

Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding  
Nota 640

15 oktober 1971

VERSLAG VAN EEN 14-DAAGSE STUDIEREIS  
BETREFFENDE HET WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK  
NAAR OPENLUCHTRECREATIE IN DE  
VERENIGDE STATEN VAN NOORD-AMERIKA EN CANADA

Prof. ir. C. Bijkerk

225632

Nota's van het Instituut zijn in principe interne communicatiemiddelen, dus geen officiële publikaties.

Hun inhoud varieert sterk en kan zowel betrekking hebben op een eenvoudige weergave van cijferreeksen, als op een concluderende discussie van onderzoeksresultaten. In de meeste gevallen zullen de conclusies echter van voorlopige aard zijn, omdat het onderzoek nog niet is afgesloten.

Bepaalde nota's komen niet voor verspreiding buiten het Instituut in aanmerking.

## INHOUD

	blz.
VERANTWOORDING	1
PROGRAMMA VAN DE STUDIEREIS	4
VERSLAG VAN DE VERSCHILLENDE ONDERDELEN VAN DE STUDIEREIS	5
1. Algemeen	5
2. Workshop 'Users preference studies and demand analysis' te Ann Arbor	10
3. Het bezoek aan verschillende diensten en instellingen in Washington	17
3.1. Het Department of Housing and Urban Development	17
3.2. Het Bureau of Outdoor Recreation	20
3.2.1. Division of Nationwide Planning	20
3.2.2. Division of Federal Coordination	23
3.2.3. Division of Research and Education	26
4. Department of Agriculture	30
4.1. Soil Conservation Service	30
5. Resources for the Future, Inc.	32
6. The Presidential Council on Environmental Quality	34
7. Recreatie-onderzoek in Canada	35
LITERATUUR	44

## BIJLAGEN

1. Agenda State Planning Workshop
2. Courses, etc. Recreation
3. Standard Metropolitan Statistical Areas U.S.A.
4. Parks
5. States of Appraisals of Recreation Potentials

## VERANTWOORDING

Het wetenschappelijk onderzoek naar de openluchtrecreatie in het kader van de openluchtrecreatievoorzieningen bij de landinrichting is sinds enige jaren op het Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding in ontwikkeling. Zoals algemeen bekend heeft het aspect van de openluchtrecreatie in de Verenigde Staten reeds geruime tijd de aandacht van wetenschappelijke onderzoekers en ook van het wetenschappelijk onderwijs. De instelling van de 'Outdoor Recreation Resources Review Commission' (O.R.R.R.C.) door de president van de U.S.A. in 1958 getuigt evenzeer van een vergaande en vroegtijdige interesse op regeringsniveau in dit land. Uit de literatuur komt naar voren, dat er op dit punt onder andere als gevolg van dit initiatief, een duidelijke voorsprong aanwezig is.

Teneinde op de hoogte te blijven van de nieuwste ontwikkelingen, die uit de literatuur blijken, wordt door het Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding met verschillende onderzoekers in de Verenigde Staten contact onderhouden door middel van correspondentie. Ingevolge deze uitwisseling van kennis werd eind 1970 een uitnodiging ontvangen voor deelneming aan het 5-jaarlijks congres van de International Union of Forest Research Organization (I.U.F.R.O.), waarvan de section 'Outdoor Recreation and Wildlife' het onderwerp 'Outdoor Recreation' tot hoofdonderwerp had.

Het initiatief tot deze uitnodiging voor bijwoning en het houden van een lezing over het Nederlands onderzoek ging uit van dr. Gordon Taylor uit Canada, Director van het Department of Tourism and Recreation in Manitoba. Laatstgenoemde was voorzitter van een tijdens het congres te houden 'Workshop' gewijd aan het onderwerp 'Bepaling

van gebruik van en vraag naar openluchtrecreatie' (onderzoek- en prognosemethoden). Dit onderwerp is voor Nederland van belang, daar hieraan op talrijke fronten thans wordt gewerkt, zoals bij de projecten Spaarnwoude, Midden-Delfland, Grevelingenbekken, Lopikerwaard, Volthe-De Lutte en dergelijke.

Door organisatorische omstandigheden kon de deelname aan het congres in Gainesville in Florida geen doorgang vinden. Wel werd een Nederlandse bijdrage, omvattende een overzicht van een door het Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding verricht onderzoek ingezonden. Deze bijdrage werd door de andere deelnemers aan deze studiereis, te weten drs. A.H.C. van Onzenoort, hoofd van de Afdeling Beleidsvoorbereiding van het Ministerie van C.R.M. en mevr. drs. B.G. Zandstra, destijds van de afdeling Economische Aangelegenheden van genoemd Ministerie op het congres mondeling toegelicht en aangevuld met een eigen visie op de recreatie-onderzoeksproblematiek in Nederland. De bijdrage werd onder de deelnemers verspreid.

Een tweede onderdeel van de studiereis, waaraan door de samensteller van dit rapport wel werd deelgenomen, vormde de deelname aan een bijeenkomst 'The Great Lake State Recreation Planning Workshop' in Ann Arbor. Deze werd georganiseerd door het Regional Bureau of Outdoor Recreation te Ann Arbor (directeur Roman H. Koenings) en werd gehouden van 23 tot en met 25 maart 1971.

De uitnodiging voor deze deelname werd verkregen door bemiddeling van dr. Michael Chubb, assistant professor van het Department of Park and Recreation Resources and Resource Development, Michigan State University, East Lansing, Michigan. Dr. Chubb verricht wetenschappelijk onderzoek in de 'Great Lake Region' ten behoeve van de ontwikkeling van recreatieprojecten.

Als derde onderdeel werd gepland een bezoek aan verschillende personen en diensten in Washington en Ottawa. Ook bij de bezoeken aan deze instellingen stond het wetenschappelijk onderzoeksaspect van de openluchtrecreatie centraal. Als zodanig stonden op het programma bezoeken aan het Bureau of Outdoor Recreation van het Department of the Interior, waarbij met name de Division of Nationwide Planning en de

Division of Research and Education waren betrokken. Het Bureau of Outdoor Recreation (BOR) is belast met de landelijke coordinatie van het onderzoek, de planning en financiering van de openluchtrecreatie in de U.S.A. Voorts werd een bezoek gebracht aan het Department of Housing and Urban Development, met name 'de Open Space and Urban Beautification Division' en aan het Department of Agriculture, in casu 'de Soil Conservation Service' in het bijzonder 'de Research Development Division'.

Voorts werd een bezoek gebracht aan de Resources for the Future Inc. een particuliere, niet commerciële instelling voor wetenschappelijk onderzoek en opleiding ten behoeve van de ontwikkeling, de conservering en het gebruik van nationale hulpbronnen en de bevordering van de milieu-hygiëne. Deze instelling is in 1952 opgericht met medewerking van de Ford Foundation, waarvan ook de subsidies voor een belangrijk deel afkomstig zijn (RESOURCES FOR THE FUTURE, 1971). Uit talrijke gekwalificeerde publicaties van deze instelling voor wetenschappelijk onderzoek blijkt, dat dit een belangrijk centrum is.

Tenslotte werd in Washington het Bureau van de Presidential Council on Environmental Quality bezocht, waar prof. dr. J. L. Knetsch, hoogleraar aan de Universiteit van Washington, thans werkzaam is. Dr. Knetsch is voorheen werkzaam geweest bij de Resources for the Future en heeft samen met dr. Marion Clawson e. a. vele publicaties op zijn naam over het wetenschappelijk onderzoek inzake openluchtrecreatie. Tevens is hij adviseur van de Canadese regering op het gebied van de openluchtrecreatie en sinds een jaar verbonden aan het Council on Environmental Quality. Het Council werd in 1970 door President Nixon ingesteld.

Op suggestie van dr. Gordon Taylor (Manitoba), die samen met prof. dr. J. L. Knetsch nauw betrokken is bij het nationale onderzoeksprogramma in Canada op het gebied van de openluchtrecreatievoorzieningen, werd eveneens een bezoek gebracht aan Ottawa. Hier trad als contactpersoon op mr. C. Westland, een Nederlander die sinds 17 jaar in Canada werkzaam is en thans als recreatiedeskundige verbonden is aan het Department of Health and Welfare. In Ottawa werd een bezoek

gebracht aan de Planning Division van de National Historic Parks Branch (dr. Lockwood) van het Department of Indian Affairs and Development.

#### PROGRAMMA VAN DE STUDIEREIS

1. Deelneming aan State Planning Workshop in Ann Arbor, Michigan, van 23 tot en met 25 maart 1971. Voor het programma moge worden verwezen naar bijlage 1.
2. Bezoek aan verschillende onderzoeksinstituten en diensten in Washington van 26 tot en met 30 maart 1971.

Aan de onderstaande diensten en instellingen werd een bezoek gebracht:

- 2.1. Department of Housing and Urban Development. Open Space and Urban Beautification Division (mr. Dwight Retti, directeur), Environmental and Urban Design Branch, Office of Planning and Development (mr. Oscar Sutermeijer);
  - 2.2. Bureau of Outdoor Recreation
    - 2.2.1. Division of Nationwide Planning (mr. Lester F. Faber),
    - 2.2.2. Division of Federal Coordination (mr. Bernard C. Collins),
    - 2.2.3. Division of Research and Education (dr. Ross D. Netherton);
  - 2.3. Department of Agriculture, the Soil Conservation Service, Research Development Division (Charles G. Phillips);
  - 2.4. Resources for the Future, Inc. (dr. Charles J. Cicchetti);
  - 2.5. Bureau of the Presidential Council on Environmental Quality (prof. dr. J. L. Knetsch).
3. Bezoek aan Ottawa in Canada (31 maart tot en met 3 april 1971).
    - 3.1. Department of National Health and Welfare (mr. C. Westland);
    - 3.2. Department of Indian Affairs and Development, National and Historic Branch, Planning Division (dr. Lockwood).

# VERSLAG VAN DE VERSCHILLENDE ONDERDELEN VAN DE STUDIEREIS

## 1. Algemeen

Als algemeen aspect van het verschijnsel openluchtrecreatie in de Verenigde Staten komt naar voren, dat de eerste ontwikkelingen een sterke binding hebben met de nationale parken en de nationale hulpbronnen. Dit komt tot uitdrukking in de aard van de diensten en instellingen, die zich op het gebied van openluchtrecreatie bewegen. In dit verband zijn te noemen de Forest Service, de National Park Service, de Soil Conservation Service, het United States Corps of Engineers, het Bureau of Reclamation, de Tennessee Valley Authority, etc.

Al deze diensten hebben een primaire taakstelling in het in verschillende opzichten tot ontwikkeling brengen van de natuurlijke hulpbronnen van het land. Bij deze plannen tot ontwikkeling is in de laatste 20 jaar sterk het verschijnsel van de openluchtrecreatie naar voren gekomen, waardoor dit aspect thans meer en meer een integraal onderdeel van deze diensten gaat vormen. Het betreft hier bestaande diensten, in de activiteiten waarvan het facet openluchtrecreatie wordt geïncorporeerd. Van veel recenter datum is het federale Bureau of Outdoor Recreation, dat is ingesteld op een tijdstip, dat de diverse activiteiten de noodzaak van een zekere mate van coördinatie deed blijken.

Tegen de achtergrond van de hiervoor geschetste ontwikkeling is het verklaarbaar, dat ook in het wetenschappelijk onderzoek naar de openluchtrecreatie het onderzoek naar de inrichtingsaspecten en de fysisch-geografische verbanden relatief veel aandacht hebben gekregen. Hierin komt langzaam maar zeker door allerlei oorzaken een accentverschuiving in de richting van sociaal-wetenschappelijke aspecten van de openluchtrecreatie.

Als een van de verklaringen voor deze verandering in de belangstellingsfeer kan worden genoemd het feit, dat in de afgelopen decennia

het verschijnsel openluchtrecreatie meer en meer een massaverschijnsel is geworden. Als gevolg hiervan is de interesse in de huidige en toekomstige gedragspatronen van de verschillende bevolkingsgroepen sterk toegenomen, onder andere met het oog op het treffen van de juiste voorzieningen. De interesse in deelnemingspercentages aan verschillende vormen van openluchtrecreatie is sterk gestegen na het tot stand komen van de rapporten van de Outdoor Recreation Resources Review Commission van 1960-1965. Hierin zijn op grond van statistische onderzoeksmethoden, het deelnemerspercentage en de 'activity days' voor verschillende vormen van openluchtrecreatie in de Verenigde Staten zo goed mogelijk benaderd. Deze zijn voorts gerelateerd aan enerzijds de geboden mogelijkheden en anderzijds de socio-economische factoren van de bevolkingsgroepen. Het onderzoek werd in opdracht van de O.R.R.R.C. uitgevoerd door het Bureau of the Census en omvatte via interviews ongeveer 4000 respondenten per seizoen (4 keer per jaar) in 1960, verdeeld over 700 van de 3000 counties. In 1965 omvatte de eveneens door het Bureau of Outdoor Recreation gesponsorde National Recreation Survey 7000 respondenten en was gericht op de zomermaanden juni, juli en augustus (CICCHETTI, 1970). Enkele resultaten zijn vermeld in tabel 1.

Een saillant onderdeel van de resultaten van deze studies is de ontoelaatbaarheid van eenvoudige trend-extrapolaties ten aanzien van deelnemingspercentages. Met name is gebleken, dat zelfs in een periode van 5 jaar belangrijke verschuivingen in de trends kunnen optreden.

De resultaten van deze landelijke recreatie-onderzoekingen zijn op velerlei wijze geanalyseerd door universiteiten en instellingen als bijvoorbeeld de Resources for the Future. De resultaten van deze onderzoekingen met behulp van factor-analyse en regressieberekeningen hebben bijgedragen tot een beter inzicht in aard en voorkomen van openluchtrecreatie. Zo zijn er regressiemodellen, die de kans op en de mate van deelname aan een bepaalde vorm van openluchtrecreatie geven in afhankelijkheid van allerlei socio-economische - en aanbods-factoren.



Table 1. Summary of the participation rates in the 1960 and 1965 national recreation surveys

Activity Name	Percent Participating												Days Per Participant					
	1960						1965						1960			1965		
	Summer (%)	Fall (%)	Winter (%)	Spring (%)	Summer (%)	Annual (%)	Mail (%)	Summer (days)	Fall (days)	Winter (days)	Spring (days)	Annual (days)	Mail (days)	Summer (days)	Spring (days)	Annual (days)	Mail (days)	
Fishing	29	16	9	21	30	33		6,8	4,6	4,1	5,2			5,2	7,6	N.A.		
Canoeing	2	1	*	1	3	4		3,0	1,9	**	2,6			2,6	4,5			
Sailing	2	1	*	*	3	3		3,0	3,9	**	**			**	6,2			
Other Boating	22	9	3	8	24	26		5,5	4,0	4,6	3,2			3,2	6,5			
Swimming	45	12	3	11	48	49		11,5	5,2	5,6	4,6			4,6	14,3			
Water skiing	6	2	*	1	6	7		5,1	2,8	**	3,8			3,8	6,6			
Camping	8	5	2	4	10	14		5,7	4,2	3,7	3,6			3,6	6,9			
Hunting	3	13	11	3	4	13		5,6	5,6	7,1	5,0			5,0	N.A.			
Bicycling	9	7	6	8	16	19		19,4	13,2	14,2	20,1			20,1	20,6			
Horsback Riding	6	4	3	5	8	10		7,5	5,5	6,5	8,7			8,7	6,8			
Playing outdoor games and sports	30	22	15	27	38	41		12,3	12,6	16,9	14,0			14,0	17,3			
Picnics	53	24	8	27	57	60		4,0	2,6	2,5	2,1			2,1	5,6			
Walking for pleasure	33	35	36	33	48	51		13,1	11,9	13,6	13,5			13,5	15,2			
Driving for pleasure	52	50	51	51	55	59		12,7	8,6	9,1	9,8			9,8	12,1			
Sightseeing	42	31	24	27	49	54		5,2	4,4	4,9	4,4			4,4	6,6			
Attending outdoor sports	24	29	11	18	30	42		5,5	4,3	4,2	4,2			4,2	5,8			
Attending outdoor concerts	9	4	1	3	11	14		2,4	2,2	2,9	2,2			2,2	3,0			
Mountain Climbing	1	*	*	*	1	1		3,7	**	**	**			**	3,1			
Hiking	6	2	2	2	7	9		4,4	2,9	2,7	2,4			2,4	5,1			
Nature walks	14	16	10	12	14	16		5,2	4,3	6,3	5,5			5,5	5,9			
Ice skating	N.A.	N.A.	7	1	N.A.	9		N.A.	N.A.	7,5	3,3			3,3	N.A.			
Snow skiing	N.A.	N.A.	2	*	N.A.	4		N.A.	N.A.	3,6	**			**	N.A.			
Sledging	N.A.	N.A.	9	2	N.A.	13		N.A.	N.A.	4,9	4,0			4,0	N.A.			
Bird Watching	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	5	6		N.A.	N.A.	N.A.	N.A.			N.A.	15,9			
Wildlife and bird photography	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	2	2		N.A.	N.A.	N.A.	N.A.			N.A.	5,9			

N.A. = not available \* = Less than 5% \*\* = Insufficient sample size

Op deze materie wordt iets uitvoeriger ingegaan, daar hieruit volgt dat:

- a. het recreatie-onderzoek aan de bron in Nederland veel te beperkt van omvang is gebleven,
- b. het beschikbare materiaal van de CBS-onderzoekingen zeer waarschijnlijk onvoldoende is geanalyseerd.

Als tweede oorzaak voor een verschuiving in de aandacht van de 'resource-based opportunities' naar de 'user oriented opportunities' kan worden genoemd het actuele neger- en armoedeprobleem in de Verenigde Staten. In de lezingen, artikelen en discussies komt steeds weer naar voren, dat er ook in de V.S. een snel stijgende behoefte waarneembaar is aan voorzieningen op zeer korte afstand van, zoal niet binnen de metropolen ten behoeve van de recreatie van de lagere inkomensgroepen. Het probleem van de vrije tijdsbesteding in de zomer doet zich in de suburbs van verschillende metropolen in de V.S. zeer duidelijk gevoelen (the long hot summer) en men hoopt dit probleem onder andere enigszins te verzachten door het creëren van recreatievoorzieningen in deze suburbs dan wel in de onmiddellijke omgeving ervan.

Deze daadwerkelijke verschuivingen in belangstelling komen onder andere tot uitdrukking zowel bij het Bureau of Outdoor Recreation in Washington als aan het Department of Housing and Urban Development en hiervan in het bijzonder de Open Space and Urban Beautification Division. Terwijl deze Division zich in het verleden voornamelijk bezig hield met de verfraaiing van steden in de vorm van beeldhouwwerken, verlichting van parken en subsidiëren van historisch waardevolle stadsgedeelten, is er recent een daadwerkelijke planning in de richting van openluchtrecreatievoorzieningen in de steden. In een jaar tijd nam het federale crediet voor dit doel toe van 75 miljoen dollar tot 200 miljoen dollar. Hiermede wordt een versnippering van het federale subsidieprogramma, dat overigens wordt gecoördineerd door het Bureau of Outdoor Recreation, geïntroduceerd. Bij de genoemde division van het Department of Housing and Urban Development bestaat

grote belangstelling voor projecten als Midden-Delfland en Spaarnwoude, zoals die in Nederland tot ontwikkeling worden gebracht.

Ondanks deze accentverschuivingen in de richting van meer sociaal-wetenschappelijk onderzoek is de meerderheid van de wetenschappelijke studies in de V.S. nog gericht op het verzamelen en analyseren van basisgegevens voor recreatieplannen. Deze onderzoekingen vinden verspreid plaats.

Als onderzoekscentra zijn te noemen de verschillende universiteiten, verspreid over geheel Amerika. In dit verband werden als voor Nederland belangrijke universiteiten wel genoemd, de Universiteit van Pennsylvania en de Universiteit van Texas. Als tweede groep van centra van onderzoek kan worden genoemd, de verschillende Departments of Resources van de verschillende Staten. Deze zijn op instigatie van het Bureau of Outdoor Recreation in Washington sinds een aantal jaren belast met de ontwikkeling van recreatie-basisplannen, ten behoeve waarvan onderzoek dient te worden verricht. Dit onderzoek wordt in verschillende gevallen ook weer uitbesteed aan afdelingen van universiteiten.

Als derde groep van onderzoekscentra kan worden genoemd onderzoeksafdelingen bij de verschillende diensten, die een taak hebben op het gebied van openluchtrecreatievoorzieningen. Ook hier is in vele gevallen van opdrachten aan afdelingen van universiteiten sprake. Tenslotte zijn er nog de Resources for the Future inc. en mogelijk andere particuliere instellingen van onderzoek op dit terrein.

In het algemeen kan worden gesteld, dat door de onderzoekingen van de O.R.R.R.C. een algemene basisinformatie in de V.S. globaal aanwezig is. Niettemin is de situatie thans zo, dat voor het ontwikkelen van regionale of statewide recreatieplannen aanvullend onderzoek dringend gewenst wordt geacht. Een en ander betekent, dat de situatie veel overeenkomsten vertoont met die in Nederland, waar het onderzoek eveneens verspreid plaatsvindt en waar ook landelijk slechts algemene basisinformatie bestaat in de vorm van enkele landelijke onderzoekingen.

Niettegenstaande deze overeenkomsten is duidelijk waarneembaar,

dat door de grote schaal waarop de verschijnselen zich voordoen en de grote eenheid van taalgebied er een agglomeratie van kennis aan het ontstaan is, die resulteert in een duidelijke voorsprong op de Nederlandse en West-Europese situatie. Het is in dit verband vermeldenswaard dat een land als Canada, waar het onderzoek naar de openluchtrecreatie, alsook het treffen van recreatievoorzieningen, veel later op gang is gekomen, thans snelle vorderingen maakt. Dit is waarschijnlijk een gevolg van het feit, dat de kennis, verkregen in de U.S.A., thans ten goede komt aan het landelijk onderzoek in dit buurland. Sinds 1967 is een uitgebreid onderzoek van start gegaan, dat bijzonder goede perspectieven biedt (J. L. KNETSCH, 1967).

