

MIROSLAV HAVRLANT

ZUR EINSCHÄTZUNG DES ERHOLUNGSPOTENTIALS DER LANDSCHAFT

Alle Kulturlandschaften, obwohl durch die Tätigkeit des Menschen verändert, hängen auch weiterhin mit dem Leben der Menschen eng zusammen. Was die Bedürfnisse der Gesellschaft betrifft, erfüllt die Kulturlandschaft mehrere Funktionen, so vor allem die Wohn-, die Produktions- und die Erholungsfunktion. Es kommt aber nur selten vor, dass eine Landschaft die Qualitäten aller ihrer einzelnen Komponenten, womit sie völlig allen Bedürfnissen der Bevölkerung entsprechen würde, hätte.

Die Erholungsfunktion der Landschaft wird nicht nur durch die Ansprüche der einheimischen Bevölkerung bestimmt, sondern auch durch den Stand der Erholungsfaktoren, vor allem begrifflicher Weise durch solche Naturverhältnisse, die für die Erholung massgebend sind.

Die als Voraussetzung bezeichneten Bedingungen bilden das Potential der Landschaft aus der Sicht der Erholungsfunktion. Der Begriff „das geographische Potential“ wird durch eine ganze Serie von Charakteristiken, die der Struktur des gegebenen Geosystems entsprechen, zum Ausdruck gebracht. Bei der zur Geltung kommenden territorialen Differenzierung der geographischen Naturerscheinungen tritt eine Reihe von Tätigkeiten und Bindungen der menschlichen Gesellschaft hervor. Somit erscheint in der geographischen Terminologie neben dem industriellen, bzw. ökonomischen Potential auch das Erholungspotential, das eigentlich der Ausnutzbarkeit des Gebietes zu Erholungszwecken entspricht.

Zum Erholungspotential gehören neben den natürlichen auch noch weitere Faktoren, wie etwa die kulturhistorischen Sehenswürdigkeiten, insgesamt als „Attraktionen“ bezeichnet. Zusammen mit den Einrichtungen der Dienstleistungen bilden sie die sog. „selektiven“ Voraussetzungen, während die Naturverhältnisse als die „lokalen“ Voraussetzungen genannt werden.

Die Anforderungen der Einwohner auf die Qualität und die räumliche Gestaltung der einzelnen Komponenten des Erholungspotentials betreffen vor allem die lokalen Voraussetzungen. Während man die Zusammensetzung von Dienstleistungen in ihrer Qualität, bzw. Quantität beeinflussen kann, sind die Naturverhältnisse — soweit sie durch die Tätigkeit des Menschen nicht degradiert wurden — relativ beständig.

Die Einschätzung des Potentials der Landschaft ist keine einfache Aufgabe. Es müssen sowohl die qualitativen Indizes, als auch die Quantität der natürlichen Voraussetzungen berücksichtigt werden. Mit diesen hängt auch die sog. „Tragfähigkeit“ hinsichtlich des Erholungsverkehrs

zusammen. Die Feststellung der Möglichkeiten muss auch die eventuellen Störungen der eigentlichen Erholungsfunktion, d. h. die etwaige Degradation des Erholungspotentials berücksichtigen.

Zum Beginn der Bemühungen um die Einschätzung des Erholungspotentials versuchten mehrere Autoren die Hauptkomponenten der natürlichen Voraussetzungen für die Erholungsfunktion durch Klassifizierung mit Punkten zu bewältigen. Die Verwendbarkeit dieser Vorgangsweise zeigte sich als zu kurzfristig und auch als sehr regional bedingt, da die entsprechenden Systeme in der Regel bei der Untersuchung von einem gewissen Landschaftstyp entstanden. Sie versagten daher oft deshalb, weil der summarische Punktwert nicht eindeutig durch unterschiedliche Kombinationen zu erreichen war. Bei den Einschätzungen dieser Art waren es zuerst die Waldbestände, die in Mitteleuropa und natürlich auch in der Tschechoslowakei einen der entscheidenden Faktoren der Erholungsfunktion darstellen. Deren Einschätzung berücksichtigte in den meisten Fällen nur das Ausmass — ähnlich wie bei den Stadtparkanlagen — und die Struktur der Holzarten, nicht aber die weiteren, oft entscheidenden Faktoren, wie etwa die Abschüssigkeit des Reliefs, oder die Durchdringbarkeit der Waldbestände.

Zu gewissen Änderungen in der Methodik kam es in den siebziger Jahren als durch den Verdienst mancher Institute und einzelner Geographen auch die territorialen Zusammenhänge in der räumlichen Differenzierung und auch weitere Kriterien bei der Einschätzung der Naturfaktoren der Landschaft, bzw. auch anderer Faktoren, mitberücksichtigt wurden.

