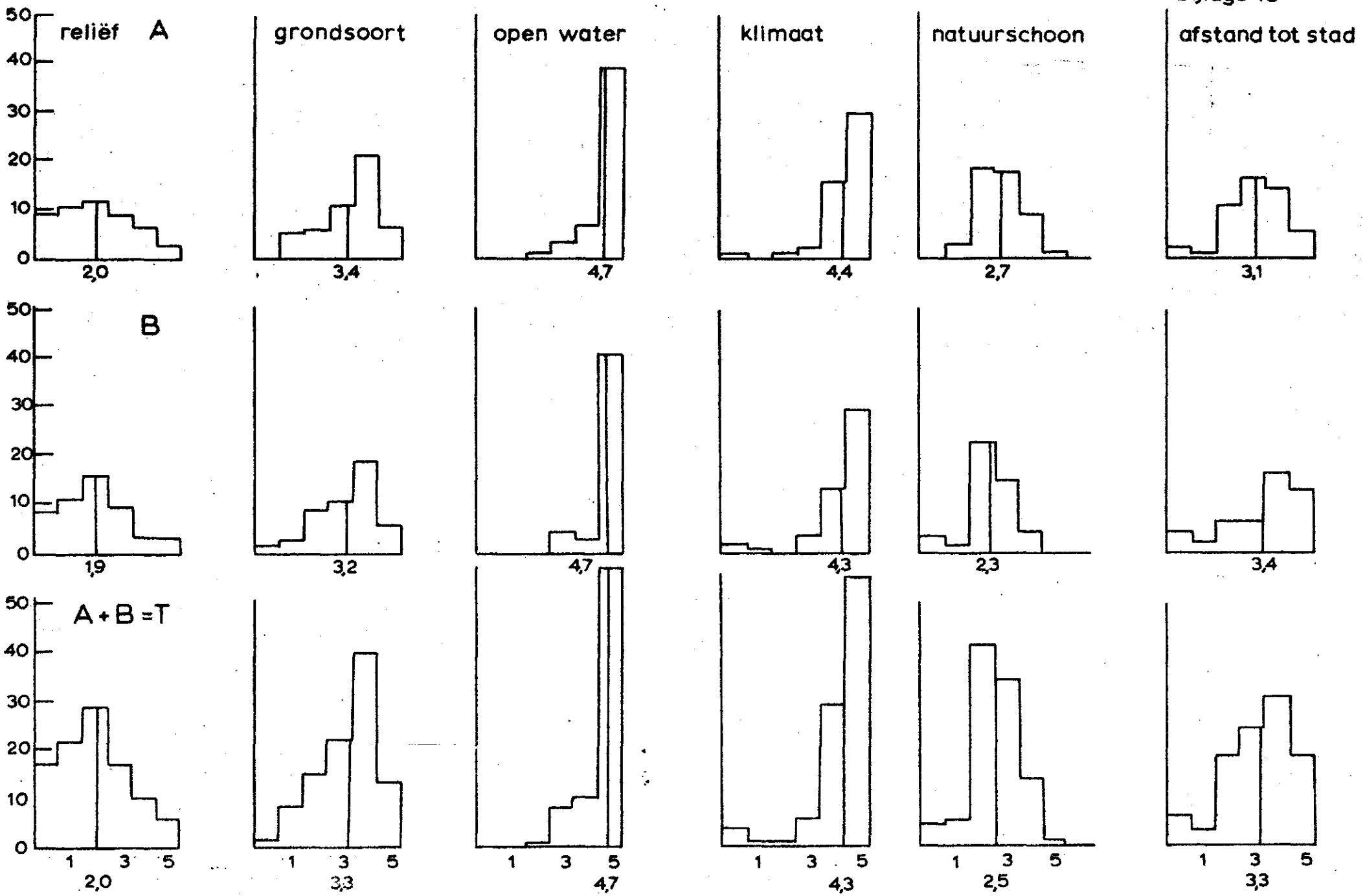
fietsen

bijlage 9



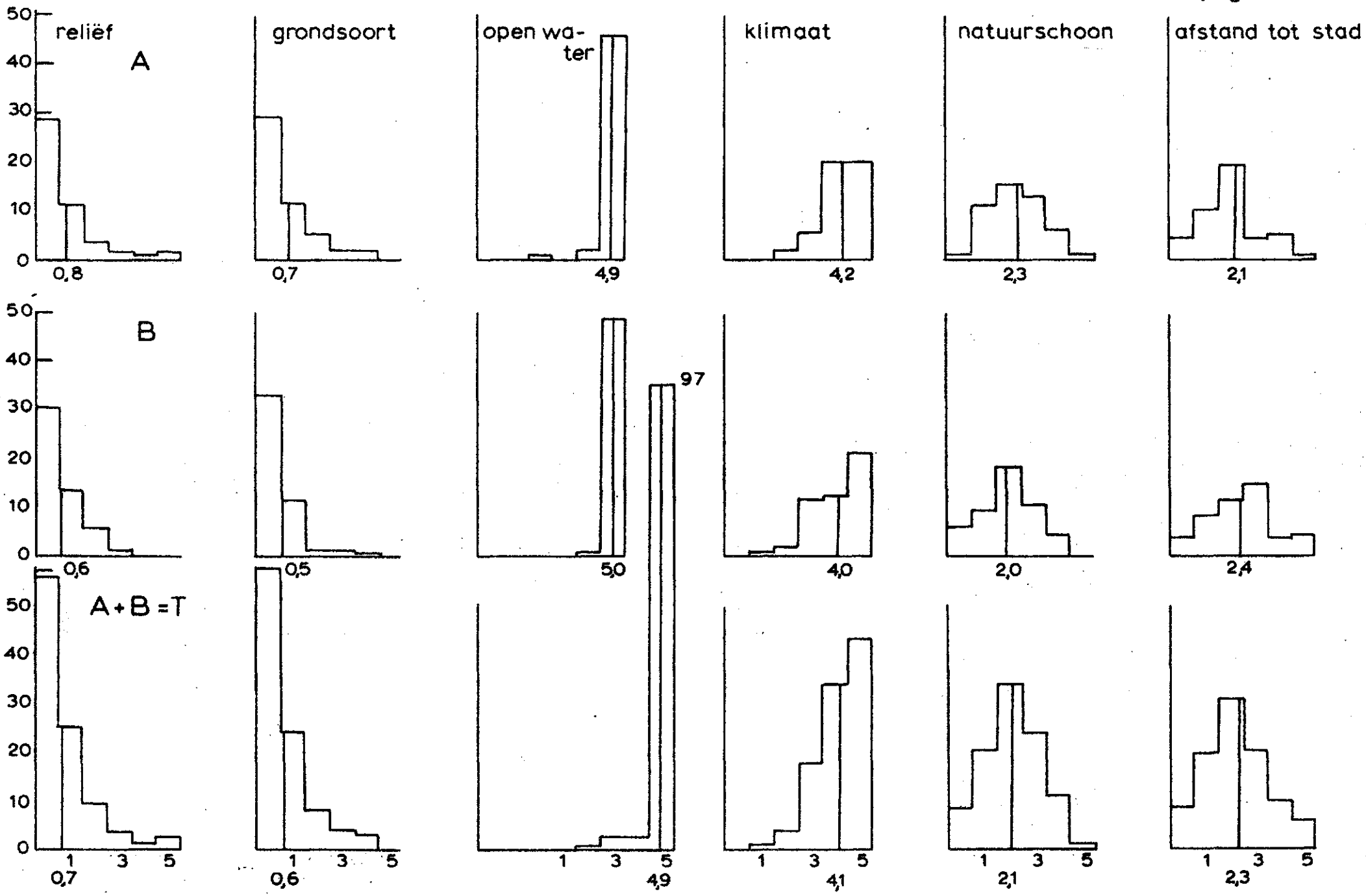
zwemmen en zonnebaden

bijlage 10