Voor wat betreft de opleiding kan worden geconstateerd, dat deze plaatsvindt aan de universiteiten, voornamelijk in de Afdelingen Parks and Recreation Resources en dergelijke.

Het is bijzonder moeilijk om in een kort tijdsbestek een enigszins algemeen overzicht te krijgen van het opleidingsniveau op het gebied van de openluchtrecreatie en de opleidingsmogelijkheden. Bij het bezoek aan de Division of Research and Education van het Bureau of Outdoor Recreation (dr. Ross D. Netherton) werd voor dit doel verwezen naar de uitgave van de National Parks and Recreation Association, Society of Park and Recreation Educators (1970).

Teneinde een eerste indruk te geven van het type opleiding dat in de Park and Recreation afdelingen kan worden gevolgd is als bijlage 2 toegevoegd een viertal Course Explanations of Courses in openluchtrecreatie-aspecten aan de Michigan State University, alsmede een afschrift van 'New Highlights' van hetzelfde Department.

## 2. Workshop 'Users preference studies and demand analysis' te Ann Arbor

De Workshop vond plaats in Ann Arbor, waar de University of Michigan is gevestigd\*, evenals het Regionale Bureau of Outdoor Recreation, het Lake Central Region. Het Bureau of Outdoor Recreation

\* Niet te verwarren met de Michigan State University, die is gevestigd in East Lansing

heeft 6 regionale directies, waarvan het Lake Central Region er een is.

De Workshop werd bijgewoond door ongeveer 30 à 40 personen, voornamelijk afkomstig uit de Departments for Resources van een zevental staten. Deze planners zijn belast met het vervaardigen van een 'Statewide' plan voor de openluchtrecreatie, een en ander op instigatie van het Bureau of Outdoor Recreation in Washington, dat is belast met de coördinatie.

De doelstelling van de Workshop was de instructie van de onderzoekers ten behoeve van het 'Statewide' plan. De Workshop bestond uit een aantal lezingen van onderzoekers die verschillende aspecten van openluchtrecreatie, zoals de economie, de sociologie, verkeersvraagstukken, inrichtingsvraagstukken, onderzoekstechnische vraagstukken en dergelijke ter sprake brachten.

Het verslag van de inhoud van de lezingen wordt bemoeilijkt, doordat deze, afgezien van de lezing van dr. MICHAEL CHUBB (1971), niet beschikbaar waren. Voor het overzicht van deze Workshop moge worden verwezen naar de agenda (bijlage 1).

De inleidingen \*

1. Dr. G. Robinson, University of Michigan: Recreation use versus demand (economie)

Dr. Robinson gaf in zijn inleiding een overzicht van grondprincipes voor de vraagconceptie voor openluchtrecreatie. Daarbij kwamen achtereenvolgens de volgende gezichtspunten aan de orde:

- a. Een voorspelling over een periode van 15 jaar van de hoofd-activiteiten van openluchtrecreatie;
- b. Een overzicht van de socio-economische factoren, de alternatieve mogelijkheden, de gebruikers retributie, de technische veranderingen, en dergelijke in relatie met de vraag;

\* Voor een volledig verslag zie: Proceedings State Outdoor Recreation Planning Workshop 1971. Bureau of Outdoor Recreation. Dept. of the Interior. Lake Central Region

- c. De kwaliteit van het milieu, waarbij aandacht werd besteed aan de criteria voor het meten ervan;
- d. Een algemeen schema van de analyse naar de vraag.

Over het algemeen bracht deze inleiding niet veel nieuwe gezichtspunten, die al niet uit de literatuur bekend waren. Belangrijk was wel, dat door de inleider ook aandacht werd geschonken aan de 'shifting demand', met andere woorden, het verschuiven van de vraag in de tijd, een aspect waarin ook in het eigen onderzoek op het Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding aandacht wordt geschonken voor de prognose van openluchtrecreatievoorzieningen. Een tweede belangrijk aspect was de relatie tussen vraag en aanbod.

In de lezing werd verder aandacht gevraagd voor drie criteria bij het aanwenden van fondsen uit algemene middelen te weten:

- a. Het effect van de allocatie op de hulpbronnen;
- b. Het effect op de inkomensdistributie;
- c. Het effect op de stabiliteit van de gemeenschap en de economische groei.

## 2. Dr. Ross Tocher, University of Michigan: Behaviour aspects of recreation and implications in planning (sociologie)

In de inleiding werden een aantal gedragswetenschappelijke modellen ontwikkeld voor het verschijnsel van de openluchtrecreatie. Aandacht werd besteed aan twee modellen, namelijk het 'stress-reduction-model' (escape from) en het 'attraction-to-model' (model Clawson and Steinbeck).

Met het oog op de voorspelbaarheid van het toekomstig recreatiegedrag werd aandacht gevraagd voor het substitutie-aspect van bepaalde zaken voor eenzelfde complex van behoeften (zie ook WIPPLER, 1968). In de inleiding werd naar voren gebracht, dat in het algemeen de recreatie-activiteiten een verzameling van behoeften vervult. Bepleit werd dan ook, waar mogelijk, beter inzicht te verkrijgen in de aard van de behoefte, teneinde de voorspelbaarheid te vergroten. Het uitsluitend werken met socio-economische factoren als verklarende

variabelen werd gerelativeerd met de opmerking, dat – voor wat betreft de voorspelbaarheid – slechts 25% van de variantie verklaarbaar zou zijn uit deze socio-economische factoren. De geldigheid van deze stelling wordt in zijn algemeenheid bevestigd, ook door het onderzoek op het Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding.

3. Dr. Michael Chubb, Department of Park and Recreation Resources, Michigan State University: 'User surveys (statewide and day-use type studies)' (geografie)

In deze inleiding, die kwalitatief zeer aan de maat was, werd een overzicht gegeven van alle verschillende onderzoeksmethodieken die ten dienste staan op het terrein van de recreatie. In de inleiding komen vier hoofdsystemen van gegevensverzameling aan de orde te weten:

- a. Verzamelen van gegevens via registratie, zoals licences en verkoop-administratie;
- b. telsystemen;
- c. home-questionnaires;
- d. verkeersstudies.

Voor de volledige tekst moge worden verwezen naar de literatuurlijst. Een aantal aspecten die ook voor het Nederlandse onderzoek van belang zijn, worden hier genoemd.

Speciale aandacht werd gevraagd voor het inbouwen in het onderzoek van een fase van 'pre-testing'. Het ontbreken van deze fase in verschillende gevallen leidde tot decepties bij de verdere uitwerking van het onderzoek.

Een tweede aspect waarvoor aandacht werd gevraagd, was de herhaalbaarheid van het onderzoek (replication). Bepleit werd bij het opnieuw ontameren van onderzoekingen de vergelijkbaarheid met vorige onderzoekingen in het oog te houden. In dit verband werden genoemd 'de Michigan Boat Studies' van 1965, 1968 en 1969. Gesteld werd dat de herhaling van eenzelfde onderzoek een belangrijke informatie kan verschaffen ten aanzien van trends en verschuivingen in activiteiten. Ten slotte kan worden opgemerkt, dat de titel 'User surveys and ignored majority' betrekking had op het verschijnsel, dat men in de V.S.

relatief veel weet van bijvoorbeeld kamperen, maar bijvoorbeeld weinig of niets van driving for pleasure en walking for pleasure. Dit, terwijl de deelnemerspercentages aan deze activiteiten belangrijk hoger liggen.

4. Dr. Charles Palit, University of Wisconsin: Surveys Research Methods and Procedures (wiskundige statistiek)

In deze inleiding werden een drietal methoden van onderzoek behandeld, namelijk persoonlijke interviews, telefoon interviews en questionnaires, welke laatste kunnen worden verdeeld over questionnaires per post en door middel van aan huis bezorgen. In deze volgorde nemen de kosten per afgewerkt interview af. Zo werden bedragen genoemd van respectievelijk 20 tot 30 dollar voor persoonlijke interviews, 6 dollar voor telefoon-interviews en 1 dollar voor questionnaires. Ingegaan werd voorts op de statistische aspecten van de steekproeftechnieken.

5. Mr. Richard Esch, Michigan Department of Highways: Origin and Destination Studies (verkeerskunde)

Door mr. Esch werden de verschillende systemen van het verzamelen van verkeersgegevens behandeld. Hierbij kwamen aan de orde het meten van de verkeerssituatie op elk uur van het jaar met de permanent traffic recorder. Voorts de spot-counting information, met behulp van gegevens waarvan een average daily traffic (ADT)-map kon worden samengesteld. Tenslotte werden ook oorsprong- en bestemmings(tellingen) onderzoekingen behandeld. Een voorspellingsmodel werd gepresenteerd.

In de inleiding werd gesteld, dat voor het ontwikkelen van plannen voor 'highways' het recreatieverkeer meer en meer bepalend wordt voor de tracering en de dimensionering. Tegen deze achtergrond bepleitte de spreker een betere coördinatie tussen de recreatieplanning en de planning voor de hoofdverkeerswegen. Ook hier weer een overeenkomst met de situatie in ons land, waar een analoog pleidooi kan worden gehouden.



6. Dr. Uel Blank, University of Minnesota: Tourist Impact Studies  
(economie)

In deze inleiding werden de economische aspecten van het toerisme behandeld. Als differentiërend criterium voor een toerist ten opzichte van een recreant werd voorgesteld meer dan 100 mijlen (one-way) van huis of overnachting. Met name twee onderwerpen kwamen aan de orde.

- a. De input-output analyse;
- b. De bepaling van de baten van het ontwikkelen van een reservoir (stuwdam).

Met dit laatste wordt een bekend Amerikaans probleem van batenberekening bedoeld, namelijk economische calculaties van baten-kostenverhoudingen van dammenbouw, ten behoeve van hydro-elektrische centrales, irrigatie en met als secundaire voordelen respectievelijk nadelen het scheppen respectievelijk verlies van potentiële recreatiemogelijkheden.

Behandeld werden zowel het voorbeeld van multiplicatieve - als additieve regressiemodellen, waarin variabelen als bevolkingsaantallen, de reiskosten, de bekendheid met het recreatie-object, de geneigdheid tot reizen, de relatieve aantrekkelijkheid van het gebied, de 'migratie-patronen' en de handel voorkomen. Ingegaan werd, mede op grond hiervan, op de inkomenselasticiteiten voor de verschillende vormen van openluchtrecreatie (de inkomenselasticiteit voor vakanties op Hawaii is toegenomen van 1 tot 4 in 15 jaar tijds).

Tevens werden behandeld enkele uitkomsten van de National Travel Survey, die volgens de inleider een aanknopingspunt bieden voor economische calculaties. Als een van de resultaten werd vermeld: zakenreizen 14%, pleasure 40% (waarvan voor openluchtrecreatie 17%), bezoek aan familie en bekenden 42% en de rest 4%.

Als een effectieve methode voor het verrichten van recreatie-onderzoek werd door de inleider genoemd het systeem van tellen van auto's en het waarnemen van registratienummer, aantal inzittenden, type bagage dat men bij zich heeft en type mensen. Enkele resultaten van een dergelijk onderzoek werden besproken.

7. Mr. William D. Lontz, Michigan Department of Commerce: Open Space and Environmental Planning (planologie)

In deze lezing werden een aantal aspecten van de 'land-use control planning' behandeld. Een aantal kritische beschouwingen werd gehouden over de structuur van de besluitvorming ten aanzien van de planologie in Michigan State en in de U.S.A. in het algemeen. Als categorieën van bezwaren werden genoemd: de geografische versnippering enerzijds en de functionele versnippering anderzijds. Als voorbeelden van deze laatste versnippering werden aangeduid het gemis aan verbindingen tussen de economische planning, de planning voor publieke openbare werken, de planning voor de stedenbouw en de planning voor de ontwikkeling van de natuurlijke hulpbronnen. Evenals bij vele andere gelegenheden gedurende de Workshop, werd ook in deze inleiding het gemis aan een 'comprehensive planning' onderstreept.

In de inleiding werd een aantal concepties voor 'environmental planning' behandeld, die steeds weer de aandacht vragen. Als zodanig werden genoemd het niveau en de functie van de environmental planning, de bestaande algemene beleidslijnen, de functies van de verschillende 'agencies', de financiële planning voor de verschillende onderdelen, de deelname van de burgers in het proces en tenslotte de presentatie.

8. De Workshop werd besloten met een panel-discussie. Aan het panel namen deel mr. Robin Cool, Minnesota Department of National Resources; mr. James Lijons van het Bureau of Outdoor Recreation; mr. William Walters van de Indianapolis Department of National Resources.

9. Tenslotte werd door de deelnemers aan de Workshop een bezoek gebracht aan een instituut voor luchtkartering, waar de verschillende remote sensing systemen, zoals die ook op het gebied van de openluchtrecreatie langzaam maar zeker ingang vinden, werden bezichtigd. Tevens werd de installatie in vliegtuigen en de technische uitrusting bekeken.

## Enkele conclusies naar aanleiding van de 'Workshop'

Uit de inleidingen en uit de discussies tijdens de Workshop is gebleken, dat in de Verenigde Staten op verschillende terreinen veel onderzoek wordt verricht naar de openluchtrecreatie. Evenals in Nederland vindt het onderzoek ook daar verspreid plaats en is er van enige coördinatie nauwelijks sprake.

Het is wel zeker, dat op het gebied van de kennis van het fenomeen openluchtrecreatie in de V.S. een duidelijke voorsprong bestaat ten opzichte van west-Europa (RECSYS AND SYSMAP, Vol. I, II en III). De verspreiding van onderzoekscentra maakt de vaststelling ervan overigens niet erg gemakkelijk. Met name ten aanzien van veldwerktechnieken en de verwerking van de gegevens met behulp van computers is er een snelle groei te constateren.

### 3. Het bezoek aan verschillende diensten en instellingen in Washington

#### 3.1. Het Department of Housing and Urban Development: Open Space and Urban Beautification Division (directeur mr. Dwight Retti)

In een inleidend gesprek met een plaatsvervanger van mr. D. Retti, kwamen de volgende onderwerpen aan de orde. Deze Division van het Ministerie hield zich tot voor enkele jaren bezig met algemene aspecten van stadsverfraaiing door het, door middel van subsidies, bevorderen van het tot stand komen van elementen met dit doel (kunstwerken, groenvoorzieningen e. d.). Evenals voor vele andere doeleinden in de U.S.A. geschiedt ook voor deze onderdelen de subsidie op een 50% basis.

Sinds een aantal jaren is daar een nieuwe activiteit bijgekomen, namelijk de bevordering van de openluchtrecreatievoorzieningen in of in de directe omgeving van de steden. De toenemende belangstelling voor deze voorzieningen in de sfeer van openluchtrecreatie in de V.S. werd reeds eerder genoemd.

Ook in gesprekken met de medewerkers van deze Division komt

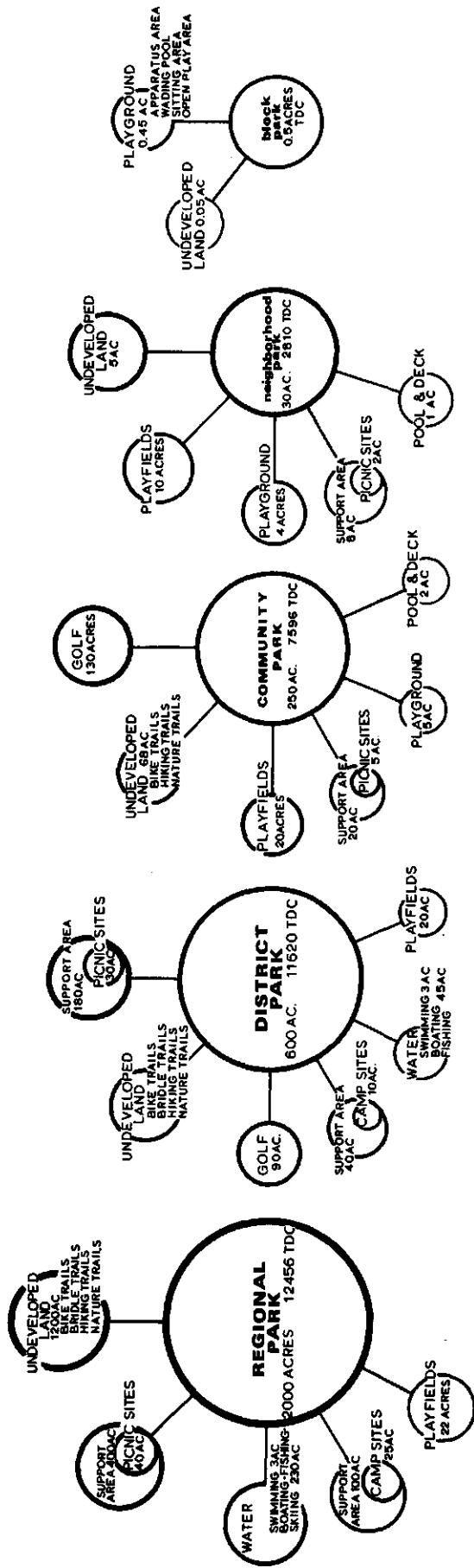
naar voren, dat er een nauwe relatie bestaat tussen het werk van het BOR en dat van deze Division. Terwijl het BOR uit het Land and Waterconservation Fund thans circa 380 miljoen dollar (1971) ter verdeling beschikbaar heeft (400 miljoen dollar in 1969) heeft deze Division in 1971 de beschikking over 200 miljoen dollar (75 miljoen in 1970). Uit deze cijferopstelling blijkt reeds de snelle federale toename van de interesse in deze stedelijke sfeer.

De Division beschikt over een 10 of 11 regionale bureaus. Genoemd werd de coördinatie, welke plaatsvindt op regionale basis, waarbij wordt uitgegaan van een doort basisplannen. Hierbij wordt als eenheid geïntroduceerd de Standard Metropolitan Statistical Area (zie bijlage 3). Deze areas zijn samengesteld op grond van criteria afkomstig van het Bureau of the Census.

Uit de discussies bleek, dat de voorzieningen voornamelijk in en rond de steden zijn georiënteerd, waar de hoge concentraties in de openluchtrecreatie voorkomen. In tegenstelling met de werkwijze bij het BOR kunnen de gemeenten zich rechtstreeks wenden tot deze Division. Het grootste probleem, waar de Division mee te kampen heeft, is het bevorderen van recreatievoorzieningen in de 'ghetto's'. De fondsen hiervoor zijn ontoereikend en de realisatiemogelijkheden veelal zeer beperkt (afbraak slums?). Terwijl de projecten van de verschillende staten zich vooral richten op de landelijke gebieden, is geen geld beschikbaar voor bijvoorbeeld grote steden als Chicago en Cleveland. Er wordt thans bij deze Division een puntensysteem toegepast, ontwikkeld door een consultant Constantine Doxidis, waarin verschillende criteria voor subsidiëring tot uitdrukking komen.

In een gesprek met mr. Oscar Sutermeijer van de Environmental and Urban Design Branch van het Office of Planning and Development, kwamen de volgende aspecten aan de orde. In dit Planning Office wordt onderscheid gemaakt in 4 categorieën van parken:

1. Neighbourhood parks
2. Community parks
3. City parks
4. Regional parks



Een neighbourhood park vervult de parkfunctie voor een wijk en heeft een grootte van 10 - 30 acres.

Het community park geldt voor 3 of 4 neighbourhoods en zou een oppervlakte van 30 of 40 acres innemen. Dit zou dan een recreatiefunctie hebben voor een inwonertal van 5000.

Onder city parks worden verstaan, stadsparken van nog weer grotere afmetingen.

Met regionale parken worden bedoeld parken, welke voorzien in de behoefte van een gehele metropool. In dit laatste verband werden getallen genoemd van 3 miljoen inwoners en een oppervlakte van 3400 acres (Little Bennis Regional Park in Fredericktown, een van de satellietsteden van Washington en Baltimore). De investeringen zouden 5 miljoen dollar voor aankoop van grond en nog eens 10 miljoen voor de inrichting belopen.

Het is alleszins verklaarbaar, dat bij deze afdeling een levende belangstelling bestaat voor de projecten als Spaarnwoude en Midden-Delfland, zoals die thans in Nederland worden ontwikkeld. Uiteraard bestond er interesse in de kosten en de kostenopbouw voor de verschillende onderdelen. Het bezoek was helaas te kort om op dit punt een gedetailleerder uitwisseling van informatie te verkrijgen.

Van de State of Indiana wordt voor de regionale planning een hiërarchie van parken aangehouden zoals in bijlage 4 nader is aangeduid. Fig. 1 geeft dit systeem weer.

Een aantal gegevens inzake oppervlakte, dagcapaciteit, verdeling over verschillende recreatievormen geeft tabel 2.