Der Verfasser dieses Beitrages weist auf die Notwendigkeit der zonalen Feststellung der Voraussetzungen für verschiedene Typen der Erholung (der Wochenenderholung, der alltäglichen, der langfristigen) hin, womit auch die Differenzierung in der Einschätzung des Erholungspotentials zusammenhängt. E. Galuszka (1969) entwarf eine relativ komplexe Einschätzung mit Hilfe von Kriterien zur Diagnose des Gebietes. In diesem System erscheinen auch die hygienischen Normen und das Grad der Urbanisierung. Die Kriterien des Instituts für Territorialplanung schliessen dann die Hauptkomponenten der Naturbedingungen mit Rücksicht auf manche Formen der Erholung ein, was ebenfalls ein Novum ist. Eine andere Auffassung vertrat in seinen inhaltsreichen Arbeiten P. Mariot. Er unterscheidet lokale und selektive Voraussetzungen für die Entwicklung des Erholungswertes einer Landschaft und wandte diese Unterscheidung vor allem bei der kartographischen Darstellung an. M. Schlosserová (1976) führt den sog. Koeffizienten der Ausnutzbarkeit der Gebiete für Erholung ein. Bei ihren Gebietsanalysen geht sie vom Prinzip der primären Auswahl der Gebietseinheiten mit überwiegender Erholungsfunktion aus. Der Beitrag dieser Methode liegt zweifelsohne in der Priorität der gesamtgesellschaftlichen Funktionen der Landschaft. Andererseits berücksichtigen sie nicht die Möglichkeit des parallelen Vorhandenseins von mehreren Funktionen bei den einzelnen Komponenten der natürlichen Voraussetzungen, also die Fälle, wo die Landschaften mit Wohn- und Produktionsfunktion auch noch einen bedeutenden Erholungspotential besitzen können. Die Funktionsanalyse der Landschaft wendet in seinen Arbeiten M. Havrlant (1977, 1979) an und zwar mit der Festsetzung der Prioritätsfunktionen, unter denen die Erholungsfunktion theoretisch in 15 verschiedenen Kombinationen mit anderen Funk-

tionen der Landschaft (bes. mit der Produktions— und Wohnfunktion) existieren kann. Diesen Zutritt erweitert er dann durch Beziehungen unter den einzelnen Komponenten des Erholungspotentials und unter den Typen und den Formen der Erholung. Einen weiteren Beitrag zur Methodik der Einschätzung des geographischen Potentials stellen auch die Vorgangsweisen der Qualitätseinschätzung des Lebensmilieus dar, in denen E. Galuszka (1972) die Faktoren nach Qualitätsgraden einerseits für grössere Gebietseinheiten (Bezirke, Kreise), anderseits für Funktionszonen mit spezifischen Bedingungen berücksichtigt. Im Rahmen dieses Systems führt er den sog. Koeffizienten der Bedeutung für einzelne Tätigkeitskomponenten in der Landschaft ein.

Die angeführten Beispiele stellen immer eine methodische Verschiebung dar. Mit Rücksicht darauf, dass die Methoden zur Einschätzung des Erholungspotentials immer von der professionellen Einstellung des zuständigen wissenschaftlichen Mitarbeiters abhängig ist, unterscheiden sie sich untereinander, aber oft ergänzen sie sich.

Im weiteren Teil des Beitrages wird von den bisher überprüften Vorgangsweisen bei dem Einschätzungsverfahren ausgegangen und dann auch von dem Tatbestand, dass die Bedeutung — bei manchen Autoren auch der Qualitätsgrad — der einzelnen Komponenten der natürlichen Voraussetzungen, nicht nur von der Typologie der Landschaft und vom Prioritätsgrad deren Funktionen, sondern auch von den Formen der Erholungstätigkeit abhängt. Bisher konnte man nicht an die Bearbeitung der allgemein geltenden Skala des Erholungspotentials in den angeführten Beziehungen herantreten. Man kann jedoch von bestimmten Kriterien in Form einer dreistufigen Charakteristik zur Einschätzung ausgewählter Komponenten des Naturpotentials Gebrauch machen.