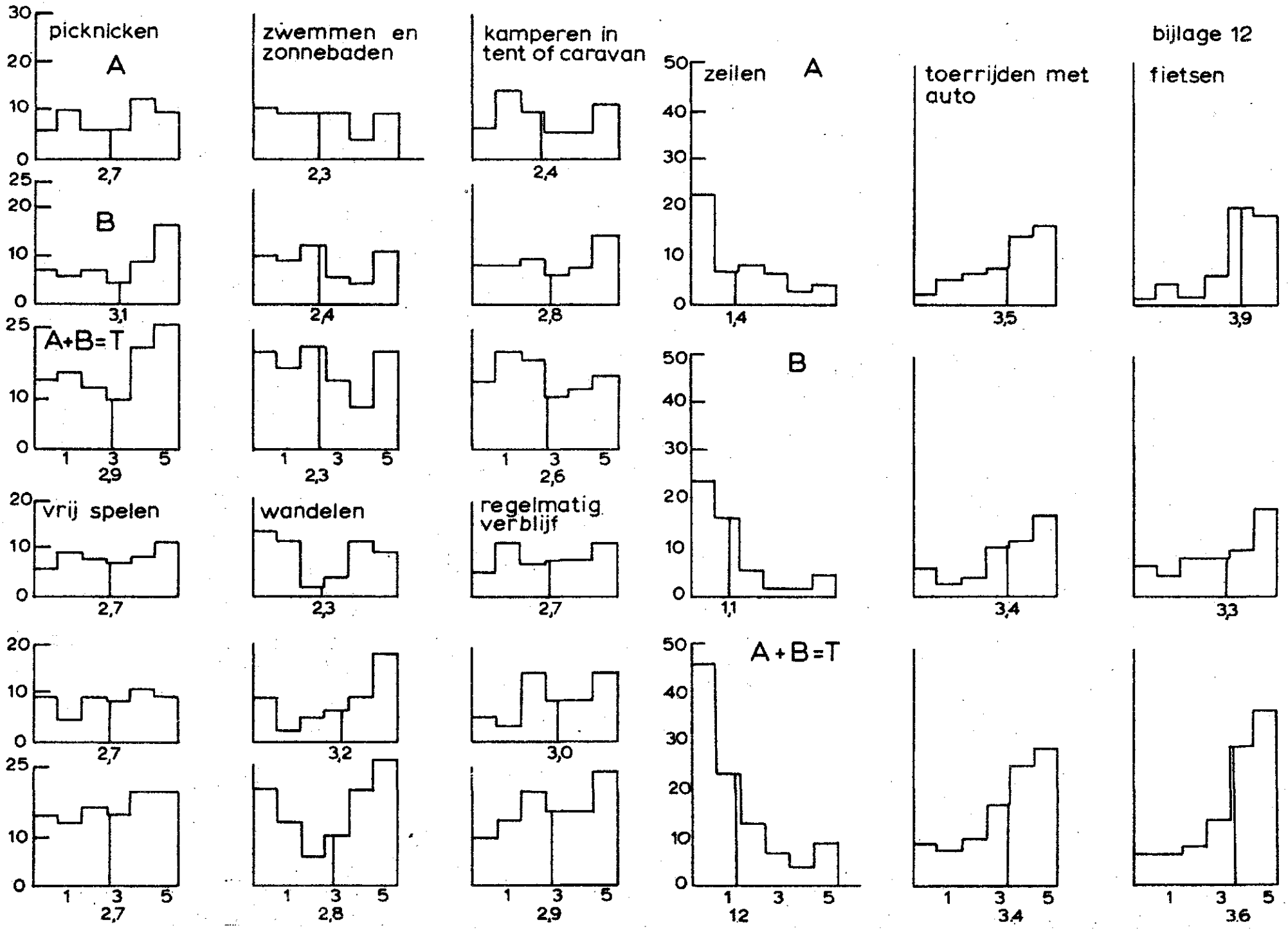
zeilen

bijlage 11



functie van de weg

bijlage 12



Bijlage 13

Polythematische landschapstypering

Inventarisatielijst van unificerende (u) en differentiërende (d) landschapskenmerken binnen het km-vak 137-405, top. kaart 1 : 25 000 blad 44 H Loon op Zand