### 3.2. Het Bureau of Outdoor Recreation

#### 3.2.1. Division of Nationwide Planning (mr. Rennebohm)

Het Bureau of Outdoor Recreation is in 1964 opgericht met als taakstelling:

- a. Het verzorgen van de coördinatie op het gebied van de openluchtrecreatie;

Tabel 2. Verdeling van de totale dagcapaciteit over verschillende activiteiten in de parken

Type	Regional Park			District Park			Community Park			Neighbourhood Park			Block Park		
	opp. in ha	850		250		100		12,5		0,2					
Normen	rural			suburban			urban			urban			urban		
	aantal abs.	%	opp. %	dagbe-zetting in ha	aantal abs.	%	opp. %	dagbe-zetting in ha	aantal abs.	%	opp. %	dagbe-zetting in ha	aantal abs.	%	opp. %
niet ingericht deel (fietsen, paardrijden, trekken, natuurwandeling)	1800	15	60	4	1160	10	27	17	1360	18	27	-	-	-	10
picknickplaatsen	2560	20	22*	(2) 14/152	2880	25	35*	/5 32/230	1000	13	10*	/2 100/500	400	4	33/7 100/500
kampeerterreinen	900	7	6,25(1,25)	17/90	360	3	8/1,5	17/85	-	-	-	-	-	-	-
golfterreinen	-	-	-	-	320	3	15	8,5	416	5,5	51	-	-	-	-
strand c. q. zwembad	6400	50	0,15	5000	6400	55	0,5	5000	4260	55	0,8	5000	2130	75	4 5000
zeil- en visplas	316	3	11,5	3	400	1	7,5	5	-	-	-	-	-	-	-
speel- en ligweiden	400	4	1,1	43	400	4	0,3	50	-	-	2	-	-	-	14 90
sportvelden	-	-	-	-	-	-	-	-	560	7,5	8	70	280	10	33 70
Totale dagcapaciteit	12456	100	100	147	11620	100	100	47	7596	100	100	76	2810	100	100 225 100

\* bruto = inclusief support area

- b. Het bevorderen van een planning voor de gehele United States of America;
- c. Subsidiëring en financiering van projecten.

De aanleiding tot het bezoek aan het Bureau of Outdoor Recreation werd gevormd uit het door correspondentie bekend zijn met het door BOR ontwikkelde zogenaamde Compare Systeem, een prioriteiten-systeem voor openluchtrecreatie voor de gehele Verenigde Staten (Computer Oriented Method of Program Analysis, Review and Evaluation).

Door het BOR zijn handleidingen opgesteld, die bij de recreatie-planning per staat worden toegepast. Dit moet worden opgevat als een soort parapludocument, waarin de algemene aspecten en richtlijnen voor de programma's van de verschillende staten zijn samengevat. Ook in de discussies met functionarissen van het BOR werd benadrukt, dat het gemis aan een comprehensive planning' zich steeds meer doet gevoelen, vooral nu zich een verschuiving voordoet van tamelijk kapitaal extensieve projecten in landelijke gebieden, naar de meer geld vragende voorzieningen in de nabijheid van de grote steden. Algemeen is men er van overtuigd, dat er meer geld beschikbaar moet komen voor openluchtrecreatievoorzieningen in de nabijheid van - zo niet in - de metropolen. Een van de belangrijkste problemen bij de verdeling van de gelden is daarbij het vinden van een verantwoord evenwicht tussen de fondsen besteed aan het ontwikkelen van de natuurschoongebieden op grote afstand van de steden en de ontwikkeling van voorzieningen in de directe omgeving van de steden.

Er zijn voorts een aantal landelijke programma's in gang, die in het geheel van de infrastructuur voor de openluchtrecreatie moeten passen. Als zodanig zijn te noemen het 'Wild and Scenic Riverside Program' dat recent tot ontwikkeling is gekomen. Als voorbeeld werd tijdens een later bezoek gezien de ontwikkeling van een gedeelte van het Washington-kanaal als recreatieproject met behulp van dit programma (vgl. Rijn-Lek oevers en het Almelo-Nordhornkanaal). In dit verband valt tevens te vermelden de algemene tendens, dat men er in Amerika van terugkomt stuwdammen in de rivieren te bouwen.



Als tweede voorbeeld wordt genoemd het 'Trails Program'. Een bekend voorbeeld hiervan is de Apalachian Trail in het oosten van de V.S., die een lengte van 3000 mijl omvat.

Tenslotte kan ook worden genoemd het 'Open Space Program', waarvoor zoals eerder werd opgemerkt, thans 200 miljoen dollar per jaar beschikbaar wordt gesteld door de federale overheid.

Dit type facetprogramma's wordt in de V.S. bij afzonderlijke wet geregeld (zie ook de publicaties 'Wild and Scenic Rivers' en 'National Scenic and Recreation Trails').

### 3.2.2. Division of Federal Coordination

Het Compare System (computer oriented method of program analysis review and evaluation). Zoals reeds eerder werd opgemerkt, was uit correspondentie gebleken, dat door het BOR in Washington D.C. een methode is ontwikkeld voor het evalueren van investeringen in recreatievoorzieningen met federale geldmiddelen. Men is met deze methode begonnen in 1968 en in die periode ook getest. Deze basis-methode staat bekend als fase 1. Hierna werd in 1969 'Compare' geïntroduceerd in het proces van besluitvorming, door dit systeem te gebruiken voor evaluatie en analyse van het federale recreatie-ontwikkelingsplan voor het fiscale jaar 1971. Dit had tot resultaat, dat met behulp van deze analyse voor de besluitvorming een tijdige informatie over het programma werd verkregen, alvorens tot formulering van het budget over te gaan. Voor een uitvoerige omschrijving van het systeem moge worden verwezen naar de publicaties 'A system for Optimizing Federal and Federally Assisted Programs. Phase 2.' 'Recreation Development Analysis' en Phase 3. 'General Report. Gravity Model Analysis' van het Bureau of Outdoor Recreation.

Sterk gecomprimeerd weergegeven komt het systeem hier op neer, dat alle voor federale subsidies ingediende projecten een rangorde-waardering krijgen, op grond van een soort kosten-baten cijfer. Voor dit laatste hanteert men een zgn. 'cost-effectiveness' cijfer, waaronder wordt verstaan de capaciteit in recreatiedagen vermenigvuldigd met het tekort aan recreatievoorzieningen in de county of de regio,

eveneens in recreatiedagen en gedeeld door de totale maatschappelijke kosten van het project (aanleg, beheer, exploitatie).

De bedenkingen die onzerzijds tegen, met name deze parameter, aanwezig waren hadden geleid tot een gedachtenwisseling per brief. Inmiddels is het systeem fase 3 ingegaan, waarin een zwaartekrachtmodel afkomstig uit de verkeerstheorie, wordt toegepast. In deze fase 3 zijn 243 nieuwe projecten geanalyseerd als een onderdeel van de planningcyclus van 1972 tot 1976. Vier diensten te weten het Bureau of Sports, Fisheries and Wildlife, de National Park Service, het Bureau of Landmanagement en het Bureau of Reclamation dienden projecten in uit alle delen van het land en omvattende een grote variatie van recreatie-activiteiten.

Op grond van de ingediende gegevens werden er met behulp van het systeem projecten-rangordes vastgesteld voor alle projecten, voor de projecten voor elk bureau en voor de projecten in de stedelijke sfeer. Daarnaast werden budgetplanning tabellen berekend. Deze tabellen werden berekend voor het geheel voor de fondsen verstrekt door het Department of the Interior, voor de Verenigde Federale Highway fondsen of voor andere bronnen.

Een tweede toepassing gold 377 grondaankoopprojecten, voorgesteld door het Bureau of Sport, Fisheries and Wildlife, het Bureau of Landmanagement, de National Park Service and de Forest Service.

Het 'Compare' systeem werd ook in fase 3 toegepast voor een lange termijnplanning voor potentiële nieuwe recreatieprojecten, waarvoor federale goedkeuring in een of andere toekomstige fase vereist is. In totaal werden 274 potentiële nieuwe recreatiegebieden, waarvoor voorstellen werden gelanceerd, geëvalueerd. Deze beoordeling blijft uiteraard een voorlopig karakter dragen. De verschuiving in interessesfeer bij het tot stand brengen van nieuwe recreatieprojecten kwam ook tot uitdrukking in een evaluatie met het systeem van de door het BOR samengestelde lijst van potentiële nieuwe projecten in stedelijke gebieden. In totaal betrof dit een investering van 3 miljard dollar. De beoordeling hiervan ondervond grote moeilijkheden als gevolg van het ontbreken van voldoende harde gegevens.

De toepassingen van 'Compare' hebben geleid tot de volgende inzichten en gevolgtrekkingen:

- a. Er is een grote spreiding in eenheidsprijs en baten-kostenverhoudingen van de individuele projecten binnen het programma van elke dienst;
- b. Het 'cost-effectiveness' cijfer is ongunstig voor de aangenomen rentevoet;
- c. Er is een duidelijke behoefte aan en ook gelegenheid voor een essentiële verbetering van de effectiviteit van het programma voor de grondverwerving;
- d. Beperkingen van het systeem door een groot gebrek aan adequate kennis van gebieden, waar de recreatiedruk het grootst is. Als gevolg hiervan kwamen voorgestelde projecten niet terecht in gebieden waar de recreatiedruk het grootst was;
- e. Beperkingen in de toepassing door een algemeen verbreid gebrek aan adequate voorplanning, evaluatie en analyse van alternatieve aankoopmogelijkheden als gevolg waarvan vele programma's zwak in hun verdediging waren.

Uit een gesprek met mr. Bernard C. Collins, programma-analist bleek, dat inmiddels het systeem fase 4 ingaat. Deze fase 4 omvat een verdere detaillering van de diverse recreatie-activiteiten in groepen en de introductie van de deelnemersgroepen in afhankelijkheid van de afstand, het type van de dag en de lengte van de periode. Als groot bezwaar van de verdere detaillering van het systeem werd genoemd het ontbreken van nationale gegevens inzake de deelnemerspercentages voor de diverse vormen van openluchtrecreatie. Hierbij moet men nog steeds terugvallen op de gegevens afkomstig van de O.R.R.R.C.-rapporten, waarvan algemeen wordt aangenomen, dat ze sterk verouderd en voor toekomstige planning niet meer toereikend zijn. Inmiddels tracht het Bureau of Outdoor Recreation, in samenwerking met het Bureau of the Census in deze leemte te voorzien, door het beschikbaar stellen van gelden voor dit doel.

### 3.2.3. Division of Research and Education van het BOR (dr. Ross D. Netherton)

#### a. Wetenschappelijk onderzoek (research)

Uit de gegevens, verzameld bij het bezoek aan deze Division resulteert, dat de taak op het gebied van research bestaat uit het coördineren van verschillende onderzoekingen van de verschillende federale en zo mogelijk State Agencies. Daarnaast het bevorderen van het onderzoek aan universiteiten en andere onafhankelijke instellingen van onderzoek door middel van subsidies.

In de gesprekken met dr. Netherton bleek een verschuiving in de onderzoeksonderwerpen van de 'National Resources' sector naar de sector van de gedragswetenschappen en de sociale aspecten, alsmede ook van de economische aspecten van de recreatie te worden nagestreefd.

Zoals reeds eerder werd opgemerkt vindt het onderzoek naar openluchtrecreatie in de Verenigde Staten zeer verspreid plaats. Geschat wordt dat ongeveer een 100 tot 150 instituten zich op een of andere manier met de verschillende aspecten van de openluchtrecreatie bezighouden.

Voor een overzicht van de huidige stand van zaken op het gebied van de openluchtrecreatie moge worden verwezen naar de publikatie 'A program for Outdoor Recreation Research' van de National Academy of Sciences.

Het totale investeringsvolume in de recreatievoorzieningen bedroeg in 1968 ca. 800 miljoen dollar, voor wat betreft de federale overheid. Het totale onderzoeksprogramma, verspreid over de federale diensten beliep een bedrag van ca. 3 miljoen dollar (ergo nog geen 0,4%). Bij toepassing van de uit de industrie afkomstige norm van 1% van de omzet voor research, zou een toename van de fondsen voor het onderzoek naar de openluchtrecreatie in de V.S. tot 8 miljoen dollar passen.

Indirect zijn er wel baten voor de recreatie van onderzoek dat uit andere hoofde wordt gedaan en waarvoor grotere fondsen beschikbaar

zijn, zoals onderzoeken van het Bureau of Sports, Fisheries and Wildlife met een budget van 23 miljoen dollar en de Federal Waterpollution Control Agency met 20 miljoen dollar. Deze onderzoeken hebben echter als primair doel de wildstand, de visstand en de bestrijding van vervuiling.

In het totaal van de diensten die zich met het recreatie-onderzoek bezighouden neemt de Forest Service van het Department of Agriculture een belangrijke plaats in. In het jaar 1968 bedroeg het budget, speciaal voor het recreatie-onderzoek 828 000 dollar, waarvan ongeveer 30 wetenschappelijke onderzoekers op de regionale stations, worden gefinancierd. Uit deze fondsen worden ook de opdrachten aan de universiteiten gefinancierd.

Algemeen wordt erkend, dat zowel in het onderzoek verricht door de Forest Service als door de andere instellingen, de nadruk sterk ligt op beheersmaatregelen van bossen en het ontwikkelen van deze recreatiehulpbronnen. Daarnaast worden ook wel de socio-economische factoren in de studies betrokken, echter alleen voorzover zij het gebruik beïnvloeden. Een systematische studie van de sociale en psychologische factoren in relatie met openluchtrecreatie is ook in de V.S. nog niet goed van de grond gekomen.

Volgens de aanbevelingen van een studieconferentie in 1968 zouden de volgende programma-onderdelen in het recreatie-onderzoek aanbeveling verdienen.

1. Als een zaak van de hoogste prioriteit wordt geacht het toepassen van concepties op het gebied van het onderzoek naar de openluchtrecreatie, die de bestaande onderzoeksprogramma's, waarvan de nadruk primair ligt op de beheersaspecten en exploitatie-aspecten van recreatiebronnen, zal verbreden met de sociale en gedragswetenschappen;
2. Er werd gepleit voor een programma of experimenten met verschillende sociale structuren in dienst van de openluchtrecreatie. Bij deze experimenten werd vooral gedacht aan het creëren van nieuwe faciliteiten in de binnensteden;

3. Bepleit werd een gecoördineerd programma van analyse van waarnemingen en metingen van de sociale en psychologische krachten, die verschillende openluchtrecreatie-activiteiten bepalen;
  4. Het economisch onderzoek naar de openluchtrecreatie verdient in toenemende mate aandacht, waarbij met name het ontwikkelen van modellen voor de economische vraag de voorkeur verdient;
  5. Onderzoek naar de factoren die de aanbodzijde van het recreatievraagstuk beïnvloeden. Hierbij wordt gedacht aan de ontwikkeling van normen ter bepaling van kwaliteit van recreatievoorzieningen, de opvangcapaciteit, alsook de effecten van het gebruik en de intensiteit van het gebruik op de kwaliteit;
  6. De samenstelling van een onderzoeksgroep van 5 wetenschapsmensen, belast met de analyse van de systemen, functies, beleidslijnen en onderzoekswerk;
  7. De vorming van een centrum voor onderzoek van het kostenniveau van openluchtrecreatie;
  8. Als wenselijke taak van de Research Division van het BOR werd onder andere genoemd het ontwikkelen van een onderzoeksbeleid en het voorzien in een programma, het verlenen van steun aan de voorgestelde systeem-researchgroep en tenslotte het voorzien in de coördinatie, de standaardisatie voor de verzameling, de registratie en de verslaggeving van de gegevens op het gebied van de openluchtrecreatie;
  9. De instelling van een onderzoeksadviesraad onder verantwoordelijkheid van een nationale raad voor de wetenschappen.
- b. De opleiding in de recreatie (education)

Volgens informatie van de Division on Research and Education van het BOR, zou de National Park Association, Washington D.C., gevestigd aan de Pennsylvania Avenue 1700 en daarvan met name de Society of Park and Recreation Educators beschikken over een samenvattend overzicht van alle opleidingsmogelijkheden op het gebied van openluchtrecreatie in de Verenigde Staten. Tijdens deze studiereis

was geen gelegenheid hierop nader in te gaan. Dit overzicht is inmiddels toegezonden en op aanvraag ter inzage beschikbaar.

Algemeen wordt toegegeven, dat er in de V.S. een snel toenemende lijst van specialisaties in de recreatieberoepen waarneembaar is. Er doet zich in dit verband de vraag voor, in hoeverre de opleidingen aan de universiteiten en 'colleges' voldoende flexibel zijn om aan deze snel groeiende vraag en ook snel veranderende vraag tegenoet te komen. Ten aanzien van de opleiding voor een bepaald beroep op het gebied van openluchtrecreatie doen zich in universitair verband twee mogelijkheden voor:

- a. de ontwikkeling van een afzonderlijk terrein van studie, met de daarbij behorende eigen specialisatie,
- b. de opleiding organiseren van een specialisatie van de traditionele terreinen van onderzoek zoals bosbouw, de opleiding visserij en natuurbeheer, lichamelijke opvoeding, openbare administratie, sociologie of landschapsarchitectuur.

De ontwikkeling van systematische kennis op het gebied van openluchtrecreatie tot een wetenschap zal zonder al te veel moeite plaatsvinden, gezien de bestaande hoeveelheid en kwaliteit van onderzoekingen die alsnog steeds toeneemt en verbetert.

Algemeen is men wel van oordeel, dat het institutionele kader voor het wetenschappelijk onderzoek geen kritische factor is bij de bepaling van de toekomstige beroepen in de recreatie. Men voorziet namelijk, dat het onderzoek naar openluchtrecreatie zal voortgaan, onafhankelijk van het feit of recreatie zich als een beroep op zich, dan wel als een bepaalde tak van een verscheidenheid van beroepen zal voordoen.

De organisatie van de opleiding in openluchtrecreatie wordt algemeen als een afzonderlijk terrein van nadere studie beschouwd. Wel bestaat de indruk dat de opleiding openluchtrecreatie als onderdeel van een universitair systeem zich slechts verder kan ontwikkelen, wanneer er een algemene filosofische en theoretische basis wordt ontwik-

keld. Voor deze ontwikkeling wordt derhalve een nauwe relatie met de basisdiscipline noodzakelijk geacht, daar hiervan een sterke steun noodzakelijk is. Voor nadere oriëntatie op dit punt moge worden verwezen naar bijlage 2 en LOUIS F. TWARDZIK, 1969.

#### 4. Department of Agriculture

##### 4.1. Soil Conservation Service (mr. C.G. Phillips)

Sinds een aantal jaren bestaat er onzerzijds een correspondentie met de afdeling van de Soil Conservation Service, die zich bezighoudt met het ontwikkelen van recreatieprojecten op particuliere terreinen.

Het inschakelen van de boeren bij het tot ontwikkeling brengen van natuurlijke hulpbronnen voor de openluchtrecreatie is in de V.S. vrij algemeen verbreid. In tegenstelling met de situatie in ons land, waar de openluchtrecreatie op bestaande boerenbedrijven beperkt is gebleven tot enkele oude recreatieverblijfsgebieden, is in de V.S. het ontwikkelen van projecten voor de dagrecreatie, alsook voor de verblijfsrecreatie op het platteland in allerlei vormen zeer algemeen aanvaard. Dit komt onder andere tot uiting in het Yearbook of the United States', Department of Agriculture (OUTDOORS AMERICA, 1967).

Als verder voorbeeld van ontwikkelingen in deze richting moge worden genoemd de 56e jaarlijkse Farmersweek van de Michigan State University 1971, die voor een belangrijk deel was gewijd aan het ontwikkelen van de recreatievoorzieningen op landbouwbedrijven (zie ook News Highlights van het Department of Park and Recreation Resources van de Michigan State University, 5 Spring 1971 in bijlage 2).

Aanleiding tot het bezoek aan de Soil Conservation Service was het nader kennismaken van het door deze dienst ontwikkelde nationale systeem voor de vaststelling van potentiële geschiktheden voor verschillende vormen van openluchtrecreatie op county basis. Dit systeem is operationeel in de V.S. en wordt systematisch toegepast, zij het dat hierbij uiteraard, in verband met de schaal, het onderzoek een globaal karakter draagt.



Voor wat betreft de stand van zaken van de appraisals of recreation potentials moge worden verwezen naar het bulletin van februari 1971. Hieruit blijkt, dat van de 3070 counties in de V.S. er per 1 januari 1971 1760 de beschikking hadden over een uitgevoerde appraisal (bijlage 5).

Inmiddels is een aantal essentiële kenmerken van het systeem overgenomen in Nederlandse onderzoeken en aangepast aan de voor Nederland geldende omstandigheden en recreatievormen (SEGERS, 1968; VAN WIJK, 1970).

Uit het gesprek met de heer Phillips, alsmede uit de verstrekte documentatie blijkt, dat veel tijd en energie wordt besteed aan het verstrekken van technische en economische adviezen aan boeren voor het ontwikkelen van recreatievoorzieningen. Dit kan bijvoorbeeld betrekking hebben op het aanleggen van circuits voor snowmobiles, het aanleggen van kampeerterreinen, het toegankelijk maken en verder geschikt maken van kleine meertjes (ponds) voor zwemmen en hengelen. Hierbij wordt in vele gevallen ook technische assistentie verleend in de vorm van het verrichten van bodemonderzoek, het uitzetten van ontsluitingswegen, het verstrekken van technische adviezen inzake vuilafvoerproblemen (septictanks), e.d.

Als algemene indruk van de gang van zaken voor wat betreft de ontwikkeling van recreatievoorzieningen op de boerderijen geldt, dat de bijdrage aan de economie van de bedrijven niet erg spectaculair is. Als een van de oorzaken werd genoemd, dat de recreatie zich voornamelijk afspeelt in de maanden juni, juli en augustus, als het op de boerenbedrijven ook erg druk is. Dit laatste geldt niet voor jagen en vissen en het uitzetten van 'snowmobile-tracks', daar deze activiteiten het seizoen verlengen.

Samenvattend kan worden opgemerkt, dat over het geheel genomen aan de ontwikkeling van de recreatie op het platteland in Amerika langs verschillende wegen in toenemende mate aandacht wordt geschonken. In dit verband is 'raise and harvest this new crop' een bekende slogan.

## 5. Resources for the Future Inc.

In het geheel van het onderzoeksprogramma dat in de Verenigde Staten aan de gang is, nemen de onderzoeken van de Resources for the Future, op het gebied van de openluchtrecreatie een belangrijke plaats in. Dit komt onder andere tot uiting in de lijst van publikaties (RESOURCES FOR THE FUTURE, Inc., 1971), waarin verschillende studies blijken te zijn gewijd aan openluchtrecreatie. Het valt daarbij op, dat verschillende van deze studies een tamelijk grondlegend karakter dragen en dat met name het economische aspect veelal sterk is vertegenwoordigd.

