

Einflussfaktoren des Naherholungsverhaltens im periurbanen Raum

Barbara Degenhardt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (CH)*
Felix Kienast Landnutzungsdynamik, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (CH)
Matthias Buchecker Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (CH)

Factors influencing nearby outdoor recreation behaviour in periurban regions

A growing number of people live in agglomerations, and the need for nearby outdoor spaces that provide the population with opportunities for recovery and to sustain health is increasing. However, urban sprawl dissects and consumes near-natural outdoor spaces in periurban regions. In order to manage and design the remaining nearby outdoor recreation areas to support public health, it is necessary to understand which factors influence nearby outdoor recreation in periurban forest and open country. This article reports on this question by investigating personal, social, and spatial influence factors in qualitative interviews (N=15) and in a representative survey (N=656) of the inhabitants of Frauenfeld, Switzerland. Multilinear regression techniques were used to link declared presence/absence to landscape properties and to generate preference maps for the area. We found that short distance, accessibility on foot, workloads, and a person's area knowledge significantly influence workday use frequency of nearby outdoor recreation areas, and that recreation infrastructure is little used on workdays. The most frequently visited sites have a dense small-road and trail network, allow accessibility to rivers or creeks, and enable the users to have an overview of a larger part of the landscape. Recommendations for the design of nearby outdoor recreation areas are given.

Keywords: nearby outdoor recreation, periurban, determinants, landscape preferences, GIS modelling
doi: 10.3188/szf.2010.0075

* Zürcherstrasse 111, CH-8903 Birmensdorf, E-Mail barbara.degenhardt@wsl.ch

Die Naherholungsfunktion des Waldes ist in der Forschung seit längerem ein Thema (Bafu 1999, Loesch 1980, Rusterholz & Baur 2003). Bisher wurden hauptsächlich Merkmale der Erholungsuchenden, die Art ihrer Freizeitaktivitäten und ihre Ansprüche an den Erholungswald untersucht. Zunehmend wird das Thema Erholungsfreiräume auch in periurbanen Räumen aktueller, da in den ehemals ländlichen Gebieten die Naherholungsfläche aufgrund zunehmender Landschaftszersiedelung ständig abnimmt beziehungsweise zerschnitten wird.

Die schweizerische Freiraumerholungsfor-schung bietet gute Studien über die Naherholung im Wald. Die Übertragung der Ergebnisse auf die Naherholung im Offenland, wie sie in periurbanen Gebieten häufig vorkommt, ist jedoch kritisch. Zudem gibt die bisherige Forschung keine Antwort auf die Frage, welches die treibenden Kräfte beziehungsweise die beeinflussenden Faktoren des Freizeitverhaltens in Naherholungsgebieten sind. An welchen «Stellgrößen» muss man wie stark drehen, wenn die Naherholungsqualität für eine bestimmte Nutzer-

gruppe gefördert werden soll? Wo liegen ungenutzte Gebiete, die ein hohes Naherholungspotenzial aufweisen, von der lokalen Bevölkerung bisher aber kaum genutzt werden (können)? Dies sind nur zwei der offenen Fragen, welche die betroffenen Entscheidungsträger unter den Nägeln brennen, für deren fundierte Beantwortung aber derzeit noch die systematische Datengrundlage fehlt.

Hier setzte unser Forschungsprojekt im Rahmen der europäischen COST-Action E33 «Forest recreation and nature tourism» an. Es zielte darauf ab, die Einflussfaktoren des periurbanen Naherholungsverhaltens zu untersuchen, um Empfehlungen für die Praxis abzuleiten und die Nutzungsintensität in periurbanen Naherholungsgebieten mittels räumlicher Modellierung besser vorhersagen zu können. Dabei lag der Untersuchungsfokus auf der Naherholung in Wald und Offenland, und es wurde auf die bisher wenig analysierte werktägliche Naherholung fokussiert. Zur Untersuchung wurde ein Quellgebietsansatz verwendet – mit der Stadt Frauenfeld im Kanton Thurgau und deren Umgebung als Untersuchungsgebiet.



Abb 1 Die Naherholungsgebiete rund um Frauenfeld, die Hauptstadt des Kantons Thurgau, waren Gegenstand einer Umfrage zum Naherholungsverhalten der Bevölkerung.

Untersuchungsgebiet und Studiendesign

Frauenfeld, die Hauptstadt des Kantons Thurgau mit gut 22 000 Einwohnern, liegt in der Metropolregion von Zürich und ist das regionale Verwaltungs-, Bildungs- und Dienstleistungszentrum. Die Stadt und der periurbane naturnahe Freiraum liegen in einem weiten Talkessel (Abbildung 1). Der Stadtrand ist vom Zentrum in etwa 15 Gehminuten erreichbar. Das Naherholungsgebiet ist landschaftlich vielfältig: Wälder, Äcker, Wiesen, die Hüttwiler Seen, die nahe gelegene Thur sowie steilere und flachere Gebiete wie zum Beispiel der Stählibuck oder die Grosse Allmend bieten Raum für viele verschiedene Freizeitaktivitäten. Im Norden wird Frauenfeld von einer Autobahn begrenzt, sodass der nördliche Naherholungsraum in weiten Teilen von der Stadt abgetrennt und der Zugang erschwert ist.