Kaarteenheid 6: begroeide deflatievlakte

lithosfeer

hoogte

d	hoogste punt	10	m + NAP
d	laagste punt	9	m + NAP
d	andere karakteristieke hoogte(n)	afw.	m + NAP

reliëf, morfologie

d	reliëf-energie	1 m per kaarteenheid
d	verhouding tussen lengte- en breedte-as	2:1
d	hellingtypering	vlak hellend (0-2%)
d	morfografie	lengte-as ZW-NO; intern micro-reliëf: talrijke hoogten en laagten zonder duidelijke vorm of rangschikking met hoogteverschillen tot 50 cm
d	morfogenese	deflatievlakte, afgestoven tot nabij het op een leemlaag stagnerende grondwater

geologie

u	petrografie	op hoogten 105-150 in laagten 150-210
u	stratigrafie	Holoceen stuifzand (sub-recent) met plaatselijk duidelijke gelaagdheid op pleistoceen dekzand (Formatie van Twente) met lagen Brabants leem (löss); het dekzand is plaatselijk afgestoven vóór de bedekking met stuifzand.
u	geologische structuur	ongestoord

pedologie

d	grondsoort	"leemarm fijn zand" (2,00) met op 1,0 à 1,5 m een laag "zandige leem" (2,15).
d	bodemprofiel	duinvaaggrond (5311) met micropodzol
u	dikte van de bodem	zeer diep (5)
	zuurgraad	X

hydrosfeer

oppervlaktewaterkarakteristiek

	dominerend chemisch kenmerk	X
	dominerend fysisch kenmerk	X
d	stilstaand oppervlaktewater	afw.
u	kanaal (-systeem)	afw.
u	stromend oppervlaktewater	afw.
u	bron, bronhorizont	afw.

grondwaterkarakteristiek

d	grondwatertrap	IV
	dominerend chemisch kenmerk	X
	dominerend fysisch kenmerk	X

waterstaatkundige toestand

u	typering	hoge gronden met directe afwatering op het kanaal van 's-Hertogenbosch naar Drongelen.

athmosfeer

meso-klimatologische kenmerken

u temperatuur (in °C)	jan.	febr.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	jaar
gem.temp.overdag	1,5-2,0	2,0	5,0- 5,5	8,0-12,5	12,0-12,5	15,0-15,5	16,5-17,0	16,5-17,0	14,0-14,5	9,5-10,0	5,5-6,0	2,5-3,0	9,0-9,5
gem.dagl. max.	4,5-5,0	5,5	9,5-10,0	14,0-14,5	18,0-18,5	21,0-21,5	22,5-23,0	22,0-22,5	19,5-20,0	14,0-14,5	9,0-9,5	5,5	
gem.dagl.min.	0,5-1,0	0,5-1,0	1,5- 2,0	4,0-4,5	7,5-8,0	10,5-11,0	12,5-13,0	12,5-13,0	10,5	6,5- 7,0	3,0-3,5	0,5-1,0	
gem.aant.ijsdagen (max.temp.<0 °C)	4-5	3-4										2-3	11-12
gem.aant.vorstdag (min.temp. < 0 °C)	14-15	13	10-11	2-3						1-2	4-5	11	60-70
gem.aant.zomerse dag. (max.temp. > 25 °C)						5-6	7-8	6-7					20-25
vorstvrije per.in dag.													ca. 195
u neerslag (in mm)													
gem.neerslag	60-65	45-50	40-45	45-50	45-50	50-55	75	80-85	60-65	60-65	60-65	55-60	ca. 705

micro-klimatologische kenmerken

u temperatuur
- grotere dagelijkse schommelingen van de temperatuur op onbegroeide plaatsen; in de schaduw echter minder extreme temperatuurwaarden: hier ontstaat bij voorkeur een pionierbegroeiing.
- de expositie ten opzichte van de zon heeft een grotere invloed op onbegroeide plaatsen.