Voor een nadere informatie inzake de doelstellingen en structuur van de Resources for the Future Inc. moge worden verwezen naar 'It Aims and Work' (RESOURCES FOR THE FUTURE, Inc., 1971).

De Resources for the Future is als een onafhankelijke, niet commerciële instelling voor onderzoek en opleiding, opgericht in 1952 met samenwerking van de Ford Foundation. Het overgrote deel van de activiteiten sindsdien zijn ook gesteund door de fondsen van deze Ford Foundation. De primaire doelstelling van deze instelling is het verrichten van onderzoek in het ontwikkelen, bewaren en gebruiken van natuurlijke hulpbronnen en het bevorderen van de kwaliteit van het milieu. In het brede 'scala' van onderzoeksonderwerpen van dit instituut is dat van de openluchtrecreatie goed vertegenwoordigd.

Onderzoekers die zich op dit terrein een internationale naam hebben verworven zijn dr. Marion Clawson en dr. J. L. Knetsch en dr. J. V. Krutilla. Dr. J. L. Knetsch is thans verbonden aan de Presidential Council on Environmental Quality, welke Council in 1970 werd opgericht.

Op grond van zijn naam is dr. J. L. Knetsch (van oorsprong een Nederlander) in 1967 uitgenodigd door de Canadese regering om van advies te dienen voor de opzet van een recreatie-onderzoeksprogramma voor geheel Canada. Dit programma, waarover later meer, is thans onder andere onder leiding van dr. Gordon Taylor van het Department of Recreation and Tourism in Ontario in uitvoering.

De studies van de Resources for the Future dragen overwegend een economisch karakter. Voor wat betreft de openluchtrecreatie heeft dit onder meer tot gevolg gehad, dat aan het wetenschappelijk onderzoek van de vraag en van de baten-kosten aspecten van openluchtrecreatievoorzieningen in de V.S. toch wel een belangrijke impuls werd gegeven.

Er bestaat een vruchtbare samenwerking met de verschillende diensten en agencies die zich bezighouden met het ontwikkelen van natuurlijke hulpbronnen zoals bijvoorbeeld de Tennessee Value Authority, het Bureau of Reclamation, het U.S. Corps of Engineers, de National Park Service and de U.S. Forest Service.

Verschillende van de onderzoekingen, die in opdracht van deze diensten door de R.f.F. zijn verricht, dragen naar hun aard een operationeel karakter. In vele gevallen betreft het dan een baten-kostenanalyse van een bepaald project. Deze projecten, die qua schaal veelal van invloed zijn op een hele regio, hebben ertoe geleid, dat een deel van de 'regional science' is begonnen in de R.f.F.

In het verleden beschikte de R.f.F. naar verhouding over tamelijk grote fondsen. Dit heeft ertoe geleid, dat in totaal 30 academici professioneel in dienst zijn van deze organisatie. Daarnaast gaat nog eens de helft van de fondsen naar ongeveer 30 onderzoekers, gestationeerd in de verschillende universiteiten in de V.S.

Het onderzoeksbeleid van de Resources for the Future is erop gericht dit zoveel mogelijk projectgebonden te blijven verrichten. Wordt de vraagstelling te academisch van karakter, dan bestaat de neiging dit af te stoten naar de universiteiten.

Onder druk van de omstandigheden ontstaat ook bij de R.f.F. een duidelijke verschuiving in het onderzoeksprogramma, waarbij aan aspecten van milieuvraagstukken meer en meer aandacht wordt geschonken. Naar schatting houdt zich nu ongeveer de helft van de staf met vraagstukken van deze aard bezig. Als tijdsverdeling van de staf over zuiver wetenschappelijk economisch en toegepast economisch onderzoek werd opgegeven, dat deze zich ongeveer zou verhouden op een fifty-fifty basis.

Nu onderwerpen, betrekking hebbende op het milieu meer en meer in het programma van de R.f.F. opduiken, worden ook natuurbeschermingsvraagstukken aan een nader onderzoek onderworpen. In dit verband moge worden verwezen naar JOHN V. KRUTILLA: 'Conservation Reconsidered', 1967. Ook het artikel 'Observations on the Economics of Irreplaceable Assets', een publikatie voorbereid voor een R.f.F. conferentie gewijd aan Research on Environmental Quality (1970). Uit deze en andere publikaties wordt de indruk verkregen, dat de economische wetenschap ook snel in deze materie voortgang maakt. In bedoelde publikatie is bijvoorbeeld een toepassing te vinden van de geïntroduceerde methodiek op de Hells Canyon, een van de diepste ravijnen van het continent.

Het verdient zeker aanbeveling de contacten met de Resources for the Future, Inc. zoveel mogelijk te behouden en uit te breiden. Zonder twijfel is de daar aanwezige kennis op het gebied van economische evaluatie bij het ontwikkelen van natuurlijke hulpbronnen van nut voor het ontwikkelen van recreatieplannen voor bepaalde steden of bepaalde regio's in Nederland.

#### 6. The Presidential Council on Environmental Quality

Ingevolge een 'National Environmental Policy Act' van 1969 is er een Presidentiële Council on Environmental Quality ingesteld. De wet schrijft voor, dat de president elk jaar een rapport op het gebied van de milieuhygiëne zal indienen bij het Congres.

Dit rapport dient ingevolge de wet te omvatten:

- . de stand van zaken van de voornaamste natuurlijke, menselijke milieu-omstandigheden in de natie en de veranderingen daarin;
- . de waarneembare en te voorspellen trends in de kwaliteit van het milieu;
- . de toereikendheid van de beschikbare natuurlijke hulpbronnen om aan de economische en menselijke eisen, gezien in het licht van de te verwachten bevolkingsdruk te beantwoorden;

- een overzicht van de programma's en activiteiten op federaal, staats en lokaal niveau, alsmede ook van niet overheidsinstellingen of personen gericht op de conservering en ontwikkeling of benutting van de natuurlijke hulpbronnen;
- een programma voor de verbetering van de waargenomen of dreigende tekortkomingen in bestaande programma's en activiteiten.

De Council bestaat uit 3 leden. Voor de vervulling van haar functie kan de Council experts en adviseurs aantrekken. De uitvoeringskosten voor deze wet zijn voor het jaar 1970 begroot op 300 000 dollar, voor 1971 op 700 000 dollar en voor elk fiscaal jaar daarna op een miljoen dollar.

Zoals reeds eerder werd opgemerkt is dr. J. L. Knetsch sinds kort aan deze Council on Environmental Quality verbonden.

Voor nadere informatie omtrent de werkelijke betekenis van de activiteiten van deze Presidentiële Council moge worden verwezen naar het eerste jaarlijkse rapport 'Environmental Quality' (1970).

## 7. Recreatie - onderzoek in Canada

Door een bezoek van enkele dagen aan Ottawa, de hoofdstad van Canada, werd getracht een inzicht te krijgen in het onderzoeksprogramma, dat volgens verkregen informatie in dit land aan de gang is sinds 1968.

De basis voor dit onderzoeksprogramma wordt gevormd door een rapport uitgebracht in november 1967, door dr. J. L. Knetsch: 'A design for assessing outdoor recreation demands in Canada'.

Dit rapport is uitgebracht in opdracht van het Department of Indian Affairs and Northern Development, the National and Historic Parks Branch, waaronder dit beleid ten aanzien van de openluchtrecreatie voornamelijk berust. Een bezoek werd gebracht aan de Planning Division van de Parks Branch, die belast is met de uitvoering van het onderzoeksprogramma. Het huidige hoofd van de Planning Division, dr. D. Lockwood heeft recent dr. Gordon Taylor in deze positie opgevolgd. Dr. Gordon Taylor is thans directeur van het Depart-

ment for Recreation, Tourism and Cultural Affairs in Ontario te Winnipeg en ook in die functie nauw bij de uitvoering van het onderzoeksprogramma betrokken. De vele goede contacten met Amerikaanse onderzoekers en met de International Union of Forest Research Organization zijn voor deze Canadese diensten van veel belang.

Het onderzoeksprogramma bestaat uit een aantal hoofdzaken:

- a. Bronnenonderzoek (household-survey);
- b. Onderzoek naar de gebruikers van parken (users-survey);
- c. Inventarisaties van de recreatievoorzieningen (supply-survey).

In het rapport wordt uitvoerig ingegaan op het misverstand, dat in verschillende recreatie-onderzoekingen onder andere in de U.S. Outdoor Recreation Resources Review Commission studies aan de dag treedt. In verschillende van deze rapporten wordt namelijk geen onderscheid gemaakt tussen vraag (demand) en consumptie (use). In verschillende gevallen worden gebruiks - of 'attendance' cijfers incorrect met de term 'vraag' aangeduid. In plaats hiervan dienen deze te worden geïnterpreteerd als consumptie of de interactie van vraag naar en aanbod van voorzieningen.

Het is duidelijk, dat in dit verband in het rapport uitvoerig onderzoek naar het aanbodsaspect van recreatievoorzieningen in Canada wordt bepleit. Een methode van planning, die consumptie of wat betreft de recreatie dus het gebruik of het aantal bezoeken, verwart met de vraag, zal een nóg grotere vraag voor hetzelfde type voorzieningen in die gebieden aangeven, waar de meeste voorzieningen reeds zijn gelokaliseerd. Dit zou het gevaar van een verschijnsel dat zich zelf versnelt, in het leven kunnen roepen. Een van de meest fundamentele en nog niet opgeloste vraagstukken van het onderzoek naar de vraag naar openluchtrecreatie is, dat in de meeste gevallen de belangrijkste recreatievragen van de bevolking nooit aan het daglicht komen (indien bekend is dat er alleen wit brood is, zal iedereen wit brood kopen en daarmee aangeven dat er een grote vraag naar wit brood bestaat en niet naar bruin brood, met als gevolg dat er steeds meer wit brood moet worden geproduceerd).

De slotconclusie van een en ander is, dat er in Canada – maar ook elders – nog veel onderzoek zal moeten worden verricht naar de vraag naar verschillende vormen van openluchtrecreatie (zo mogelijk het gehele spectrum van vormen), het voorzieningenniveau en de invloed van bevolkingstoename (verstedelijking), inkomensstijging en voorkeuren op het recreatiegedrag.

Ook het substitutie-vraagstuk voor de verschillende vormen van openluchtrecreatie wordt een belangrijk onderwerp voor verdere studies geacht.

Voorts wordt een voortdurend programma van onderzoek en planning bepleit, teneinde veranderingen in vraag tijdig te kunnen signaleren en met de recreatie-investeringen, die veelal over een veel lange re tijd mee moeten, niet te veel op een verkeerd spoor terecht te komen.

In totaal omvat het recreatie-onderzoeksprogramma in Canada een aantal taken, die hieronder kort zullen worden uiteengezet.

1. Evenals in de Verneigde Staten van Noord-Amerika wordt een globaal onderzoek naar de recreatie-participatie gewenst geacht;
2. Een studie van motivatiefactoren. De doelstelling van dit onderzoek is van belang om persoonlijke en andere motieven, die zijn verbonden aan de recreatievoorkeuren, op te sporen.

Voor de taken 1 en 2 wordt gedacht aan het inschakelen van bureaus voor marktonderzoek (vergelijk Nederlandse Stichting voor de Statistiek e. d.).

3. Een bronnenonderzoek (household survey). Hierbij is gedacht aan allerlei soorten van enquêtes, zoals per post of telefooninterviews, en dergelijke. In dit verband wordt het gebruik geopperd van 'survey panels' van grote aantallen individuen in alle bevolkingscategorieën en over alle regio's in Canada, waarmee verbindingen worden onderhouden door marktonderzoeksorganisaties. De inschakeling van het 'Dominian Bureau of Statistics' wordt in deze taak van zeer groot belang geacht (vgl. C.B.S.).

4. De 'ARDA' Land Inventory. Er is sinds een aantal jaren een inventarisatieprogramma in gang om met behulp van 'computers' een zgn. 'data-bank' naar de verschillende vormen van 'recources' te verwezenlijken (vgl. o . a. cultuurtechnische inventarisatie).  
De doelstelling van dit onderzoek is de aanbodfactor van voorzieningen te pakken te krijgen. Er is in dit verband voor Canada een 'computer mapping program', waarvan de resultaten voor het doel van de openluchtrecreatie geschikt zouden moeten worden gemaakt;
5. Inventarisatie van nationale gebieden;
6. Inventarisatie van provinciale gebieden;
7. Inventarisatie van lokale gebieden. In dit laatste wordt gedacht aan gebieden, die zowel op bepaalde steden gericht, dan wel regionaal van belang zijn;
8. Coördinatie van gegevens inzake recreatievoorzieningen;
9. Overzicht van de bestaande recreatie-onderzoekingen en gegevens. Hiermee worden bedoeld de pogingen van park- en recreatiediensten van Canada om recreatiebezoek te registreren;
10. Overzicht van het gebruik van nationale parken;
11. Overzicht van het gebruik van provinciale parken;
12. Overzicht van het gebruik van lokale parken;
13. Overzicht van het uitgaand toerisme;
14. Analyse van deelneming aan openluchtrecreatie en van het voorzieningenniveau. Voor dit doel wordt gepleit voor de instelling van één plaats, waar de verwerking van de gegevens en de analyse wordt gecentraliseerd, teneinde versnippering van gegevens te voorkomen.  
In deze fase van onderzoek moet een brede relatie tussen deelnemerspercentage en het regionaal voorzieningenniveau worden opgespoord met behulp van de 'motivation studies', het bronnenonderzoek, de inventarisatiegegevens en de uitkomsten van enkele gebruiksonderzoekingen;
15. Als een belangrijk element in de gehele landelijke studie wordt gezien het opstellen van voorspellingsmodellen van het gebruik van recreatievoorzieningen. In deze gebruiksmodellen zullen de ver-



schillende factoren zoals de invloed van de nabijheid van bevolkingscentra, de grootte van het gebied, het voorzieningenniveau en de alternatieve recreatiemogelijkheden in dezelfde regio moeten worden ingebouwd. Afzonderlijke aandacht zal moeten worden geschonken aan het substitutie-aspect van recreatiegebieden. Daarnaast moeten schattingen worden gemaakt van de te verwachten veranderingen in de tijd, gegeven de veranderingen in de bevolkingskenmerken en gegeven de veranderingen in de configuratie van de voorzieningen;

16. Schatting van de relatieve vraag en de relatieve behoeften. In dit verband wordt gesteld, dat de vraag niet een absolute zaak is maar een functionele relatie weergeeft tussen de bevolkingskenmerken aan de ene kant en de recreatiegelegenheden aan de andere kant. Als een van de belangrijkste doelstellingen van de openluchtrecreatie vraag-studie wordt geacht de schatting van de relatieve prioriteiten en investeringen en beleid, gerealiseerd op de basis van relatieve deficits van de voorzieningen ten opzichte van de vraag;
17. De ontwikkeling van beleidsprogramma's en de strategie. Uit de resultaten van het onderzoek zal een formulering van de beleidsimplicatie op het gebied van de openluchtrecreatie moeten volgen. Tevens zal een recreatie-ontwikkelingsprogramma en strategie moeten worden opgesteld, die een oplossing geven voor de opgespoorde recreatievragen. Verwacht wordt dat het uitgevoerde onderzoek in het planningsproces voor de openluchtrecreatie in Canada, de veelvuldige vragen van de verschillende diensten, belast met openluchtrecreatie, zullen beantwoorden;
18. Een doorlopend programma van gegevensverzameling en -analyse. Daar de planning voor de voorzieningen voor openluchtrecreatie een continu proces is, wordt het wenselijk geacht, dat een eerste ronde van opname, gegevensbehandeling en analyse wordt gevolgd door voortgezet onderzoek. De verwachting is namelijk gewettigd, dat hiermede de gehele planning, de investeringen, het beheer en het beleid een veel hechtere ondergrond zal krijgen.

De afzonderlijke uitgaven van het onderzoek werden over drie jaar geraamd op circa 300 000 dollar. Daarnaast is er aan personeel circa 90 manmaanden, eveneens verdeeld over 3 jaar, noodzakelijk. Het programma voor de studie naar de vraag in de openluchtrecreatie is gericht op een voortdurend programma van waarnemingen en een continue ontwikkeling van de analyse. De kosten voor 1 jaar – in dit geval is gepland het jaar 1970 – zullen in de orde van 60 duizend dollar komen.

Voor de verdere uitwerking van dit programma worden 4 wetenschappelijke onderzoekers, die zijn gespecialiseerd in econometrie, wiskundige statistiek en computertechniek, gewenst geacht. Voorgesteld wordt deze in de Parks Branch te doen opnemen.

Tijdens het bezoek aan de Research and Planning Division van de National and Historic Parks Branch, werd in een aantal gesprekken de indruk verkregen, dat het door dr. Knetsch opgestelde onderzoeks-schema op verschillende onderdelen thans in uitvoering is. Zoals te doen gebruikelijk hebben zich ook bij de realisering van het onderzoeks-programma allerlei vertragende factoren voorgedaan. Als gevolg hiervan is het onderzoek als hiervoren vermeld nog niet teneinde en is men thans nog volop aan de uitvoering bezig. Het aangevangen onderzoek werkt hoofdzakelijk langs twee lijnen:

- 1e. Het zgn. park-use onderzoek; het gebruik dat er wordt gemaakt van de nationale parken;
- 2e. Het onderzoek naar de vraag naar openluchtrecreatie.

Het getoonde onderzoeksmateriaal laat zien, dat ook het natuur-reservaat-aspect van de nationale parken in de plannen wordt betrokken. Het onderzoek naar criteria voor het vaststellen van de maximale opvang-capaciteit van de nationale parken krijgt daarin systematisch aandacht. Men realiseert zich zeer wel, dat de capaciteit van verschillende gezichtspunten uit kan worden benaderd. In een of andere vorm is de opvang-capaciteit voor de recreatie van de nationale en provinciale parken een functie van het spectrum van de fysische

capaciteit, de capaciteit uit een oogpunt van natuurbeheer en de psychische capaciteit.

Dat het vinden van de juiste criteria hier een actueel vraagstuk is, bleek uit het feit, dat in verschillende parken — voor wat betreft kampeercapaciteit in de maanden juli en augustus — overigens niet nader vastgestelde capaciteitsnormen werden overschreden. De consequentie is, dat de beherende instanties in toenemende mate er toe overgaan een teveel aan kampeerders te voorkomen door de toegang te weigeren, of door maatregelen in te voeren als 'van te voren boeken'. Een gevolg hiervan is weer, dat in de nabijheid van de nationale en provinciale parken, die in sommige gevallen oppervlakten van een veelvoud van Nederland beslaan, op particuliere gronden kampeerterreinen en bijbehorende voorzieningen als restaurants en dergelijke verschijnen. Tegen deze achtergrond is het verklaarbaar, dat het onderzoek naar het gedrag van de kampeerders in Canada nog steeds voortgang vindt, waarbij per park vragen als lengte van verblijf, plaats van herkomst, het type van de uitrusting, het type van de recreatiedag (door de weekse dag of weekend dag), alsmede socio-economische karakteristieken van de kampeerder worden verzameld.

De Planning Division is bij de voorbereiding voor de instelling van in totaal 24 provinciale parken betrokken. Deze provinciale parken kunnen zowel afmetingen hebben als die van de nationale parken (meerdere duizenden vierkante mijlen), als van parken van een veel kleinere omvang. In de procedure wordt van ieder provinciaal park een statement gemaakt, dat gedurende 60 dagen voor het publiek ter inzage ligt.

Het verschil met de nationale parken zou zijn, dat bij wet is vastgelegd, dat de nationale parken de recreatie niet mogen bevorderen, daar de principiële doelstelling de natuurbescherming is. De provinciale parken zouden zich niet onder deze jurisdictie bevinden en daardoor een grotere vrijheid hebben voor wat betreft de inrichting.

In het vooronderzoek voor de inrichting tot provinciaal park worden de fysiografische en ecologische kenmerken van het gebied onderzocht. Op grond hiervan vindt een indeling plaats in 5 klassen, te weten:

- klasse 1. Gebied van hoge natuurwetenschappelijke waarden.
- klasse 2. Landschaps- en natuurbeschermingsreservaten.
- klasse 3. Ontwikkelingsgebied voor extensieve vormen van openlucht-recreatie.
- klasse 4. Ontwikkelingsgebied voor intensief recreatief gebruik.
- klasse 5. Ontwikkelingsgebied voor recreatie in de nabijheid van grote steden.

Afhankelijk van deze klassering worden criteria opgesteld voor het al dan niet toelaten van bepaalde recreatievormen. Algemeen wordt aanvaard, dat er nog veel meer onderzoek moet worden verricht tussen het voorzieningenniveau en de opvang-capaciteit (carrying capaciteit) van dit type parken.

Tentijde van het bezoek was het onderzoek naar de instelling van parken aan de oceanen, de zgn. 'marine parks' aan de west- en oostkust van Canada in volle gang.

#### Het voorspellingsmodel-onderzoek (H.K. Chueng)

Tijdens het bezoek kon kennis worden genomen van een, ook voor het Nederlandse onderzoek zeer belangrijke onderzoek, dat wordt uitgevoerd door onderzoeker H.K. CHUENG (1970) van deze Planning en Research Division. Door genoemde onderzoeker worden met behulp van gegevens uit enquêtes verschillende modellen ontwikkeld. Een belangwekkend model is dat voor de inrichting van een nieuw provinciaal park in Saskatchewan. Voor dit nieuwe park werd een voorspellingsmodel ontworpen, waarin de bevolking, de afstand van het park tot de belangrijkste bevolkingscentra, de socio-economische kenmerken van de verschillende bevolkingskernen, de alternatieve mogelijkheden in de directe omgeving van deze bevolkingskernen en dergelijke in de berekeningen worden opgenomen. De oplossing voor dit probleem werd gezocht in een zgn. zwaartekrachtmodel.