Erholungspotential	— die Naturkomponenten mit Bezug auf die Erholungstätigkeiten erscheinen als:	
	entscheidend	E
	wichtig	W
	weniger bedeutend	wb

Die Funktion der Landschaft — mit der Erholung in verschiedenem Wichtigkeitsgrad in Kombination mit der Wohn— und der Produktionsfunktion (E, W, P) kommt in den Verhältnissen der Tschechoslowakei vor als:

- Wohn—Erholungs—Funktion
- Wohn—Produktions—Erholungs—F.
- Wohn—Erholungs—Produktions—F.
- Produktions—Wohn—Erholungs—F.
- Produktions—Erholungs—Wohn—F.
- Erholungs—Produktions—Wohn—F.
- Erholungs—Wohn—Produktions—F.
- Erholungs—Wohn—F.
- Erholungs—F.

Die Typologie der Landschaft — mit Naturkomponenten des Erholungspotentials:

Meeresstrand

Wasser

Strand (sandig, steinig, felsig)

Ebenen und
Hügelland,
Tiefland und
niedrigeres
Hochland

Wasserflächen
Seen
Stauseen
Teiche
Flüsse

Wasservegetation
Küstenvegetation
Wassertierwelt
Küstenklima
hygienische Bedingungen
Erreichbarkeit

Lage
Ausmass
Wasser
Ufer
Wasservegetation
örtliches Klima
hygienische Bedingungen
Erreichbarkeit

Wälder und Waldsteppen

Lage
Ausmass
Randeffekt
Zusammensetzung von
Holzarten nach
der Sorte
dem Alter
Sohlenhaftigkeit
—Durchlässigkeit
Grasbestände
Bodenverhältnisse
—Gangbarkeit
örtliches Klima
Landschaftswert
Tierwelt
hygienische Bedingungen
Erreichbarkeit

Hügelland und
Bergland höheren
Hochlandes

Gebirgswälder
und Wiesen

Lage
Ausmass
Zusammensetzung von
Holzarten nach
der Sorte
dem Alter
Sohlenhaftigkeit
—Durchlässigkeit
Grasbestände
Bodenverhältnisse
—Gangbarkeit
örtliches Klima
Landschaftswert
Relief—Abschüssigkeit
Tierwelt
hygienische Bedingungen
Erreichbarkeit

Operatives System der Grundbestandteile des Naturpotentials und Erholungstätigkeiten

Erholungspotential	Erholungstätigkeiten																					
Meer												Zelten und Camping										
Wasser	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	Erholungsaufenthalt	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Strand (sandig, steinig, felsig)	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	Wochenendaufenthalte	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Wasservegetation	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	Ausflüge	wb									
Wassertierwelt	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	Pflücken von Waldfrüchten										
Küstenklima	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	Jagd										
hygienische Bedingungen	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	Wandertouristik	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Erreichbarkeit	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	Fahrradtouristik	wb									
Wasserflächen (Stauseen, Teiche, Seen, Flüsse)	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	Wassertouristik	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Lage	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	Schitouristik	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Ausmass	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	Hochgebirgstouristik										
Wasser	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	Schifahren										
Ufer	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	Rodeln										
Wasservegetation	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	klimatische Kur	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
örtliches Klima	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	Baden	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
hygienische Bedingungen	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	Wassersporte	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Erreichbarkeit	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	Wassermotorismus	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
												Tauchen	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
												Fischfang	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W

E entscheidend
W wichtig
wb weniger bedeutend

Das örtliche Klima wird von der Lage, der geomorphologischen Verhältnisse, der Höhenlage und von anderen Faktoren beeinflusst und man spricht somit von offenwindigen oder windgeschützten Abhängen, von inversen Mulden, von der Exposition der Abhänge, sowie der Bergrücken und Talgründe usw.

Beim Relief kommen vor allem die Abschüssigkeit, dann die Exposition der Abhänge, der geologische Bau (bes. in den Karstgebieten, Lokalitäten mit Vulkangesteinen usw.) in Frage.

Ausserdem ist zu den Faktoren der sozioökonomischen Sphäre und der territorialen Struktur des betreffenden Gebietes, zu den Unterschieden bei der Entstehung der Industrie und der stark urbanisierten Gebiete, wo die Anforderungen hinsichtlich der Qualität sowie der Quantität der einzelnen Naturkomponenten mit Bezug auf Bedürfnisse der Erholung anders sind als bei den landwirtschaftlichen Gebieten, Rücksicht zu nehmen. Von anderen Kriterien wird z. B. bei den Wäldern im Stadtumland und von anderen bei den Gebirgswäldern Gebrauch gemacht und ebenso anders werden das Wasser und die Ufer der Seen, anders die Ufer der Stauseen in den Industriegebieten usw. bewertet.