wind
- de windkracht varieert sterk van plaats tot plaats, maar gelang het relief en de begroeiing; optreden van zandwind

bijzondere klimatologische kenmerken

het optreden van een grote verscheidenheid aan micro-klimaten in samenhang met de sterk wisselende terreingesteldheid.

biosfeer

d	begroeiing	1181 (hoge begroeiing, houtopstand, vliegden, grove den)
d	bedekking	9050
d	hoogte in m	14
d	leeftijd in jaren	X
d	gem. omtrek v. d. stammen in m	60
d	bijzonderheden	lage begroeiing (mos en grassen)

9: bedekkingsgraad van de hoge begroeiing is 90% (85 - 100%)

0: bedekkingsgraad van de middelhoge begroeiing is 0% (0 - 5%)

5: bedekkingsgraad van de lage begroeiing is 50% (45 - 55%)

0: deel van het oppervlak dat niet wordt bedekt door begroeiing is 0% (0 - 5%)

gebiedsinrichting

u	nederzettingen	afw.
	wegen	
u	verbindingswegen	afw.
u	lokale wegen binnen nederzettingen	afw.
	lokale wegen buiten nederzettingen	afw.
u	hoofdontsluitingsader	afw.
d	secundaire weg	afw.
d	betekenis voor de recreatie	-
u	spoorweg of tramweg	afw.

gebiedsinrichting buiten nederzettingen

u	dorpsbehoren	-
u	agrarische bedrijfsstructuur	-
u	verkaveling	geen vigerende verkaveling; het gebied maakt echter deel uit van een voormalige verkaveling: strokenverkaveling vanuit Drunen ("Drunens-type").

visuele en akoestische kwaliteiten

visuele kwaliteiten

d zicht

(karakter en mate van openheid van het landschap; uitzichtsmogelijkheden in samenhang met reliëf, begroeiing en bebouwing)

	richting	oorzaak	
intern	N, O, Z en W	boomstammen	deels gehinderd (gefilterd)
extern	N, O, Z en W	reliëf en begr.	geheel of nagenoeg geheel gehinderd

d esthetische kwaliteiten 5 (N. B. schaal 1 t/m 10)

u akoestische kwaliteiten

	(vrijwel) continu	herhaaldelijk	zelden	oorzaak
(vrijwel) geen geluidshinder				
matige geluidshinder		X		mil. oef.
ernstige geluidshinder				

landschappelijke bijzonderheden

dynamiek

d	sterke seizoengevoeligheid	afw.
u	landschapsontwikkeling, landschapsgeneraties	onstabiel landschap met een ongerichte doch begeleide, geleidelijke ontwikkeling; als totaal wel stabiel i. v. m. bestemming tot natuurreservaat
u	landschappelijke variatie, ruimtelijke dynamiek landschapsgradiënt (aantal kaartelementen per km^2 of omgerekend per km^2)	ca. 90
u	dominerende landschapskenmerken	een grote landschappelijke variatie teweeggebracht door wisselend reliëf en gevarieerde begroeiing, bij afwezigheid van blijvend oppervlaktewater en van nederzettingen
u		aangetast natuurlijk gebied (N. B. Een natuurlijk gebied is een op een natuurgebied gelijkend gebied, dat echter niet van natuurlijke oorsprong is).