Als samenvattende conclusie van het bezoek aan Canada kan worden genoemd, dat dit land snel op weg is, langs verschillende wegen, op basis van het door dr. Knetsch uitgebrachte advies, een landelijk

onderzoeksprogramma naar de openluchtrecreatie tot uitvoering te brengen. De indruk bestaat, dat niettegenstaande de grote afmetingen van dit land, het onderzoek niet versnipperd geschiedt, maar tamelijk goed gecoördineerd verloopt. Tevens valt het daarbij op, dat men zich niet alleen verliest in het verzamelen van als maar meer gegevens over het huidige recreatieve gebruik van de bestaande voorzieningen, maar dat op een duidelijke wijze pogingen worden ondernomen, ook de wetenschappelijke basis voor een voorspellingsmodel te verstevigen. Dit voorspellingsmodel, waaraan de naam van H.K. Chueng is verbonden, is ook voor Nederlandse onderzoekingen op het gebied van de openluchtrecreatie, bijzonder waardevol te achten.

## Nederlandse literatuur

- SEGERS, A.J.A.M., 1968. Bepaling van de fysisch-geografische geschiktheid van plattelandsgebieden voor openluchtrecreatie. Scriptie in het kader van de ingenieursstudie cultuurtechniek aan de Landbouw Hogeschool. Nota ICW 574, 1970.
- WIJK, C. van, 1970. Een methode ter bepaling van de potentiële mogelijkheden voor diverse vormen van openluchtrecreatie. Nota ICW 594.
- WIPPLER, R., 1966. Vrije tijd buiten. J. Niemeyer, Groningen.

## Amerikaanse literatuur\*

- AROCH, R., 1969. Physical planning in tourism - A comparative study. Center for Urban Studies, Wayne State University.
- BEVINS, M.I. a.o., 1968. Characteristics of hunters and fisherman in six north-eastern States. Univ. of Vermont. Bull. 656.
- BOMBARDIER, Ltd., 1969. Play safe with snowmobiles for more winterfun. National Safety Council, Chicago.
- BUREAU OF ECONOMIC AND BUSINESS RESEARCH, 1970. The Quaterly review of economics and business. Volume 10, nr. 10. Univ. of Illinois.
- BUREAU OF OUTDOOR RECREATION, 1966. The Middle Missouri. A Rediscovery: A study of the O.R. Potential. Dept. of the Interior.
- , 1966. Water oriented outdoor recreation 'Lake Erie Basin'. Dept. of the Interior. Lake Central Region.
- , 1966. Northern New England Vacation Home Study. Dept. of the Interior.
- , 1966. New England Heritage: The Connecticut River National Recreation Area Study. Dept. of the Interior.
- , 1966. Federal Focal Point in Outdoor Recreation. Dept. of the Interior.

\* De in deze lijst vermelde literatuur is aanwezig in de bibliotheek van het Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding te Wageningen

- BUREAU OF OUTDOOR RECREATION, 1966. Ohio River Basin. Comprehensive survey. Lake Central Region.
- \_\_\_\_\_, 1967. A Report on Land Price Escalation. Dept. of the Interior.
- \_\_\_\_\_, 1968. Coordination of Federal Outdoor Recreation Assistance Programs Relationship of the Land and Water Conservation Fund to other Federal Assistance Programs. Dept. of the Interior. Febr.
- \_\_\_\_\_, 1968. Education and Outdoor Recreation. Dept. of the Interior.
- \_\_\_\_\_, 1969. Water oriented recreation 'Lake Huron Basin'. Dept. of the Interior. Lake Central Region.
- \_\_\_\_\_, 1969. Proceedings of the International Snowmobile Conference, Albany. New York. Dept. of the Interior.
- \_\_\_\_\_, 1969. A system for optimizing federal and federally assisted programs: Phase 2: Recreation Development Analysis. Dept. of the Interior.
- \_\_\_\_\_, 1970. A system for optimizing federal and federally assisted recreation programs: Phase 3. General Report. Gravity model Analysis. Dept. of the Interior.
- \_\_\_\_\_, Proceedings of the International Snowmobile Conference Duluth, Minnesota. Dept. of the Interior. Febr.
- \_\_\_\_\_, 1970. Federal Outdoor Recreation Programs and Recreation Related Environmental Programs. Dept. of the Interior.
- \_\_\_\_\_, 1970. Outdoor Recreation Actions Report no. 14. Jan. Dept. of the Interior.
- \_\_\_\_\_, 1970. Outdoor Recreation Actions Report no. 15. April. Dept. of the Interior.
- \_\_\_\_\_, 1970. Outdoor Recreation Actions Report no. 16. July. Dept. of the Interior.
- \_\_\_\_\_, 1970. Outdoor Recreation Actions Report no. 17. Oct. Dept. of the Interior.
- \_\_\_\_\_, 1970. Outdoor Recreation Research: A reference catalog 1969. Dept. of the Interior.

- BUREAU OF OUTDOOR RECREATION, 1970. Outdoor Recreation Space Standard. Plan for a large park for all ages. March. Dept. of the Interior.
- , 1970. Private Assistance in Outdoor Recreation. A directory of organizations providing aid to individuals and public groups. Dept. of the Interior.
- , 1971. The land and water conservation Fund. Jan. 1965 to Jan. 1971. Dept. of the Interior.
- , 1971. Proceedings State Outdoor Recreation Planning Workshop. Dept. of the Interior. Lake Central Region.
- BUREAU OF OUTDOOR RECREATION and FOREST SERVICE, 1970. National scenic and recreation trails. Dept. of the Interior and Dept. of Agriculture.
- , 1970. Wild and scenic rivers. Dept. of the Interior and Dept. of Agriculture.
- BUREAU OF PLANNING, 1970. Minnesota Snowmobile Survey 1970. Minn. Dept. of Conservation.
- CESARIO, F. J. and J. L. KNETSCH, 1970. Time Bias in recreation benefits estimates. Water resources research. Vol. 6 no. 3.
- CHUBB, M. 1970. The Forester and recreation. The problem and its solution. A Weyerhaeuser Lecture in Forestry presented at the Faculty of Forestry. Univ. of Toronto, Canada. Febr.
- , 1971. Recreation use surveys and the ignored majority. Paper presented at the State Planning Workshop on 'User preference studies and demand analysis' sponsored by the Bureau of Outdoor Recreation. Ann Arbor. Michigan.
- CHUENG, H. K., 1970. A day-use park visitation model. Working paper progress in the canadian outdoor recreation demand study. National Parks Service Planning.
- CHICCETTI, Ch. J., 1970. Recreation planning in the public sector: the role played by the Bureau of Outdoor Recreation. Resources for the Future, Inc.
- , 1971. Some economic Issues in Planning Urban Recreation Facilities. Land Economics, vol. XLVII, no. 1. Febr.



- COUNCIL OF ECONOMIC ADVISERS, 1971. Economic Report of the President. Washington.
- CORPS OF ENGINEERS, 1970. Recreation. Dept. of the Army. Civil works Projects.
- DEPT. OF AGRICULTURE, 1961. Soils suitable for septic tank filter fields. Agr. Information Bulletin 243.
- , 1962. Working drawings of basic facilities for campground development. Agr. Information Bulletin 264.
- , 1963. Rural Recreation Enterprise for Profit: An aid to rural areas development. Agr. Information Bulletin 277.
- , 1963. Rural Recreation. New opportunities on private land. Miscellaneous Publication no. 930.
- , 1967. Sediment - It's filling Harbors, Lakes and Roadside ditches. Agr. Information Bulletin 325.
- DEPT. OF CONSERVATION, 1969. Snowmobile safety laws. License Center. St. Paul, Minnesota, 55101.
- DEPT. OF STATE HIGHWAYS, 1966. Internal interview telephone study. A part of the Kalamazoo Area Transportation Study. State of Michigan.
- , 1970. Origin destination traffic survey. State of Michigan.
- DIVISION OF COMPCO GENERAL CORPORATION, 1965. Markers and signs for snowmobile, bicycle a.o. St. Paul, Minnesota, 55113.
- DRIVER, B. L., 1968. Elements of Outdoor Recreation Planning. Univ. Microfilms. A Xerox Company. Ann Arbor. Michigan 48106.
- ENVIRONMENTAL QUALITY, 1970. The first annual report of the Council of Environmental Quality. Washington.
- EXECUTIVE OFFICE OF THE PRESIDENT, 1971. Controlling pollution. Book one of a three-part series. The Presidents 1971 Environmental Program. Council on Environmental Quality.
- , 1971. Book three. Emerging Problems. Council on Environmental Quality.
- HEARD, A. L. and D. D. BADGER, 1967. Potentials and problems of farm based recreational enterprises in Oklahoma. Dept. of Agr. Econ.

- INTERNATIONAL SNOWMOBILE INDUSTRY ASSOCIATION, 1968.  
Snowmobile owners safety handbook. Washington D.C. 20005
- KLINGEBIEL, A.A., 1967. Know the soil you build on. Agr. Information Bulletin 320. Dept. of Agriculture.
- KNETSCH, J.L., 1965. Economics of including recreation as a purpose of water resources projects. Resources for the Future, Inc. no. 50.
- , 1967. A design for assessing outdoor recreation demands in Canada. Prepared for National and Historic Parks Branch. Dept. of Indian Affairs and Northern Development.
- KNETSCH, J.L. and R.K. DAVIS, 1966. Comparisons of methods for recreation Evaluation. Reprinted from Water Research.
- KNETSCH, J.L. a.o., 1969. Federal natural resources development: Basic Issues in Benefit and Cost Measurement. Natural Resources Policy Center. The George Washington Univ. Washington D.C. 20006.
- , 1970. Estimating Recreation use and value. George Washington Univ. Washington D.C. 20006.
- KRUTILLA, J.V., 1967. Conservation reconsidered. Resources for the Future, Inc. no. 67. Washington D.C. 20036.
- KRUTILLA, J.V. and J.L. KNETSCH, 1970. Outdoor Recreation Economics. The Annals of the American Academy of Political and Social Science. Philadelphia. Vol. 389, May pp.63-70.
- KRUTILLA, J.V. a.o., 1970. Observation of the economics of irreplaceable assets. Resources for the Future, Inc.
- LITTON, R.B., 1968. Forest landscape. Description and inventories: A basis for land planning and design. Forest Service Research, Paper PSW-49. Dept. of Agriculture Berkely, California.
- MICHIGAN STATE UNIVERSITY, 1968. Graduate Study in Resource Development. Dept. of Resource Development.
- , 1969. Graduate study in Park and Recreation Resources. Dept. of Park and Recreation Resources. East Lansing.
- , 1970. Park and Recreation Resources. Dept. of Recreation Resources. East Lansing.

- MICHIGAN STATE UNIVERSITY, 1971. News Highlights. Survival is an Attitude. Dept. of Park and Recreation Resources.
- MINNESOTA DEPT. OF CONSERVATION, 1969. Minnesota Outdoor Recreation Plan. St. Paul. Minnesota.
- NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES, 1969. A program for Outdoor Recreation Research. Washington D.C.
- NATIONAL ASSOCIATION OF COUNTIES RESEARCH FOUNDATION, 1967. Community Action Program for Public Officials. Dept. of the Interior.
- NATIONAL RECREATION AND PARK ASSOCIATION, 1970. User response in Outdoor Recreation: A Reply. Journ. of Leisure Research.
- NATIONAL LEAGUE OF CITIES, 1968. Recreation in the nation's cities problems and approaches. Dept. of Urban Studies.
- ONTARIO SAFETY LEAGUE, 1967. Snowmobiling, winterfun for the whole family. Intern. Snowmobile Ind. Ass. Toronto 1.
- OUTDOORS AMERICA, 1967. Yearbook of the United States. Dept. of Agriculture.
- PRESIDENT'S COUNCIL ON RECREATION AND NATURAL BEAUTY, 1968. From sea to shining sea. A report on the American Environment - our natural heritage. U.S. Government Printing Office, Washington D.C.
- PUBLIC HEALTH SERVICE, 1965. Environmental Health Practice in Recreational Areas. U.S. Dept. of Health, Education and Welfare. Publ. 1195.
- RECREATION ADVISORY COUNCIL, 1963. Circular 1 t. 7. Washington D.C.
- RECREATION RESOURCE PLANNING DIVISION, 1966. Michigan's recreation future. A current statement from Michigan's continuing outdoor recreation plan. Michigan Dept. of Conservation.
- RESOURCES DEVELOPMENT ECONOMICS DIVISION, 1965. Income opportunities for rural families from outdoor recreation enterprises. Dept. of Agr. Economic Research Service. Agr. Econ. Report 68.

- RESOURCES FOR THE FUTURE, INC., 1971. List of publications. Washington D.C., 20036.
- , It aims and work. Washington D.C. 20036
- ROCKFORD MAP PUBLISHERS, 1969. The Rockford snow trail atlas for Michigan, for Minnesota and for Wisconsin. Chicago.
- SOCIETY OF PARK AND RECREATION EDUCATORS, 1970. Colleges and University Curricula in Recreation and Park Education. National Recreation and Park Association. Washington D.C.
- STATE OF ILLINOIS, 1969. Action Plan for Outdoor Recreation. Dept. of Business and Econ. Development.
- , 1969. Action Plan for Outdoor Recreation. Summer Edition. Dept. of Business and Econ. Development.
- STATE OF INDIANA, 1970. The Recreation Model. Chapter IV. Dept. of National Resources.
- SWANSON, E.W., 1969. Travel and national parks: An economic Study. National Park Service. Dept. of the Interior.
- TAYLOR, G., 1968. Demand for recreation - an essential tool for resource planning. Research and Planning Branch. Dept. of Tourism and Recreation. Winnipeg. Manitoba.
- TWARDZIK, L.F., 1969. A position paper on higher education in recreation. Presented at the National Recreation and Park Congress. Chicago.
- UPPER GREAT LAKES REGIONAL COMMISSION, 1970. The snowmobile market is booming. Duluth. Minnesota, 55802.
- UPPER MISSISSIPPI RIVER CONSERVATION COMMITTEE, 1967. 25 years of conservation through cooperation. Davenport, Iowa.
- UNIVERSITY OF WISCONSIN, 1968. Research Report 33, 34, 35, 36, 43, 44, 46, 47, 48; Bulletin 576 and Misc. Publ. 584. Soil Conservation Service. Dept. of Agriculture.

AGENDA

STATE PLANNING WORKSHOP  
Ann Arbor, Michigan  
March 23-25 '71

User preference studies and 'demand' analysis  
(What to do and how to do it)

March 23

1.00 - 2.00 p.m.

Introductory Comments and Overview  
of Workshop

Frederick J. Bender  
BOR

Overview of State Planning (New legis-  
lation and coordination requirements)

Roman H. Koenings  
BOR

2.00 - 4.30 p.m.

Recreation Use vs. Demand (The  
concept demand)

Dr. G. R. Gregory,  
Univ. of Michigan

Behavioral Aspects of Recreation  
and Implications in Planning

Dr. S. Ross Tocher  
Univ. of Michigan

March 24

8.30 - 11.45 a.m.

User Surveys (Statewide and  
day-use type studies)

Dr. Michael Chubb  
Mich. State Univ.

Survey Research Methods and  
Procedures

Dr. Charles Palit  
Univ. of Wisconsin

Open discussion

1.00 - 4.30 p.m.

Origin and Destination Studies

Mr. Richard Esch  
Mich. Dept. of Highways

Tourist Impact Studies

Dr. Uel Blank  
Univ. of Minnesota

Open discussion

March 25

8.30 - 11.45 a.m.

Open Space and Environmental  
Planning

Determining Recreation Needs  
(Panel discussion)

1.30 - 3.30 p.m.

Open discussion

Bijlage 1 - 2

Mr. William D. Lontz  
Mich. Dept. of Commerce

Mr. Jerome Kuehn  
Minn. Dept. of Natural  
Resources

Mr. James Lijons  
BOR

Mr. William Walters  
Ind. Dept. of Natural  
Resources

PRR 840  
RECREATION ECONOMICS  
4 credits

#### COURSE EXPLANATION

PRR 840, Recreation Economics, is designed to give students a basic introduction to the economic forces which come to bear, directly and indirectly, upon the development of recreation resources and programs. Most students entering upon graduate study in the general field of park and recreation resources or park administration have had no training in economics and in consequence, have little understanding of the economic parameters influencing the use and development of resources for recreation purposes. Yet many of these people will, in the not-too-distant future, be responsible for large recreation budgets and will have to advise legislators and others in respect of capital and operating expenditure for new recreation facilities and programs. They will be expected to know of and to speak wisely on the economic values to be derived from different kinds of recreation provisions. Moreover, in times of financial stringency, they will be better equipped to contest proposed cuts in their own budgets if they are able to argue cogently about the economic benefits to be derived from recreation developments and about the contributions that the latter can make to local and regional economic growth.

The course does not purport to be a comprehensive introduction to the many facets of analytical and applied economics: it has not been developed for students of economics. It is, rather, an introduction, for students in recreation, to those particular economic principles which have clear and obvious relevance to problems of recreation planning and management. Thus, it is concerned with supply-demand analysis and price determination in the market sector; with the nature of nonmarket goods and services and the principles upon which these are made available to consumers; with the investment criteria employed by government in establishing nonmarket recreation opportunities; and

with the ways in which recreation developments can initiate and support local and regional economic growth. The purpose is to lead the student to the realization that decisions about the size of recreation budgets and the present and future development of resources for recreation are not made in a vacuum, but in the context of both broad and specific economic constraints.

A course outline and bibliography is attached to this paper. The course will require approximately 30 hours of classes. In addition, students will be required to undertake a within-course exercise for which they will have to compile a detailed inventory of recreation demands and supplies in the State of Michigan.

#### Course Outline and Bibliography

##### I. CONCEPTS AND DEFINITIONS

1. Introduction
2. Leisure and recreation
3. Nature of economics

##### II. POSTINDUSTRIAL AMERICA

1. Stages of economic growth
2. Nature of postindustrial society
3. Leisure and recreation in postindustrial America

##### III. BASIC PRINCIPLES OF ECONOMIC ANALYSIS 1

1. Some general considerations
2. Theory of consumption
3. Elementary theory of market price
4. Elasticities of demand
5. Elasticities of supply

##### IV. BASIC PRINCIPLES OF ECONOMIC ANALYSIS 2

1. Measurement of costs
2. Cost and output
3. Theory of perfect competition
4. Theory of monopoly
5. Theory of monopolistic competition



- V. BASIC PRINCIPLES OF ECONOMIC ANALYSIS 3
  - 1. Nature and basis of macro-economic theory
  - 2. Circular flow of income
  - 3. The consumption function
  - 4. Savings and investment
  - 5. The keynesian multiplier
  - 6. Macro-economic theory and resource use
- VI. DETERMINANTS OF DEMAND FOR RECREATION
  - 1. Physical and technological factors
  - 2. Institutional factors
  - 3. Socio-economic factors
- VII. DEMAND FOR RECREATION IN THE MARKET ECONOMY
  - 1. Structure of the recreation market
  - 2. Some theories of recreation expenditures
  - 3. Aggregate recreation expenditures
  - 4. The concept of conspicuous consumption
- VIII. NATURE OF NONMARKET RECREATION DEMAND
  - 1. Types of nonmarket recreation products
  - 2. Demand as measured by consumption
  - 3. Hypothetical demand schedules
  - 4. Measurement of recreation benefits
- IX. NATURE OF RECREATION SUPPLY
  - 1. Supply versus opportunity
  - 2. A classification of opportunity
  - 3. Facilities, programs and agencies
  - 4. Organization of recreation opportunities
- X. WITHIN-COURSE EXERCISE
  - 1. Compiling an inventory of demand and supply in Michigan
- XI. INVESTMENT APPRAISAL FOR NONMARKET RECREATION OPPORTUNITIES
  - 1. Cost-Benefit Analysis (CBA)
    - (a) Principles
    - (b) Market-versus-Social Rates of Interest
    - (c) Measurement of recreation benefits
  - 2. Planned Program Budgeting System (PPBS)
    - (a) Principles
    - (b) Limitations, Risks and Problems
    - (c) Implementation and operation

XII. PRICING AND FUNDING OF NONMARKET RECREATION OPPORTUNITIES

1. Value-versus-Price
2. Role of price in resource allocation and management
3. Basic principles for a pricing policy
4. Methods of funding nonmarket recreation opportunities
  - (a) Tax revenues
  - (b) Bond issues
  - (c) Special taxes
  - (d) Direct grants
  - (e) Prices

XIII. RECREATION AS A FACTOR IN ECONOMIC DEVELOPMENT

1. National, regional and local economic development
2. Identification of economic 'problem areas'
3. Potential methods for promoting economic development
4. Types of recreation enterprises for promoting economic development
  - (a) Nonmarket enterprises
  - (b) Market enterprises
5. Criteria for evaluating development enterprises

XIV. FORECASTING DEMAND FOR RECREATION

1. Nature and meaning of forecasting
2. Estimates
3. Extrapolations
4. Projections and Predictions
5. Prospectives
6. Simulation models
7. Major problems in forecasting

XV. SOME INTERNATIONAL COMPARISONS OF RECREATION DEMANDS

1. A postindustrial society: United States of America
2. A mass consumption society: Great Britain
3. An industrial society: Union of Soviet Socialist Republics
4. A preindustrial society: Yugoslavia

XVI. SOME POLICY ISSUES IN RECREATION PLANNING

1. Quality in recreation
2. Responsibilities for recreation provision
3. Financing of nonmarket recreation opportunities
4. Management issues

Bibliography

1. T.L. Burton, Experiments in Recreation Research (to be published in 1970), Prologue and Chapters 3, 10 and 12.
2. T.L. Burton, Outdoor Recreation Enterprises in Problem Rural Areas. Wye College. Studies in Rural Land Use Report No. 9, 1967.
3. T.L. Burton and M.N. Fulcher, Measurement of Recreation Benefits: A Survey. Journal of Economic Studies. 3.2. June 1968. pp. 35-48.
4. J.C. Charlesworth, Leisure in America: Blessing or Curse? Monograph No. 4. American Academy of Political and Social Science. Philadelphia. 1964.
5. M. Clawson and J.L. Knetsch, Economics of Outdoor Recreation. John Hopkins. 1966.
6. R. Dorfman (ed), Measuring Benefits of Government Investments. Brooking Institution. 1965, pp. 1-11 and 71-116.
7. M.A. Holman, A National Time Budget for the Year 2000. Sociology and Social Research. 46.1. 1961.
8. H. Kahn and A.J. Wiener, The Year 2000. Macmillan, 1967. Chapter 1, Section E, pp. 39-65.
9. D. Novick (ed), Program Budgeting. Harvard University Press. 1965, Chapters 1, 2, 3, 10, 11 and 12.
10. Either P.A. Samuelson, Economics. McGraw-Hill, 6th Edition. 1964 or  
R.G. Lipsey and P.O. Steiner. Economics. 1966. Selected Chapters.