Aus dem Angeführten ergibt sich die Tatsache, dass es sehr schwierig ist allgemein geltende Systeme und Skalen zu bestimmen, aber es ist möglich aus den allgemein geltenden Beziehungen zwischen den Komponenten der Natursphäre und der sozioökonomischen Sphäre bei der Festlegung der Prioritäten von Funktionen diese weiter zu bearbeiten und bewerten. In gewissem Grade wird jedoch diese Einschätzung durch örtliche Spezifika, eventuell auch durch spezielle Interessen und Bedürfnisse (Fremdenverkehr, Tradition u. a.) beeinflusst.

Gleichzeitig zeigte sich als notwendig, und zwar besonders in den industrialisierten und urbanisierten Gebieten, auch manche weniger wertvolle oder sonst nicht benutzbare Flächen, bzw. auch devastierte Flächen, auszunutzen, die nach bestimmten Assanations- und Meliorationsaktionen zu Erholungsflächen umgewandelt werden können. Beispiele solcher Art sind in der Tschechoslowakei aus mehreren Gegenden bekannt. So werden z. B. überschwemmte Schottergruben für den Wassersport verwendbar gemacht, auch werden aus Lehmgruben und Steinbrüchen Sportareale und Standorte für den Wehrsport, Ausschüttungen und Halden werden zu Rennbahnen, zu Parkanlagen.

In diesen Fällen ist es aber notwendig bei der Feststellung des Erholungspotentials von den spezifischen Bedingungen der einzelnen Komponenten, sowie von den Bedürfnissen der dicht besiedelten Landschaften auszugehen.

Literatur

- GALUSZKA E. (1969): Kritéria stanovení diagnózy území. Výzkumná zpráva, VÚ OZ ČSAV Průhonice u Prahy.
- GALUSZKA E. (1982): Metodická doporučení pro plánování a řízení tvorby a ochrany životního prostředí z územně odvětvových hledisek. 37 str., VÚROM, Ostrava.
- HAVRLANT M. (1977): Zázemí ostravské průmyslové oblasti, jeho funkce a možnosti využití pro rekreační účely. Spisy Pedagogické fakulty v Ostravě, sv. 36, 149 str., SPN, Praha.
- HAVRLANT M. (1979): Příměstská zóna ostravské průmyslové oblasti jako rekreační zázemí. Výzkumná zpráva VÚ SPZV II-5-2/3, 41 str., Pedagogická fakulta Ostrava.

Shrnutí

PRÍSPĚVEK K HODNOCENÍ REKREAČNÍHO POTENCIÁLU KRAJINY

Kulturní krajiny spjaté s životem lidské společnosti plní vzhledem k jejím potřebám určité funkce — výrobní, obytnou a rekreační. Rekreační funkce krajiny je určována nejen nároky obyvatel, ale i stavem rekreačních složek v určitém časovém období, tedy zvláště přírodními podmínkami, které jsou pro možnosti rekreace rozhodující.

Tyto podmínky, označované též jako předpoklady, jsou potenciálem krajiny pro danou činnost. Pojem geografický potenciál je vyjádřen celou skupinou charakteristik odpovídajících dané struktuře geosystému. Při uplatnění teritoriální diferenciace geografických jevů se vedle geografického či ekonomického potenciálu objevuje v geografické terminologii i rekreační potenciál, což v podstatě jsou zdroje využitelné k rekreaci.

K rekreačnímu potenciálu patří vedle přírodních složek i další, jako např. kulturně historické pamětihodnosti; souhrnně jsou označovány jako atraktivita. Spolu se zařízením služeb tvoří tzv. selekční předpoklady, zatímco přírodní podmínky jsou označovány jako lokační.

Požadavky obyvatel na kvalitu a prostorové uspořádání jednotlivých složek rekreačního potenciálu se týkají především lokačních předpokladů, tedy přírodních podmínek. Zatímco složka služeb se dá ovlivnit v kvalitě i kvantitě, přírodní podmínky (pokud nejsou činností lidské společnosti degradovány) se jeví relativně stálé (jejich případná tvorba je vždy dlouhodobou záležitostí).

Hodnocení rekreačního potenciálu je proces velmi složitý. Týká se jak kvalitativních ukazatelů, tak i kvantifikace přírodních předpokladů, s nimiž do značné míry souvisí i tzv. únosnost rekreačního ruchu, což znamená možnou návštěvnost, možné využívání, aniž by docházelo k narušení vlastní funkce rekreace či degradaci rekreačního potenciálu.