legenda

u = unificerend landschapskenmerk, zg. "doorloper"

d = differentiërend landschapskenmerk

X = niet waargenomen

afw. = afwezig

- = niet van toepassing

Lijst van differentiële kenmerken

kaarteenheid: 8. 3 : onbegroeid interparabolair accumulatiegebied

hoogste punt	18
laagste punt	9
andere karakteristieke hoogte(n)	-
reliëf-energie	9
verhouding tussen lengte- en breedte-as	3 : 1
hellingstypering	zacht tot matig hellend (12%)
morfografie	lengte-as ZW-NO; regelmatig hellend naar het ZW met enig micro-reliëf in de vorm van kleine kopjes tot 1m; helling op ZO 30%
morfogenese	recent accumulatiegebied binnen de "vang"-armen van een oudere parabool; aan de zijkant (en) een duidelijk natuurlijk talud (gestort)
grondsoort	leemarm fijn zand (2. 00)
bodemprofiel	duinvaaggrond (5311) (lithosol)
stilstaand oppervlaktewater	afwezig
grondwatertrap	VII
begroeiing	3190 (grassen)
bedekking	0019
hoogte in m	0
leeftijd in jaren	-
gem. omtrek van de stammen	-
bijzonderheden	de pionierbegroeiing van zandregge komt alleen voor op kleine kopjes van het micro-reliëf

secundaire weg	afwezig		
betekenis voor de recreatie	-		
zicht	richting	oorzaak	kwaliteit
intern	N, O, Z en W	-	ongehinderd
extern	N, O, en Z	reliëf en begr.	geheel of nagenoeg geheel gehinderd
	W	uitzichtspunt	ongehinderd
esthetische kwaliteiten	7 8		
sterke seizoengevoeligheid	afwezig		

kaarteenheid 1 : randduin

hoogste punt	16,5
laagste punt	7,5
andere karakteristieke hoogte(n)	13,5 (normale tophoogte)
reliëfenergie	9
verhouding tussen lengte- en breedte-as	20 : 1
hellingtypering	(regelmatig hellende) zeer steile 58-100% zijhelling; aan de tegenovergelegen zijde echter een (onregelmatige) sterk hellende (25-40%) zijhelling.
morfografie	randduin; lineair duin langs de rand van het duingebied in de vorm van een smalle rug (kruinbreedte slechts enkele meters) met O-W strekkingsrichting, soms onderbroken door een "pas"; pl. is de rug samengesteld tot een totale breedte van 30 m, met insluiting van kleine langgerekte laagten (reliëfenergie tot 2 m); plaatselijk erosieve steile duinkopjes.
morfogenese	vanuit het duingebied aangevoerde accumulatieduin, wellicht ter plaatse van eikehakhoutwal gevormd; aan de regelmatige, steilere zijde: storthelling of erosieve helling; de andere helling werd door accumulatie onregelmatig en minder steil; het samengestelde karakter ontstond plaatselijk door opwerping van nieuwe duinen; steile kopjes zijn reliëfen van hoogduinen.
grondsoort	leemarm fijn zand (200)
bodemprofiel	duinvaaggrond (5311) met micro-podzol, soms alleen met zwakke humeuze bandjes; in de laagten tot 60 cm diepte humeus materiaal
stilstaand oppervlaktewater	afwezig
grondwatertrap	VII
begroeiing	1961 (en 2111)

bedekking	555
hoogte in m	14
leeftijd in jaren	30 en 70
gem. omtrek van de stammen 1	X
bijzonderheden	evenals het randduin zelf, vertoont ook de vegetatie een lineair karakter zowel in totaal als in onderdelen; op topjes 1151.
secundaire wegen	bospaden door de "passen"
betekenis voor recreatie	-

zicht		richting	oorzaak	kwaliteit
	intern	N, O, Z en W	reliëf en begroeiing	geheel of nagenoeg geheel gehinderd
	extern	N, O en W	reliëf en begroeiing	idem
		Z	uitzichtspunt, begroeiing echter als belemmering	deels gehinderd

esthetische kwaliteiten	6
sterke seizoengevoeligheid	afwezig.