PRR 844  
RESEARCH TECHNIQUES  
3 credits

#### COURSE EXPLANATION

PRR 844, Research Techniques, focuses attention upon those research instruments most likely to be needed by the professional in park and recreation resources when engaged in basic data collection and analysis relating to the use, demand, and need for recreation facilities, services and programs, in the public and private sectors. The scope of the course will range from a discussion of the nature of the research process and its relevance to the field of study, to a detailed examination of the merits and limitations of such techniques as the social survey, aerial photography, observation and use of electronic devices. Particular attention will be given to the analysis of research data, emphasis being directed not to statistical concepts and tests per se, but rather to their value (and lack of it) as tools of analysis. The intention is, in short, to provide a sound and thorough briefing in the basic tools of research likely to be needed by the master's degree candidate.

There is an increasing awareness of the need for research of a relatively unsophisticated kind — essentially, the collection and analysis of data about the users of recreation resources, public and private, from which to glean information about past trends and potential future developments. Yet most professionals are ill-equipped to undertake or direct such research, since only rarely have they had any basic training in research techniques. The course sets out to remedy this situation. Its concern is with the tools of research, the parts that make up the total research process. Thus, it is complementary to other methodology courses, which tend to focus upon the aggregative aspects of research methods — that is, upon the systematic structure of inquiry the whole rather than the parts. The present

course starts with a brief survey of these aggregative methods; but then goes on to relate these to the specific kinds of research problems that professionals will need to examine, outlining in detail the research tools that they will utilize.

A course outline and bibliography is attached to this paper. The course will require approximately 30 hours of classes. In addition, students will be required to undertake a critical evaluation of a piece of accomplished research.

#### Course Outline and Bibliography

- I. NATURE OF THE RESEARCH PROCESS
  1. Introduction to the course
  2. Relevance of research to the park and recreation profession
  3. Definition: methods versus techniques
- II. RESEARCH METHODS
  1. Experimental method
  2. Analogical method
  3. Historical method
  4. Case method
  5. Statistical method
- III. STAGES IN RESEARCH STUDY
  1. Statement of the problem
  2. Statement of objectives and hypotheses
  3. Review of previous research
  4. Determination of required data
  5. Determination of method
  6. Determination of technique
  7. Consideration of proposed presentation of findings
  8. Collection and analysis of data
  9. Writing of the report
- IV. REVIEW OF PREVIOUS RESEARCH
  1. Approaches
  2. Sources

V. DATA COLLECTION: Survey

1. Self-administered surveys
2. Interview surveys
3. Time budget diaries
4. Questionnaire design
5. Profile data
6. Sampling and pilot surveys
7. Organization of the fieldwork

VI. DATA COLLECTION: Non-Survey Techniques

1. Documents and records
2. Mechanical and electronic devices
3. Physical evidence
4. Observation

VII. DATA ANALYSIS

1. Analysis: operation and interpretation
2. Coding
3. Data processing: manual and computer techniques
4. Statistics as a tool of analysis

VIII. PREPARATION OF THE RESEARCH REPORT

1. Findings
2. Limitations of the findings
3. Proposals (if any) for further research

IX. EXERCISE

1. A critical evaluation of a piece of accomplished research

Bibliography

1. T.L. Burton, Experiments in Recreation Research (To be published in 1970), Chapters 1, 2, 5 and 7.
2. T.L. Burton and G.E. Cherry, Social Research Techniques for Planners. (To be published in 1970), Chapter 1 - 8.
3. D.M. Crapo and M. Chubb, Recreation Area Day-Use Investigation Techniques: A Study of Survey Methodology. Recreation Research and Planning Unit. Park and Recreation Resources. Michigan State University. Technical Report No. 6. 1969.
4. L. Kish. Survey Sampling. John Wiley and Sons Inc. 1967. Chapters 1, 2, 9, 10 and 11.
5. Either M.J. Moroney, Facts from Figures. Penguin Books. Inc. 3rd edition 1967, or W.J. Reichmann. Use and Abuse of Statistics. Methuen. 1961

Bijlage 2 -9

6. L.A. Salter. A Critical Review of Research in Land Economics.  
Univ. of Wisconsin Press. 1967. Chapters III and IV.
7. University of Michigan Survey Research Center. Manual for Coders.  
Institute for Social Research U-M. 1961.
8. E.J. Webb et. al., Unobtrusive Measures. Rand McNally 1966.  
Chapters 2 - 6.

PRR 846  
URBAN RECREATION AREA AND PROGRAM ANALYSIS  
4 credits

#### COURSE EXPLANATION

PRR 846, *Urban Recreation and Program Analysis*, is designed to provide students with a basic understanding of the factors influencing the need for and provision of recreation facilities and programs in urban areas. Its overall purpose is to demonstrate how to make a systematic total evaluation of any particular urban community and, thence, to identify the role that park and recreation opportunities occupy within this total system. How does the Park and Recreation Department stand in relation to other departments of city government? What roles do private and commercial recreation opportunities occupy within the city, and how do these relate to facilities and programs provided by the public sector? In particular, in what ways do these factors differ as between different kinds of urban communities?

There is a growing concern among students and professionals in park and recreation resources arising from the way in which urban recreation problems in general have been neglected in courses in park and recreation administration. The major emphasis in recent years, in both research and policy, has been on the development and enhancement of outdoor recreation opportunities, mainly in the public sector and, usually, in areas outside major urban communities, such as state and national parks. Even where attention has been given to facilities and programs within urban areas, this has usually focused upon outdoor facilities in public parks. It is becoming increasingly obvious, however, that private and commercial agencies play a major role in satisfying recreation needs. By emphasizing the part played by private and commercial recreation opportunities, the course hopes to instill in the student a sense of the total system of recreation opportunities within the urban community and, thereby, to place the role of the public sector in perspective. At the same time, it is hoped to give the



student an understanding of the relative importance of the local Park and Recreation Department within the total public sector – to analyse its role in relation to those of other departments of city government.

A major part of the course will consist of case studies of three very different types of urban community; an inner metropolitan area which is partaking in the Model Cities program; a metropolitan suburban community; and a New Town which is currently at the stage of producing a master plan. In each community, the student will be required to analyse the role that is currently played by each of the public, private and commercial sectors in providing recreation opportunities, to identify the outstanding needs and the ways in which responsibility for satisfying these should be distributed between the three sectors, and to assess the overall role and importance of recreation agencies within the total community. The purpose here is to provide the student with practical experience in analysing and evaluating the role of recreation agencies, facilities and programs within particular urban communities. This field work also has the advantage that it enables the student to meet with the people who occupy responsible positions in 'real-life' communities and, thereby, to gain insight into the kinds of people who currently occupy such positions of responsibility.

A course outline and bibliography is attached to this paper. The course will require approximately 20 hours of classes plus up to six days for the three case studies in the field.

#### Course Outline and Bibliography

##### I. RECREATION, PLANNING AND THE URBAN SCENE

1. Introduction to the course
2. Recreation in an urban environment
3. The nature of planning
4. A simple model for recreation planning
5. Facilities, programs and agencies for urban recreation

6. The use, misuse and abuse of 'standards'
7. The concept of 'opportunity'
8. Measurement of need

II. ANALYSIS OF AN URBAN COMMUNITY: SOCIO-ECONOMIC PROFILE

1. The evaluation of socio-economic data
2. Population and household data:
  - (a) Age-sex structure
  - (b) Household and family composition
  - (c) Population density
  - (d) Population mobility
  - (e) Ethnic composition
  - (f) Multi-occupancy rates
  - (g) Utilities and basic amenities
3. Social and economic status:
  - (a) Income levels
  - (b) Educational standards
  - (c) Automobile ownership
  - (d) Available leisure time
4. Social malaise
  - (a) Crime rates
  - (b) Health indices

III. ANALYSIS OF AN URBAN COMMUNITY: RECREATION AGENCIES, FACILITIES AND PROGRAMS

1. The Parks and Recreation Department
  - (a) Facilities and programs
  - (b) Manpower resources
  - (c) Budgets
2. Private Organizations
  - (a) Numbers, kinds and scope
  - (b) Manpower resources
  - (c) Budgets
3. Commercial Enterprises:
  - (a) Numbers, kinds and scope
  - (b) Manpower resources
  - (c) Budgets

4. Interrelationships:

- (a) Parks and Recreation Department with other City Departments
- (b) Parks and Recreation Department with Voluntary Organizations
- (c) Parks and Recreation Department with Commercial Enterprises

5. Other agencies within the urban community:

- (a) Federal agencies
- (b) State agencies

IV. A TYPOLOGY OF URBAN COMMUNITIES

- 1. The Shevky-Bell typology of social areas
- 2. Amendments to the Shevky-Bell typology
- 3. Inner metropolitan areas
- 4. Metropolitan suburban communities
- 5. Small cities and townships
- 6. New towns
- 7. Identification of 'problem urban areas'

V. CASE STUDIES OF URBAN COMMUNITIES

- 1. Inner metropolitan area with Model Cities Program: Lansing, Ingham County
- 2. Metropolitan suburban community: Oak Park, Oakland County
- 3. New town: Clinton Township, Lenawee County

Bibliography

- 1. T.L. Burton, 'The Basic Elements in Planning for Recreation', in Proceedings of the Conference on the Biotic Effects of Public Pressures on the Environment. The Nature Conservancy. 1967. pp. 156-161.
- 2. T.L. Burton. Experiments in Recreation Research (To be published in 1970). Prologue and Chapter 10.
- 3. Community Council of Greater New York. Comparative Recreation Needs and Services in New York Neighborhoods. 1963.
- 4. H.D. Meyer and C.K. Brightbill. Community Recreation. Prentice-Hall, 3rd Edition. Chapters 5-8 pp. 85-147.
- 5. E. Shevky and W. Bell. Social Area Analysis. Stanford University Press. 1955.

6. U.S. Bureau of the Census. Various reports of the Census of 1960
7. Ministry of Housing and Local Government (U.K.). The Needs of New Communities. London. H.M.S.O., 1967.

PRR 848  
RECREATION RESOURCES LAW

COURSE DESCRIPTION

This three-hour course will investigate the legal principles applicable to persons who manage governmental programs -- federal, state and local. The specific topics are given in some detail in the attached materials and include the legal basis or authority for governmental programs, condemnation and other procedures for the acquisition of public resources, land use controls and other devices for the protection of these resources, the various forms of personal and collective liability that may result from public programs, civil rights problems, and law enforcement administration.

Recreation Resources Law focuses on the legal problems which confront the public park administrator. The scope of the course will include the creation and organization of a public recreation facility, the factors to be considered in the formulation of policy decisions, and the problems encountered in the daily operation of different programs. Since recreation facilities expose the public to a wide variety of experiences, the problems peculiar to each major recreation activity will be examined.

Instructor

Dr. L. L. Leighty, 315 Natural Resources Building. Phone 355-3414. Regular office hours are Friday afternoons from 1 - 4 pm. All other times are by appointment, but appointments are encouraged.

Objectives

In each recreation program, the public park administrator will be required to select the appropriate alternative from among those which are legally available. No attempt will be made to mold the student into an attorney or even into an expert on recreation law in all

states. The broad range of recreation problems which are covered and the time limitations of the course make these goals unrealistic. Moreover, the public park administrator is not expected to serve as a lawyer. He is expected to protect the public's interests in the recreation facilities which he supervises. This can only be done if he is alert to the danger signals which may arise from the transactions and occurrences with which he is confronted. Each danger signal indicates the necessity of obtaining competent legal assistance. These signals provide one segment of the necessary tools upon which the modern public park administrator must draw. A related tool is the ability to ascertain when a situation can be handled informally. In addition, the legal problems related to recreation programs may frequently be ones with which the legal professional itself is unfamiliar. Hence, the park administrator may discover the necessity of tactfully describing the legal issues for the municipal attorney. The course will attempt to provide these tools.

Graduate students in the Park and Recreation Resources Department will have already been exposed to the state and federal problems of organizing, planning and designing recreation facilities. They will also have had courses which disclose the state and federal administrative problems of operating and maintaining recreation facilities, the problems of handling personnel, and the problems of budgeting. This course will explain the legal implications of the decisions made in these problem areas. In the first instance, it is necessary for the administrator to understand the legal context in which he operates his relationship to the courts, the legislature and the other executive agencies. Even more basic is an understanding of the authority upon which public recreation rests. The section on the 'legal basis for public recreation' will explain why and how public recreation is upheld by the courts as constitutionally valid. An enumeration of the protective sanctions available to public recreation will further explain the legal context of the recreation administrator. Secondly, the administrator

must be aware of the various alternative methods for acquiring and protecting recreation assets. As indicated in the course description, these problems will be discussed under the following topics: contractual arrangements, condemnation procedures, zoning, and liability. Finally, the modern public park and recreation administrator must be aware of the problems of civil rights and law enforcement. In the past, these problems have been handled on a more or less ad hoc basis. Rarely did anyone challenge the authority of the uniformed administrator. Today challenges to all forms of authority, particularly by resort to litigation, are in vogue. Therefore, the administrator must be able to distinguish between a constitutionally-protected peaceful assembly and an unlawful one, must know how to handle unruly members of the public, must know the types of park rules and regulations which will be upheld as 'reasonable' and must know the extent of his authority to seize property and to detain, arrest, or search members of the public or members of his staff. The frequency of these situations and related problems provide the justification for this course.

#### Text and Readings

1. There is no required text
2. Van der Smissen. Legal Liability of Cities and Schools for Injuries in Recreation and Parks. (The W.H. Anderson Co., 1968).

#### Assignments

1. Read the United States Constitution, the Michigan Constitution and Van der Smissen, supra.
2. Take extensive class notes

#### Grades

- |                  |     |
|------------------|-----|
| a. Mid term exam | 50% |
| b. Final exam    | 50% |

#### Exams

Most exam questions will appear in applied essay form. A new

problem situation is presented; the facts of the case must be thoroughly read and understood; the legal principles learned in the course must be applied to the facts so that the result, as requested, is reached. Expect for the circumstance that the factual pattern may be new, all points of law will have been emphasized in class. All points raised in class, unless otherwise indicated, are significant. Occasionally a major point may appear in the readings and may not be mentioned in class because the point is obvious. Sometimes an emphasized point may appear in regular essay form. 'Regular' here requires a general, but complete discussion of the point.

#### Course Outlines and Bibliography

- I. LEGAL BASIS FOR PUBLIC RECREATION
  - A. Introduction to course
  - B. Federal and state authority
  - C. Exercise and delegation of police powers
    1. Direct and indirect exercises of authority
    2. The courts, the legislature and administrative agencies
    3. Local units of government
- II. ACQUIRING RECREATION RESOURCES
  - A. Voluntary methods
    1. Purchases -- real property problems
    2. Gifts, grants and dedications
  - B. Involuntary methods
    1. Excheat and adverse possession
    2. Eminent domain -- condemnation procedures
      - (a) Public use and necessity
      - (b) Valuation and just compensation
      - (c) Due process of law
  - C. Contractual arrangements
    1. Real property -- estates, easements and interests in land and water
    2. Personal property -- fixtures
    3. Independent contractors -- rights and duties
  - D. Legal limitations on financing



III. PLANNING AND ZONING FOR RECREATION REQUIREMENTS

- A. Zoning for aesthetics
- B. Subdivision control and dedications
- C. Zoning within the recreation facility

IV. LIABILITY

- A. Doctrine of sovereign immunity
- B. Basic theories of liability
  - 1. Negligence and strict liability
  - 2. Nuisance
  - 3. Defenses
- C. Types of liability
  - 1. Liability to employees
    - (a) Duty owed to employees
    - (b) Workmen's compensation
    - (c) Labor and fiduciary relations
  - 2. Liability to the public
    - (a) Liability from land activities and fixtures
    - (b) Liability from water activities
    - (c) Insurance
  - 3. Liability from the use of independent contractors, agents, and employees

V. CIVIL RIGHTS

- A. Freedoms of speech, peaceful assembly and association
- B. Right of privacy
- C. Equal protection
- D. Federal and state civil rights legislation

VI. LAW ENFORCEMENT

- A. Authority of recreation administrators
- B. Field interrogation and arrests
  - 1. Demands for identification
  - 2. Rights of the arrestee
- C. Liability for assault, **false** imprisonment, and malicious prosecution
- D. Law of search and seizure

VII. LEGAL ANALYSIS OF CURRENT RECREATION PROBLEMS

Parts I through VI should require nine weeks of classes. The tenth week will provide the students with the opportunity to analyze current recreation problems from the legal viewpoint. Here class discussion will focus on applying the legal tools from previous weeks to problems for which there may be no clear precedent.

#### Bibliography

1. University of California (Davis) Park and Recreation Administrators. Institute. Legal Aspects of Park and Recreation Administration (1967)
2. Van der Smissen, Betty. Legal Liability of Cities and Schools for Injuries in Recreation and Parks (1968).
3. State and federal constitutions, statutes, and administrative regulations.
4. State and federal court cases.
5. Several law review articles and miscellaneous publications.

These sources will be used for lecture purposes when the course is first offered. By the second year it is expected that these materials will be integrated into a published casebook.

## NEWS HIGHLIGHTS

Department of Park and Recreation Resources, Michigan State Univ.

No. 5, Spring, 1971

The new role for farm resources as a provider of recreational resources was reflected in the schedule of events for MSU's 56th annual Farmers' Week, held March 22-26.

### FARMERS' WEEK

Farmers' Week was first initiated in 1914 to bring college services to farmers at a time of the year when farm duties were least pressing. It grew rapidly in the 1920's as specialized lecture-demonstration sessions were attended by livestock association members and a number of other agriculturally related groups.

Today, Farmers' Week attempts to provide an annual opportunity for farm related individuals and groups to get together. Its intent is to provide an agricultural-educational event as opposed to a simple exhibit format.

The traditional role of the agricultural community has been to feed the nation. However, new farming techniques have simplified this chore. The results have been to free many farm resources for other uses.

One of the major applications of these freed resources has been in the area of recreation. The agricultural community is finding that its lands are increasingly sought after by the camper, never wearying in his attempts to find a place to pitch a tent; farmers are applying their managerial skills to game preserves; ponds and streams are providing sport fishing, boating, swimming and other water-related activities.

### PRIVATE RECREATION ENTERPRISES DAY

For its contribution to the Farmers' Week program, the Department of Park and Recreation Resources offered a 'Private Recreation Enterprises Day'. In a day long schedule of events, extension specialists of the department presented a series of lectures and discussions, to outline the role of the agricultural community in providing public recreation resources.

In his welcoming remarks Professor Louis F. Twardzik, department chairman, stressed the need for a more balanced approach between the public and private sectors in meeting the recreation needs of the population. He stated that 'the public sector at all levels of government is defaulting in its responsibilities by not including private suppliers of recreation in their community, state and national plans.

It is not possible to develop comprehensive recreation plans without recognizing the present and potential contributions of the private sector'.

Commencing the program with a discussion of the new Michigan Campground Act (Act 171), Dr. Eugene Dice, extension specialist in resource development, chaired a panel which explained some of the act's requirements and guidelines. Commenting on the large turnout at the session, he pointed out that 'the audience size was a result of involving one of the department's major clientele groups with the major issues presented by the Campground Act'.

Dr. Dice also represented the department in a number of additional presentations during Farmers' Week, including a talk on planning trips with recreational vehicles as a slidetape synchromat presentation 'Great Lakes Salmon - From Hook to Cook'.

#### PROVIDING RECREATION SERVICES

In a series of slides illustrating various commercial recreation enterprises, Roger Murray, extension specialist in park management, provided an overview of the potential for private operators in the recreation field. He also commented on the types of facilities needed, design and administration of facilities and general park management.

#### INTERPRETATION PROGRAMS

Paul Risk, extension specialist in environmental interpretation, concluded the morning session with a discussion of how a resource interpretation program can help the private operator provide better public service and perhaps increase his profits. 'By showing the visitor, Risk pointed out, that your region is more restful, scenic and interesting, exciting, or fulfilling, you may capitalize on his flexibility and desires. He may stay longer'. Mr. Risk suggested a program of nonpersonal services - information boards, wildlife posters, local and state maps, etc. - and personal services - guided nature walks, fishing clinics, eventing campfire programs, etc.

At another session of the Farmers' Week schedule, Mr. Risk discussed the challenges of wilderness survival. Based on a course he teaches of the same name, the presentation was directed towards outdoor recreationists who may want to add greater dimensions to their outdoor experiences.