V počátcích hodnocení rekreačního potenciálu se pokoušela řada autorů o vyjádření základních složek přírodních předpokladů rekreace bodovým systémem. Jejich použitelnost byla poměrně krátkodobá, neboť tyto systémy vznikaly zpravidla při analýzách určitého typu krajiny, ale v jiném jejich uplatnění často selhávalo proto, že kritériem byla sumární hodnota bodů, ke které však bylo možno dospět různými kombinacemi. Pokud došlo k pokusům o hodnocení určité složky přírodních předpokladů, pak to bývaly zpravidla lesní porosty, které v podmínkách střední Evropy a také Československa představují jednu z rozhodujících složek s rekreační funkcí. Jejich hodnocení spočívalo ve většině případů v registraci rozlohy, nanejvýš ještě druhové skladby, aniž se přihlíželo k dalším a často rozhodujícím faktorům jako je svažitost reliéfu, průchodnost porostů aj.

K určitým metodologickým změnám dochází v sedmdesátých letech, kdy se do hodnocení dostávají i teritoriální vztahy v prostorové diferenciaci, popřípadě i další kritéria pro hodnocení přírodních i jiných složek krajiny.

Autor této studie uvádí nutnost zónálního vymezení pro různé typy rekreace (každodenní, víkendová, dlouhodobá), s čímž souvisí i diferenciaci v hodnocení rekreačního potenciálu. E. Galuszka (1969) přichází s relativně komplexním hodnocením se systémem kritérií pro stanovení diagnózy území, ve kterém se objevují i hygienické normy a stupeň urbanizačního procesu. Kritéria, jež stanovil Terplan, pak sledují základní složky přírodních podmínek ve vztahu k některým druhům rekreace, což je rovněž určitá novinka. Jiný přístup ve svých rozsáhlých pracích volí P. Mariot, který rozoznává lokační a selekční předpoklady pro rozvoj rekreačního ruchu a uplatňuje je především v mapové tvorbě. M. Schlosserová (1976) zavádí tzv. koeficient využitelnosti územních jednotek pro rekreaci, když při svých územních analýzách vychází z principu prvotního výběru územních celků s převládající rekreační funkcí. Nesporným přínosem této metody je nadřazení celospolečensky významnějších funkcí v krajině, na druhé straně však dosud nerespektuje i možnost paralelní existence více funkcí u jednotlivých složek přírodních předpokladů, kdy i krajiny např. obytné-výrobní mohou mít významný rekreační potenciál. Funkční analýzu krajiny uplatňuje ve svých pracích M. Havrliant (1977, 1979) se stanovením prioritních funkcí, mezi nimiž rekreační

může existovat teoreticky v 15 různých kombinacích s ostatními funkcemi krajiny (výrobní, obytná). Tento přístup pak rozšiřuje o vztahy mezi jednotlivými složkami rekreačního potenciálu a typy i druhy rekreace. Dalším přínosem do metodologie hodnocení rekreačního potenciálu jsou způsoby hodnocení kvality životního prostředí, v nichž E. Galuszka (1982) uplatňuje faktory v kvalitativních stupních jednak pro větší územní celky (kraje, okresy), jednak pro funkční zóny se specifickými podmínkami. V rámci tohoto systému zavádí tzv. koeficient důležitosti pro jednotlivé složky činností v krajině.

Uvedené příklady představují vždy metodologický posun. Vzhledem k tomu, že metody k hodnocení rekreačního potenciálu vždy souvisejí s profesionálním zaměřením příslušného pracovníka, svým způsobem se od sebe liší, ale vzájemně též doplňují. Hodnocení jednotlivých složek přírodních předpokladů je závislé nejen na typologii krajiny a prioritě jejích funkcí, ale i na druzích rekreačních činností. Požadavky na kvalitu a kvantitu jednotlivých složek budou jiné v průmyslových a silně urbanizovaných krajinách pro krátkodobou rekreaci, jiné v zemědělských krajinách. Jiná kritéria budou uplatňována pro příměstské lesy, jiná pro horské, jinak bude hodnocena voda a břehy jezer ve volné přírodě, jinak tyto složky u vodních nádrží v průmyslových oblastech a podobně.

Z uvedeného vyplývá skutečnost, že je obtížné stanovit univerzálně platné systémy a stupnice, avšak že lze z obecně platných vztahů mezi složkami přírodní a socioekonomické sféry při určení priorit funkcí dále rozpracovat a hodnotit.

V současné době se ukazuje nutným zvláště v průmyslových a urbanizovaných oblastech využívat i méně hodnotných či jinak nevyužívaných ploch, popřípadě i devastovaných území, které po určitých asanačních a technicko-melioračních úpravách mohou být přeměněny na plochy rekreačně využitelné. V těchto případech však při hodnocení rekreačního potenciálu nutno vycházet ze specifických vlastností jednotlivých složek i potřeb hustě osídlené krajiny.

(Adresse: Pedagogická fakulta, Redlní 5, 701 03 Ostrava.)