#### RESEARCH REVIEW

At the start of the afternoon session, Dr. Michael Chubb, Director of the Research and Planning Unit, reviewed the Department's research program in the recreation field. Dr. Chubb illustrated that certain trends in recreational facility use and preference patterns can be used in planning for the successful operation of certain recreation enterprises.

At the conclusion of the day's program, the Michigan Association of Rural Recreation Enterprises (MARRE) conducted its annual meeting.

MARRE, the product of a meeting on rural recreation held during the 1964 Farmers' Week, represents a variety of private recreational enterprises. It has since co-sponsored the recreation program offered by the Department of Park and Recreation Resources during Farmers' Week. The group works closely with extension personnel in determining the best uses of agricultural resources for recreational purpose.

Copies of the 'Private Recreation Enterprises Day' proceedings can be obtained by writing to Dr. Eugene Dice, Department of Park and Recreation Resources, Room 131, Natural Resources Bldg, MSU, East Lansing, Michigan 48823.

#### PORCUPINE MOUNTAIN STUDY

Located in the far northwestern edge of Michigan's upper peninsula, Porcupine Mountain State Park contains the last remaining tracts of wilderness areas within the state. It is revered by naturalists and conservationists for its pristine qualities, however, some feel the economic plight of the upper peninsula could be improved by developing the resources - timber, mineral, recreational - within the park's boundaries.

Michigan's Department of Natural Resources started a 1-year study in Dec. 1970 to acquire information from outside sources such as the U.S. Forest Service, Michigan United Conservation Clubs, Michigan Parks Association, several educational institutions and other interested agencies and organizations. This information will help determine administrative and management policy for the region.

On April 2, two state officials from the Department of Natural Resources met with a faculty committee to review the situation, discuss possible PRR inputs, including an overview of the relationship of the recreational resources within the park to its potential clientele, and suggestions for specific research. Work leading to the department's recommendations will be completed by the end of the summer.

#### INTERPRETATION ON CAMPUS

The MSU campus, often called 'Michigan's most beautiful park' has offered a full-scale interpretive program this spring.

Instructor Paul Risk has designed a project to provide campus residents and visitors with an appreciation for the school's historical and natural significance, and to make a positive contribution to school community relationships, at a time when universities are often the object of public concern and lack of confidence. Students in environment interpretation gain valuable experience in making public presentations.

'Learning to sense the mood of an audience and gear your presentation accordingly is an essential part of effective interpretation', Risk points out. 'This program is designed to round-out the prospective naturalist's skills and build his self-confidence before he accepts his

first fulltime position in the field'.

Since May 1, students in Methods of Environmental Interpretation have given programs throughout the campus. Available to visitors several times each weekend are campfire programs, nature walks, bird walks, night hikes and a tour of the Horticultural and Beal Botanic gardens.

Some students are writing scripts for future taped tours of the main campus and farm areas, which visitors will be able to check out and take with them in their cars.

Dr. Milton Baron, director of campus planning, dr. John Carew, professor and chairman of the Department of Horticulture, Mr. Von Del Chamberlain, director of Abrams Planetarium and dr. George Parmelee, curator of woody plants on campus, have co-operated with mr. Risk, combining their resources to make the program possible.

#### STUDENTS STUDY MARKETING, TOURISM

The Department of Park and Recreation Resources has incorporated the study of marketing and tourism management into its curriculum. Dr. Robert McIntosh of MSU's School of Hotel, Restaurant and Institutional Management, has accepted a joint assignment with the department; park and recreation resources students will participate in three of his courses.

'Dimension of Tourism' gives students concerned with resource administration an important introduction to the commercial end of the travel and recreation industry. Required of all majors, the course is a survey of the economic, planning and development aspects of tourism. 'Tourism' an upper-level course devoted to detailed, operational problems of tourism management is also available. A research seminar, 'Economic Implications of Tourism', will be open to park and recreation resources graduate students.

Dr. McIntosh, the country's first professor of tourism, has been a member of the Michigan State University faculty since 1946. He has a BS degree in agricultural economics and soil science and a MS degree in conservation and natural resources, both from MSU. In 1956, he received a Ph.D. in recreational land use planning from the School of Natural Resources at the U. of M.

An international authority on tourism, he is the author of five books in the field of hotel and motel management, four books on travel agency administration and numerous articles and bulletins in the field of tourism and resort management. As a specialist in the Tourist and Resort Program of the Cooperative Extension Service, he provides off-campus consultation and education to members of the tourism industry.

MSU's hotel school, the nation's best-equipped, has an enrollment of 400 students and offers the only Master of Business Administration degree in the hotel, restaurant and institutional management field.

The combined expertise in natural resource administration and marketing and tourism management with Professor McIntosh brings

to the Park and Recreation Resources curriculum will provide excellent preparation for students who will, as professionals, be vitally concerned with both, as they allocate valuable resources for the benefit of park and recreation users across the country.

## MARKETING MANAGEMENT FOR PARK AND RECREATION OPERATIONS

The role of marketing management and advertising principles in the operation of park and recreation areas is receiving more recognition than it has in the past.

### MORE EFFECTIVE MANAGEMENT

Previous suggestions regarding the incorporation of salesmanship into park administration often met with reactions such as, 'Areas are overused as it is; advertising will only bring more visitors and compound the problem'. Likewise, a natural area was regarded as something that 'sells itself' and need not be marketed as a regular consumer product.

It is precisely because the resources ARE overused and because they DO sell themselves that the principles of marketing communication and sales management are vitally needed.

The preservation of our national scenic wonders, in undated by more vacationers each year, depends on the effective channeling of visitor traffic, promotion of alternative areas and uses, sound management of park accommodations. Recreations must be sold on the need to protect delicate ecological balances and maintain the integrity of an area as a living trust for their children and others to follow.

### FEES AND CHARGES

Opponents of user fees regard park areas and recreation as public service goods and, as such, something that should be provided free of charge.

There are, however, those who point out that providing recreation and open space as public service goods necessitates reliance on public funds - the taxpayers' money. This negates the 'free of charge' service and requires that all citizens pay for the leisure activities of some.

The latter groups feels that by charging for the use of some facilities, park and recreation areas can return more of the cost needed to operate them, drain less public monies and still provide revenue to acquire more land.

### STUDENTS' PREPARATION

The two questions above will be inherited by young professionals charged with the protection of America's resources and the provision of outdoor leisure time activities for her populace.

Students need two things: the philosophical basis to make professional decisions and the tools with which to implement them. Marketing and business management are important tools for the progressive administrator, who must incorporate these into his management decisions.

Marketing and advertising skills have become more than creators of profits and pollution. They are possible tools for harmonizing resource use and protection with providing pleasurable outdoor recreation experiences.

Dr. Robert McIntosh, accepting an appointment with the Department of Park and Recreation Resources, brings these principles of business management to the curriculum.

In the introduction to a 1967 travel agent certification course, dr. McIntosh wrote, 'Economists, demographers, marketers and sociologists seem to be in general agreement that in North America we will have, in the foreseeable future, an increasing number of people who will be blessed with discretionary income and leisure time in which to enjoy that income. These trends will favor the travel industry, along with other service and leisure industries'.

Four years later, this increase in leisure time and income is still climbing upward. The principles dr. McIntosh sets forth in one of his extension bulletins, Marketing Management in the lodging industry, can be directly applied to the management efforts of park and recreation professionals, as they seek to accommodate growing numbers of visitors.

Incorporating these principles can help make park facilities positive contributors to park operating revenues. Moreover, those provided free of charge will have more efficient and productive management.

## MARKETING PRINCIPLES FOR LODGING

Dr. McIntosh provides the following guidelines:

### 1. Study the market

'There are two ways of looking at a lodging business - as a service organization and as a marketing organization. Your guests determine what your business becomes. They convert economic resources into wealth when they rent rooms and buy meals and other goods and think they are buying determines what your business actually is, what is provides and whether it will prosper'.

### 2. Plan the program

'A good marketing plan demands a clear definition of various objectives and careful consideration of methods, policies, procedures and time'.

'one of the most important advantages of planning is making activities related to marketing more efficient and purposeful'.

'the entire marketing effort can be brought into focus through



good planning. This provides a fuller understanding of each of the parts of the plan, an appreciation of the basis upon which managerial actions are supported, and identification of marketing problems and potentials'.

### 3. Implement the plan

'Implementation of the marketing program will be influenced by the location, size, facilities, etc. of each individual business. It will also depend on the relative importance of the various sales efforts to the business; overall form of the marketing organization which has been established for the business; and, the number, placement and diversity of marketing and sales activities carried on at various levels of the firm. Other 'built-in' determinants of marketing methods are the philosophy of management and the type of clientele catered to'.

### 4. Evaluate marketing success

'Periodic review of any management procedure is essential for continual improvement. Statistical analysis is the best way to determine the efficiency and effectiveness of the campaign'.

'Find out what has been accomplished and then review these findings, considering the cost and potential for further progress. Compare what has been accomplished with what was planned. Try to discover the reasons for any shortcomings. If these shortcomings can be controlled, do so'.

## PARK WEDDINGS

Some students in the department are spending more than weekends and summers getting firsthand park experience. Two of them recently chose to marry outdoors, in ceremonies on the east coast.

Mary Sherman and Jim Pearce obtained a special-use permit from the Department of the Interior to marry in Montrose Park, a part of Washington's National Capitol Park system, in March. The permit describes the size and location of the ceremony, as well as the charge levied by the National Park Service for the use of the park - 'no fee'. A former parks and recreation student, J.A. Martinek (MSU, 1949), is the Montrose Park superintendent.

Grad student Art Gingert married Susie Francisco on May 1. Location of the wedding was a meadow in Sussex County, New Jersey, one-quarter mile from the Appalachian Trail. Also attending the wedding were some migrating hawks and a pair of whitetail deer who came down to feed during the ceremony.

## NATURALISTS MEET

Every aspect of an interpretive naturalist's work received attention at the 1971 Association of Interpretive Naturalists Workshop, held recently in Kentucky.

Delegates Maryalice Taylor, Art Gingert and Jonh Krambrink, along with Instructor Paul Risk, attended the meeting to study new trends and programs in the field of interpretation.

At Land Between the Lakes, a 170,000-acre outdoor recreation and conservation education area administered by the Tennessee Valley Authority, the delegates participated in field-trip workshop on historical and archaeological interpretation, environmental education and nature interpretive walks. Communication of environmental relationships and concepts through interpretation and the use of audio-visual and print media as interpretive channels received emphasis during the 4-day session.

In the form of a mobile seminar, the trip also included meetings with personnel in Great Smoky Mountains National Park and at Mammoth Cave National Park.

The grad students and Mr. Risk incorporated new material and insights into Methods of Environmental Interpretation, offered this term for prospective interpreters.

## INNER CITY NEEDS SURVEYED

Through a contract with the 5-county Huron-Clinton Metropolitan Authority, responsible for operating a regional park system in southeastern Michigan, the Recreation Research and Planning Unit is conducting a study in Detroit's inner city.

HCMA is investigating the possibility of redeveloping Belle Isle, a one-acre, city-owned park in the Detroit River, as a regional park.

The island was first developed as a city park in 1883 by Frederick Law Olmsted, renowned landscape architect and the designer of New York City's Central Park. Some aspects of the design, beautiful and appropriate for their time, are obsolete with population shifts and people's changing interests. Extremely heavy use, unforseen in Olmsted's time, makes maintenance difficult.

The location of Belle Isle makes it a valuable source of open space and recreation opportunities for downtown Detroit citizens who live some distance from other regional parks and are often without transportation to reach them.

The present research project is a pilot study, designed to test survey methods on a sample of citizen and determine the most reliable means for assessing residents' true recreation behavior and needs.

Under the supervision of dr. Michael Chubb, director of the Research Unit, the study is being implemented by graduate research assistants and Paul Mack, MSU student in landscape architecture and a resident of the area under study.

When results are compiled and a decision regarding the future of the park is made, a full-scale study will be designed to determine what activities and services can best fulfill the needs of Belle Isle users.

#### LAW ENFORCEMENT SCHOOL

Arrangements have been made for a Parks and Recreation Law Enforcement School to be held in Feb. 1972. Sponsored jointly by the American Park and Recreation Society of the NRPA and MSU's Departments of Criminal Justice and Park and Recreation Resources, the week-long workshop is in the early planning stages.

A Board of Regents has been appointed by Professor Louis F. Twardzik and Henry T. Swan, APRS president, to act as policy making and planning body for the school. Plans include an annual institute and pre-packaged workshops to be offered throughout the country.

Prof. Twardzik, chairman of the Department of Park and Recreation Resources, will serve as chairman of the board; serving with him will be Dr. Leighton Leighty, professor of resource law at MSU; Winston Gibson, of MSU's Department of Criminal Justice; and Mr. Swan.

Five park and recreation professionals will serve overlapping three-year terms on the board. David O. Laidlaw (MSU, '41), director of Huron-Clinton Metropolitan Park Authority in Detroit, and Austin Palmer, director of Kanawha County Park and Recreation Commission, Charleston, West Virginia, will serve on the board through 1973. The 1972 board members will be Harold Shick (MSU '56) of Ohio State University's Department of Park Administration and Outdoor Recreation and Jack Delius, general manager of the Atlanta, Georgia Department of Parks and Recreation. Jack Butterfield (MSU '52) of the Parks Division, Michigan Department of Natural Resources, is serving a one-year term.

To provide co-ordination for the school at the national level, Robert Buechner, NRPA-APRS Washington staff member, has been asked to participate in the board's activities.

The board met for the first time in May to outline specifics for the institute, the main purpose of which is to provide knowledge of legal procedures and law enforcement techniques for park administrators and supervisors.

#### SNOWMOBILE SYMPOSIUM

The Department of Park and Recreation Resources and the Bureau of Outdoor Recreation co-sponsored a 'Snowmobile and Off-the-Road Vehicle Research Symposium' at the MSU campus on June 14 and 15, 1971. The purpose of the symposium was to discuss the need for systematic research concerning the user and environmental aspects of motorized recreation vehicles. The department's Recreation

Research and Planning Unit organized the symposium.

The event's keynote speaker was Mr. G. Douglas Hofe Jr., Director of the Bureau of Outdoor Recreation.

Researchers and resource planners from across the nation presented papers and participated in discussions centered around the program's theme: 'Research Directions and Techniques: Where Do We Go from Here?' Study results on the effects of snowmobiles on plants, animals and humans were presented by various investigators. The recreation vehicle industry was also represented by participants who described research conducted on user preferences and the economic impact of these popular recreation vehicles.

### FIELD TRIP

The traveling course, Field Studies in Park Administration will take students southward this fall. The course covers a variety of park and recreation settings, both public and private, in a number of states and over a few thousand miles. It is required of all students majoring in Park and Recreation Resources.

Under the direction of Roger Murray, extension specialist in park management, and Ronald Hodgson, students will tour facilities and meet with park and recreation personnel from Indiana to Florida. Leaving East Lansing on Sept. 7, the group will be gone 12 days, returning in time for the beginning of the fall quarter.

### WATER QUALITY REVISION

Dr. Michael Chubb, director of the department's Recreation Research and Planning Unit, has been asked to participate in the revision of the Environmental Protection Agency's 'Water Quality Criteria'. The project is under the supervision of the Environmental Studies Board of the National Academy of Sciences/National Academy of Engineering.

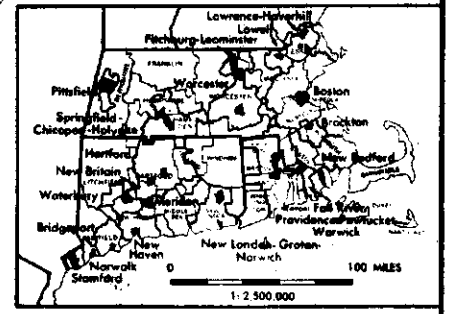
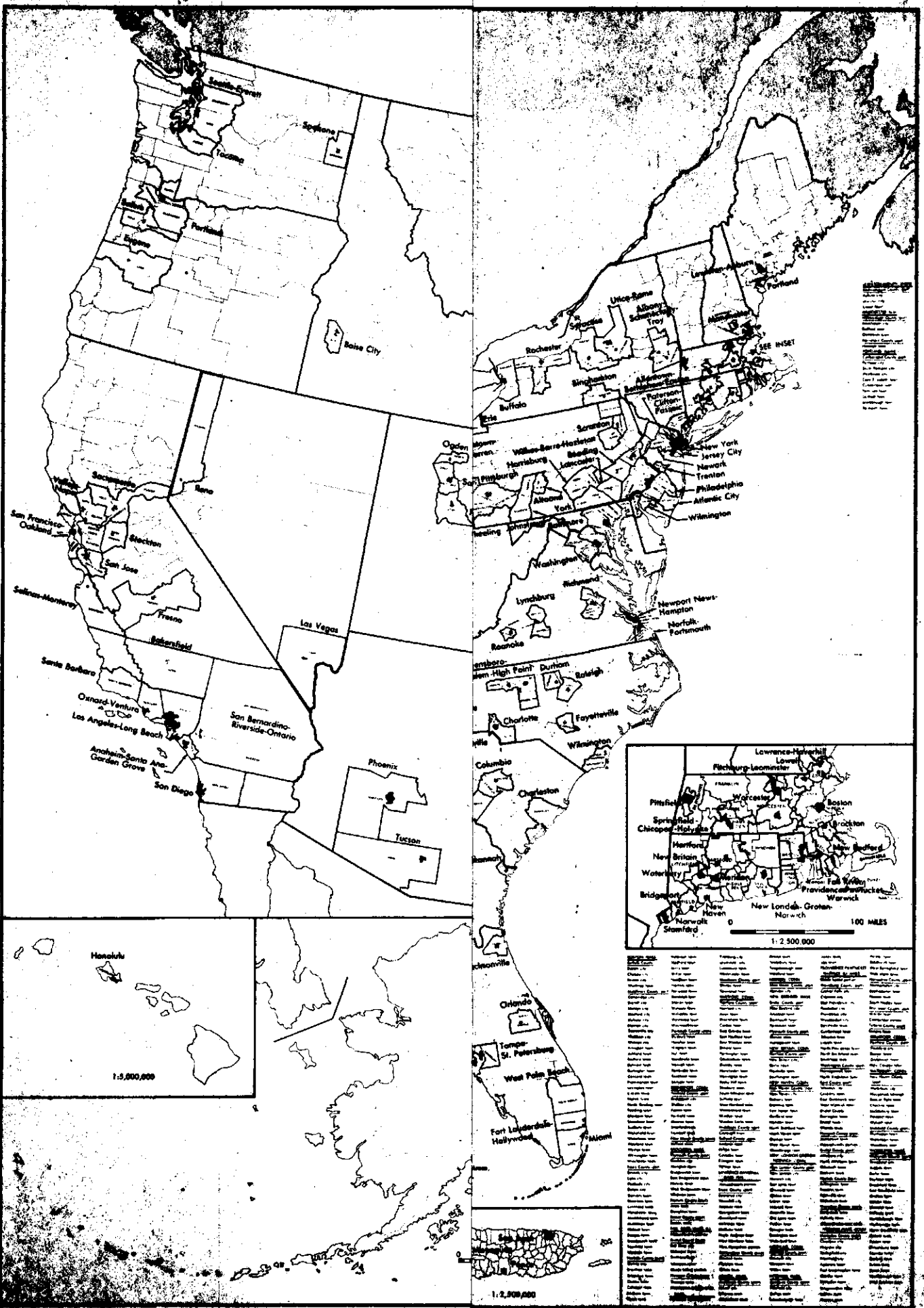
The book, a basic reference for groups and agencies engaged in water quality studies and standards-setting activities, has six emphases. Accordingly, a committee on water quality criteria and six panels have been appointed to evaluate the existing document and develop a new edition.

The panel on Recreation and Aesthetics, of which Dr. Chubb is a member, is responsible for providing guidelines for pollution control and water quality maintenance of scenic and recreation waters.

### Survival Thrives

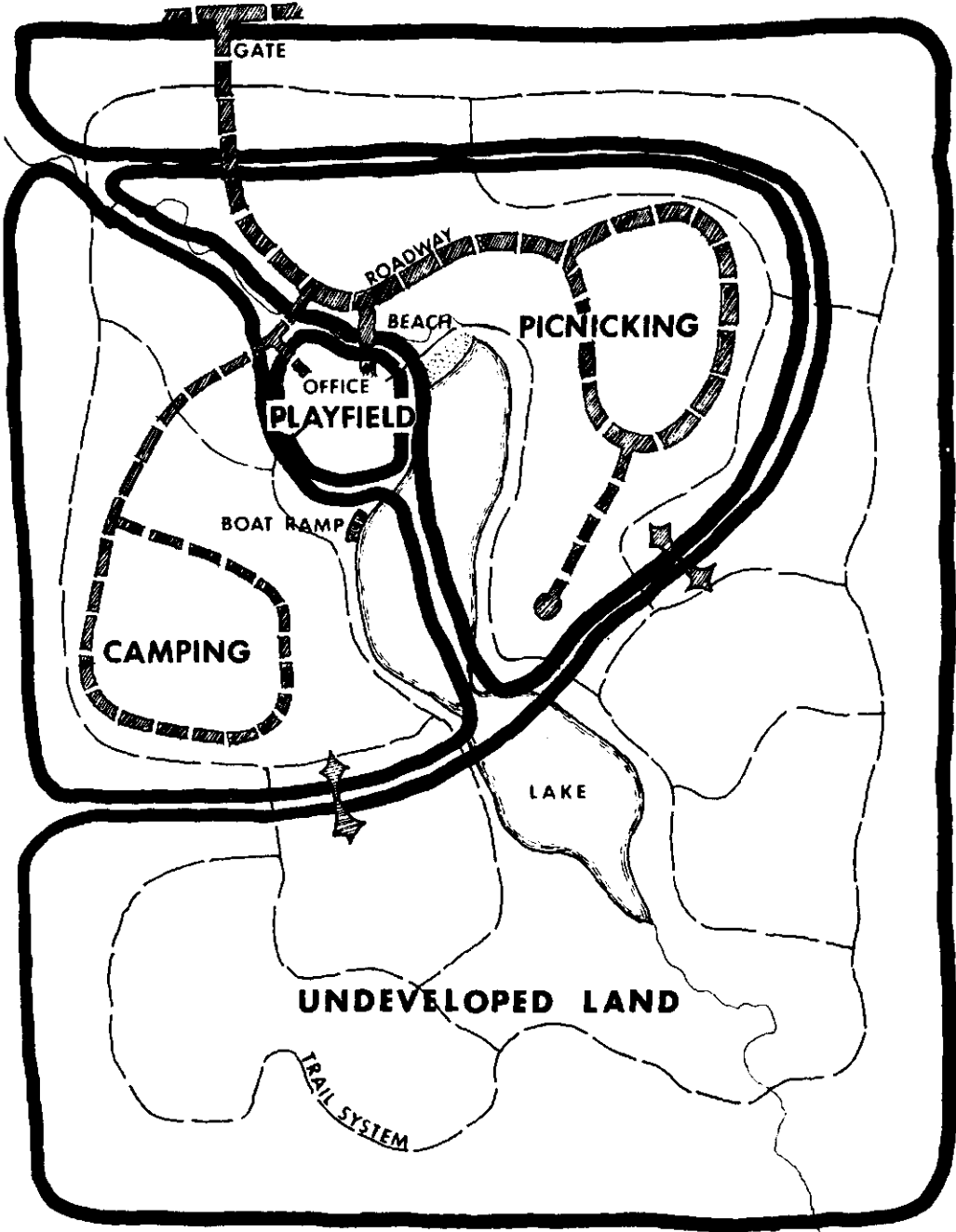
The department's course, Wilderness Survival, has mushroomed over 600 students enrolled for spring term.

To keep the emphasis on small-group dependence on the environment, Instructor Paul Risk divided the class into five sections. Besides attending a weekly lecture, each section spends a day in the Rose Lake Wildlife Research Area, practicing survival skill taughts in the classroom.



City	Population	City	Population	City	Population
Albany	17,000	Detroit	770,000	Pittsburgh	300,000
Albany-Schenectady	170,000	Evansville	50,000	Pittsburgh	300,000
Albany-Schenectady-Troy	200,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany	17,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany-Schenectady	170,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany-Schenectady-Troy	200,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany	17,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany-Schenectady	170,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany-Schenectady-Troy	200,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany	17,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany-Schenectady	170,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany-Schenectady-Troy	200,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany	17,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany-Schenectady	170,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany-Schenectady-Troy	200,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany	17,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany-Schenectady	170,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany-Schenectady-Troy	200,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany	17,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany-Schenectady	170,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany-Schenectady-Troy	200,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany	17,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany-Schenectady	170,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany-Schenectady-Troy	200,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany	17,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany-Schenectady	170,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany-Schenectady-Troy	200,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany	17,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany-Schenectady	170,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany-Schenectady-Troy	200,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany	17,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany-Schenectady	170,000	Hartford	150,000	Portland	100,000
Albany-Schenectady-Troy	200,000	Hartford	150,000	Portland	100,000

Source: Bureau of Economic Warfare, Office of the Director, U. S. Department of Commerce. Definition: Standard Metropolitan Statistical Area of the United States and Puerto Rico, U. S. Bureau of the Census.



**CONCEPT  
REGIONAL PARK  
2000 ACRES**

1000 0 1000 2000FT



## 1. REGIONAL PARK

**Purpose :** To provide outdoor recreational opportunities with strong emphasis on the natural environment.

**Character :** Vegetation and topographic variety, spaciousness and uniqueness are the important qualities of this park classification. Variety in the form of wooded areas and meadows, steep terrain and level land, panoramic views and screened vistas. Spaciousness in the form of visual and sound separation of facilities and activities and the retention of extensive areas of undeveloped lands. Uniqueness in the form special geologic, biologic, historic and visual features.

**Undeveloped land :** 50 - 80 percent of total park area, including support acreage.

**Service area :** A regional park within one hour driving time of each Indiana resident.

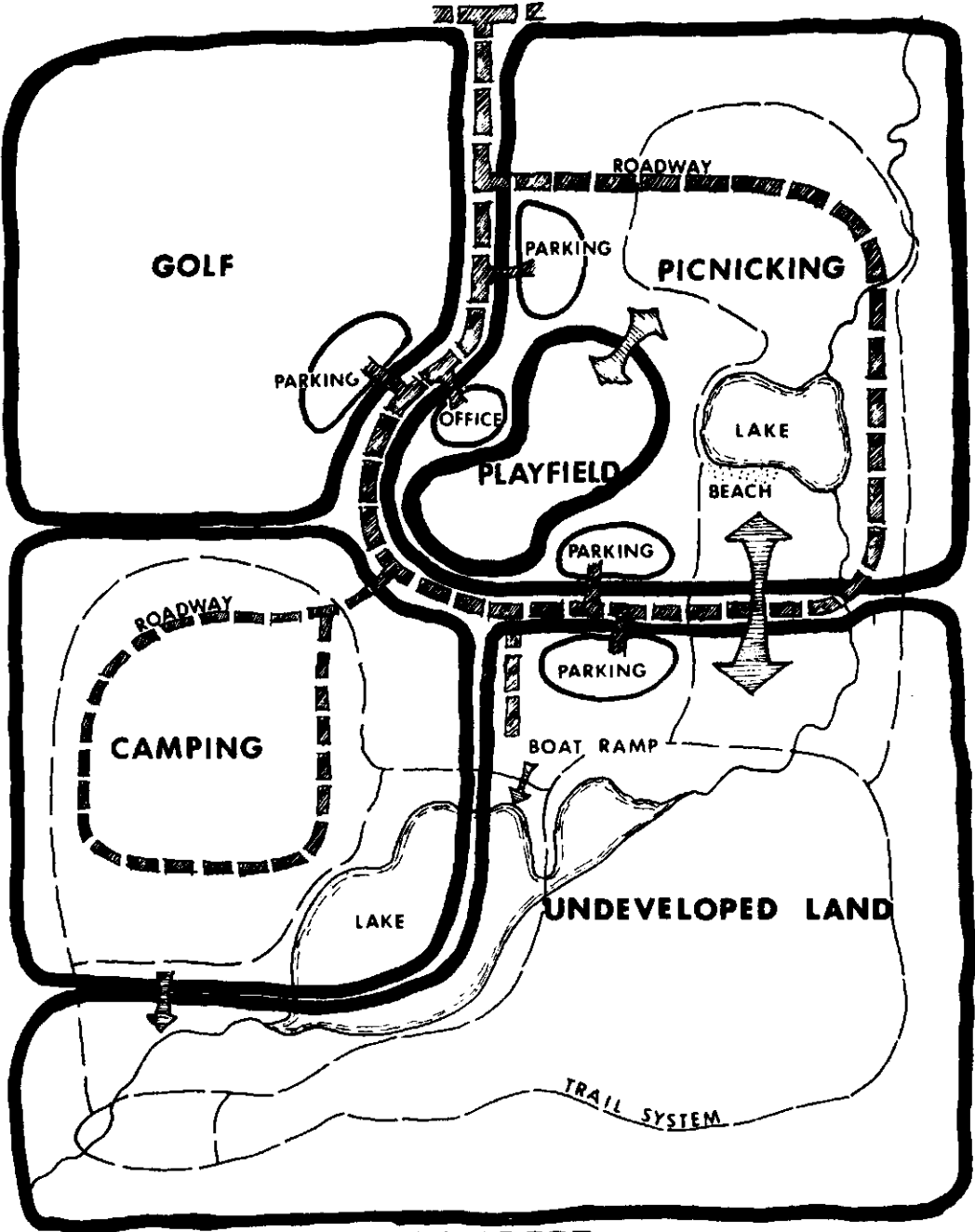
**Size :** 1,000 acres - minimum.

**Special Features :** Include lake, reservoir or stream for water oriented activities.

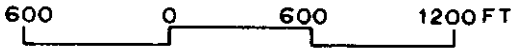
**Facilities and activities :**

- |   |                      |
|---|----------------------|
| 1. Picnic area  | 7. Nature study area |
| 2. Campgrounds  | 8. Food and lodging  |
| 3. Golfing in activity dominated parks (see Comments) | 9. Water recreation  |
| 4. Winter sports                                      | a. Swimming          |
| 5. Playfields   | b. Boating           |
| 6. Trails   | c. Water skiing      |
| a. Hiking   |                      |
| b. Bridle   |                      |
| c. Vehicle  |                      |

**Comments :** Two general park types fit into the Regional Park Classification. They are the activity oriented parks, such as the state recreation areas and some joint County parks, and the State parks. The essential difference between these two park types is that the recreation areas have less undeveloped land and less orientation to the natural features.



CONCEPT  
DISTRICT PARK  
600 ACRES





## 2. DISTRICT PARK

**Purpose:** To provide easily accessible and more intensive recreational activity, for a region, within a natural environment, that is less extensive and dramatic than a Regional Park environment.

**Character:** Variety and openness are the important qualities of this park classification. Variety as defined in the Regional Park but with less dramatic terrain and vegetation features. Openness in the form of undeveloped land and scenic views.

**Undeveloped land:** 40 - 60 percent of total park area, including support acreage.

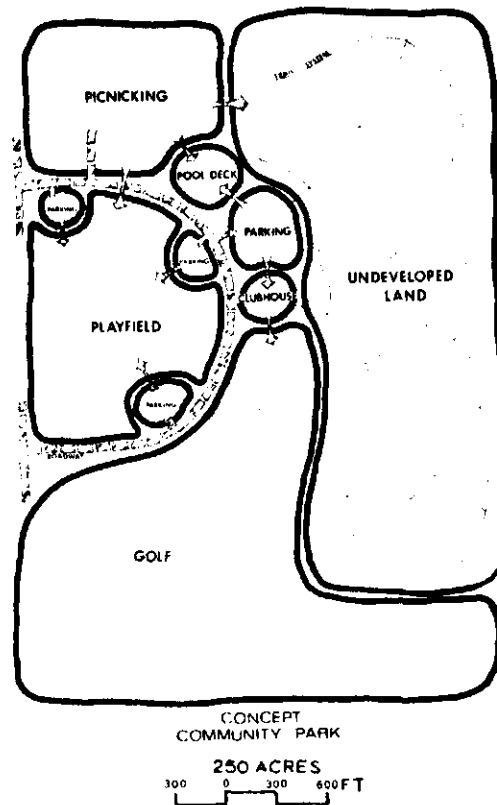
**Service area:** One-half hour driving time radius.

**Size:** 400 - 800 acres.

**Special features:** Should include water for swimming.

**Facilities and activities:**

1. Picnic areas
2. Campgrounds
3. Golfing
4. Winter sports
5. Playfields
6. Trails
  - a. Hiking
  - b. Bridle
  - c. Vehicle
7. Nature study area
8. Water recreation
  - a. Swimming
  - b. Fishing
  - c. Boating



### 3. COMMUNITY PARK

**Purpose:** To provide an activity-dominated recreation area with a moderate amount of managed undeveloped land that can sustain continued heavy use.

**Character:** Variety and high use capacity are important qualities of this park classification. Variety in the form of moderate slopes, rolling land forms, partial tree cover. High use capacity in the form of good drainage, stable soil conditions, relatively level land.

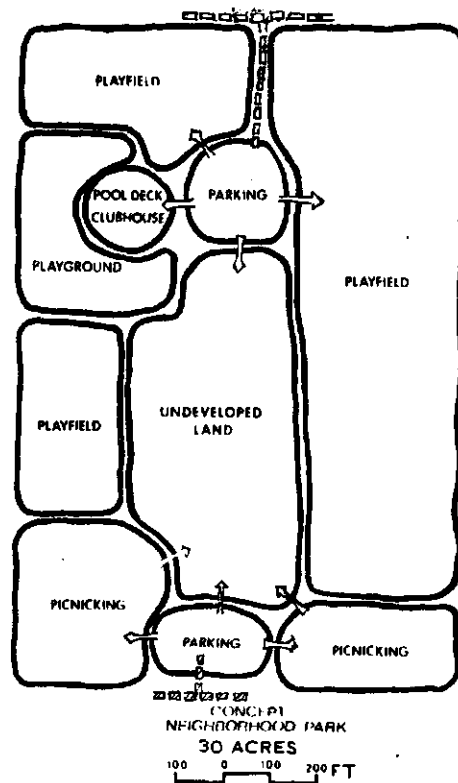
**Undeveloped land:** 20 - 40 percent of total park area, including support acreage.

**Service area:** Fifteen minute driving time radius.

**Size:** 100 - 400 acres.

**Facilities and activities:**

1. Picnicking
2. Golf
3. Wintersport
4. Playground
5. Playfields
6. Trails
  - a. Hiking
  - b. Bicycle
  - c. Bridle
7. Water recreation
8. Nature study area



#### 4. NEIGHBORHOOD PARK

**Purpose :** To provide active and passive recreation facilities for all age groups within a walking distance of urban neighborhood residents.

**Character :** High use capacity and accessibility are the important qualities of this park classification. High use capacity in the form of good drainage, open areas and rolling to level land. Accessibility in the form of minimum road, terrain and structural barriers between the park and residents.

**Undeveloped land :** 15 - 30 percent of total park area, including support acreage.

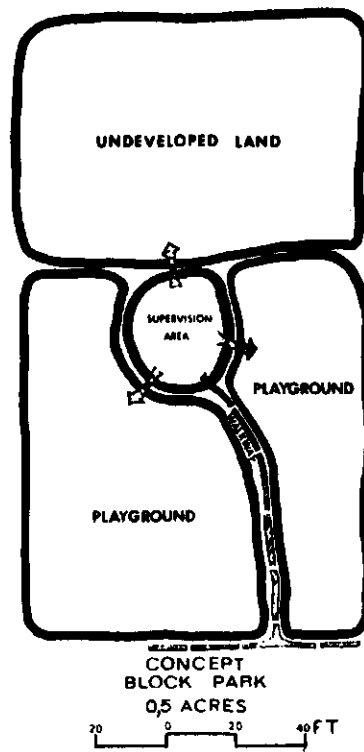
**Service area :** Twenty minute walking time radius.

**Size :** 5 - 50 acres

**Special features :** Develop in conjunction with school grounds whenever feasible.

**Facilities and activities :**

- |               |                        |
|---------------|------------------------|
| 1. Playground | 3. Recreation building |
| 2. Playfields | 4. Swimming            |



## 5. BLOCK PARK

**Purpose:** To provide protected areas for young children in residential areas and space and activities for the elderly.

**Character:** High use capacity and accessibility are the important qualities of this park classification. High use capacity in the form of good drainage, level land. Accessibility in the form of no road or other physical barriers between residents and park.

**Undeveloped land:** 10 - 20 percent of total park area.

**Service area:** Five minute walking time radius.

**Size:**  $\frac{1}{4}$  - 5 acres.

**Facilities and activities:**

1. Playground
2. Shelter
3. Sitting area
4. Small court area
  - a. Horseshoes
  - b. Shuffleboard

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE  
SOIL CONSERVATION SERVICE  
Washington D.C.

Advisory REC - 2

February 17, '71

From: Kenneth E. Grant, Administrator

R.E.: States of Appraisals of Recreation Potentials

We are pleased to report that appraisals of recreation potentials have been completed in 1,760 counties, or 57 percent of the counties of the nation as of December 31, 1970. Appraisals will be completed in over 80 percent of the counties by June 30, 1972, according to plans reported to us in response to Advisory REC-8, December 8, 1970. We were also pleased to review the good uses being made of the appraisal information, primarily through planning efforts by both public and private agencies and organizations. Some of you may wish to confer with other states regarding the good uses being made of appraisals.

Our June 30, 1970, progress summaries indicate that a accomplishment for fiscal year 1970 for many recreation, wildlife, and related items were higher than any previous year. Conversion to wildlife-recreation use was higher than any previous year with 568,870 acres converted. Six additional items were higher in 1970 than any previous year as indicated in the attached table 'Recreation trends - National Totals - All Funds'.

Uses Made of Appraisals of Recreation Potentials

Advisory REC-8 asked for the uses being made of state summaries of appraisals of recreation potentials. The most frequently mentioned uses are:

1. Resource planning at all levels i.e., community, county, municipal, area, state and regions across state boundaries;
2. Updating, revising and supplementing the State Comprehensive Outdoor Recreation Plan;
3. Planning commissions and planning staffs of state and local units of government incorporating recreation potential appraisals in their plans;
4. State agencies such as departments of conservation, wildlife divisions, recreation and park commissions, and departments of natural resources using appraisal information in their programs;
5. Developing RC&D plans and project measure plans;
6. River Basin Studies and Watershed Work Plans;
7. State Association of SCD's long-range planning;
8. Bureau of Outdoor Recreation data bank;

9. State agency data banks;
10. Financing agencies, bankers, realtors, and land developers using to determine feasibility of recreation complexes and other multiple enterprise recreation developments.

Several states mentioned they are making multicounty recreation potential appraisal publications:

1. Illinois, Iowa, Mississippi, Ohio and Wisconsin are publishing at least part of their appraisals by RC&D project areas;
2. A special summary for a six-county area council of governments is being made in southwest Indiana and Kentucky;
3. Oklahoma is providing summaries to multicounty development regions to aid in regional planning;
4. All county data in Mississippi has been summarized by the six major river basins. Illinois has also developed eight area summaries, three of these summaries by river basins.

#### Status of Appraisals of Recreation Potentials

Arizona, Arkansas, Idaho, Illinois, Maryland, Mississippi, Montana, New Hampshire, Tennessee, Utah, Vermont, Washington, and Wyoming have completed the appraisals of potentials for recreation in all counties. California and Texas have completed all counties except one in each state.

Arkansas, Texas, Washington and Wyoming have published a state summary with 25 additional states planning a state planning a state summary. Two additional states were uncertain regarding their plans for a state summary at the time of responding to Advisory REC-8.

Appraisals have been completed in 1,760 counties. Additional appraisals are scheduled for completion in 320 counties by June, 1972. See attached table 'Status of Appraisals of Recreation Potential' for additional detail.

#### Recreation Trends

The attached table indicates progress trends 1965 through 1970 for recreation, wildlife and related items. Of the 19 items listed, 16 showed increases in 1970 over 1969.

Access roads, recreation area improvement, recreation trails and walkways, wildlife upland habitat management, fishpond management, critical area planting and conversion to wildlife-recreation use were higher in fiscal year 1970 than any previous year.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE

Soil Conservation Service

Bijlage 5 - 3

Status of appraisals of recreation potential

States	Number counties	Completed 12/31/70	Scheduled FY 71	Scheduled FY 72	Not planned	State summary completed or planned
Connecticut	8	0	0	0	?	no
Delaware	3	0	0	3	0	'72
Kentucky	120	49	31	40	?	no
Maine	16	0	0	0	16	no
Maryland	23	23	0	0	0	'71
Massachusetts	13	0	0	0	13	no
New Hampshire	10	10	0	0	0	yes
New Jersey	21	0	0	0	21	no
New York	62	42	10	0	10	'72
Pennsylvania	67	7	5	6	3	'80
Ohio	88	1	6	7	?	no
Rhode Island	5	0	0	0	-	no
Vermont	14	14	0	0	0	no
Virginia	97	42	3	?	19	'73
West Virginia	55	29	4	8	?	'73
Caribbean *	0(18)	17	0	0	1	'71
<b>Northeast Total</b>	<b>602(620)</b>	<b>234</b>	<b>59</b>	<b>64</b>	<b>83</b>	<b>8</b>
Alabama	67	44	16	7	0	yes
Arkansas	75	75	0	0	0	'69
Florida	67	47	0	13	?	yes
Georgia	159	29	26	104	0	'72
Louisiana	64	23	13	13	-	'75
Mississippi	82	82	0	0	0	no
North Carolina	100	21	38	41	0	'73
Oklahoma	77	55	2	2	18	no
South Carolina	46	9	1	?	?	no
Tennessee	95	95	0	0	0	'71
Texas	254	253	0	0	1	'71
<b>South Total</b>	<b>1,086</b>	<b>733</b>	<b>96</b>	<b>180</b>	<b>19</b>	<b>7</b>
Illinois	102	102	0	0	0	'72
Indiana	92	23	25	5	?	no
Iowa	99	48	52	0	0	no
Kansas	105	40	7	12	25	no
Michigan	83	76	0	7	0	'72
Minnesota *	87(90)	68	11	11	1	'73
Missouri	114	6	18	49	20	'74
Nebraska	93	58	1	0	34	'71
North Dakota	53	1	10	23	?	'74
South Dakota	67	12	0	1	54	?
Wisconsin	72	20	5	10	?	no
<b>Midwest Total</b>	<b>967</b>	<b>454</b>	<b>129</b>	<b>118</b>	<b>134</b>	<b>6</b>
Alaska	0	0	0	0	?	no
Arizona	14	14	0	0	0	no
California	58	57	0	0	1	'71
Colorado	63	48	15	0	0	'71
Hawaii	4	0	0	0	4	no
Idaho	44	44	0	0	0	'71
Montana	56	38	6	12	0	'71
Nevada	17	4	4	3	6	no
New Mexico	32	22	1	2	7	no
Oregon	36	21	7	4	4	'71
Utah	29	29	0	0	0	'71
Washington	39	39	0	0	0	'71
Wyoming	23	23	0	0	0	'69
<b>West Total</b>	<b>415</b>	<b>339</b>	<b>33</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>8</b>
<b>National Total</b>	<b>3,070(3091)</b>	<b>1,760</b>	<b>317</b>	<b>383</b>	<b>258</b>	<b>29</b>

\* SCD's rather than counties

SCS, Resource Development Division  
December 31, 1970