In einer Interviewstudie mit 15 Spaziergängern, Joggern und Bikern (männlichen und weiblichen Geschlechts) im Alter zwischen 26 und 75 Jahren wurde zunächst das Naherholungsverhalten in Wald und Offenland erfasst. Mögliche personale, soziale und umweltbezogene Determinanten, Handlungsressourcen und -barrieren des Naherholungsverhaltens sowie deren Zusammenhänge mit dem Naherholungsverhalten wurden ebenfalls erhoben. Die ausführlichen, explorativen Interviews dauerten durchschnittlich 1.5 Stunden und wurden inhaltsanalytisch ausgewertet (Mayring 2003).

Auf den Ergebnissen der Interviewstudie aufbauend, wurden in einer repräsentativen Fragebo-

genstudie 656 Einwohnerinnen und Einwohner von Frauenfeld (29% der angeschriebenen Personen) zu ihrem werktäglichen Naherholungsverhalten befragt. Die regressionsanalytisch untersuchten Faktoren reichten von Arbeitsbelastung, Gesundheit und Befinden über Ortskenntnisse, Begleitpersonen und Sicherheitsempfinden bis hin zu den Qualitäten des Naherholungsgebietes und des Wohnumfeldes. Die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer waren durchschnittlich 45.9 (SD=11.4) Jahre alt. 58% der Befragten lebten seit mindestens 20 Jahren in Frauenfeld. 55% waren Frauen, 45% Männer. Die Mehrheit suchte werktags das Naherholungsgebiet auf, um zu wandern oder zu spazieren (45%), zu walken oder zu joggen (22%), den Hund auszuführen (15%) und Rad zu fahren oder zu biken (13%). Dabei hielten sich 28% der Befragten zwei- bis dreimal pro Woche im Naherholungsgebiet auf, 23% gingen einmal pro Woche hin. 48% der Befragten besuchten das Naherholungsgebiet in Begleitung, 32% gaben an, sich meist alleine im Naherholungsgebiet aufzuhalten – und zwar bewusst und nicht mangels einer Begleitung.

Die Ergebnisse beider Studien flossen in die Entwicklung eines räumlichen Modells ein, welches die Identifizierung von wenig und intensiv genutzten Teilbereichen von periurbanen Naherholungsgebieten ermöglicht.

Einflussfaktoren des Naherholungsverhaltens in Wald und Offenland

Ortskenntnisse und Zeitaufwand

Die Resultate der multiplen Regressionsanalyse ergaben, dass das Wissen über das Naherholungsgebiet und seine Erreichbarkeit wichtige Voraussetzungen für die häufige Nutzung des Naherholungsgebietes sind. Die Häufigkeit der werktäglichen Nutzung eines Naherholungsgebietes steigt, je besser die individuellen Ortskenntnisse sind ($b=.17, p<.001$) und je geringer die zeitliche Distanz zum Naherholungsgebiet ($b=-.16, p<.01$) ist. Tabelle 1 zeigt, dass die Mehrheit (50%) der Personen, welche werktags mehrmals pro Woche oder sogar mehrmals täglich das Naherholungsgebiet aufsuchen, in maximal fünf Minuten zu Fuss im Naherholungsgebiet sind, während Wegdistanzen ab elf Minuten zu einer stark reduzierten werktäglichen Nutzungshäufigkeit führen. Von den Personen, die das Naherholungsgebiet mindestens einmal pro Monat aufsuchen, geht die Mehrzahl (zwischen 60 und 72%) zu Fuss in das Naherholungsgebiet. Die übrigen Erholungsuchenden nutzen etwa gleich häufig das Auto oder das Velo. Interessanterweise zeigte eine weitere Häufigkeitsauswertung, dass diejenigen Personen, die mehrmals täglich mit dem Auto in das Naherholungsgebiet fahren (28%), ausnahmslos Hundehalter sind.

Benötigte Zeit für Fahrt/Fussmarsch zum Naherholungsgebiet	mehrmals täglich (%)	täglich oder fast täglich (%)	2- bis 3-mal pro Woche (%)	1-mal pro Woche (%)	1- bis 2-mal pro Monat (%)	seltener als 1-mal pro Monat (%)	nie im Naherholungsgebiet
1–5 min.	50	51	51	38	41	29	21
6–10 min.	35	35	38	38	38	33	29
11–15 min.	13	14	6	17	14	31	36
16–20 min.	3	0	2	5	1	4	0
21–25 min.	0	0	2	1	2	2	0
≥ 26 min.	0	0	1	1	3	0	14
Bevorzugtes Verkehrsmittel für die Reise ins Naherholungsgebiet (Mehrfachantworten möglich)	mehrmals täglich (%)	täglich oder fast täglich (%)	2- bis 3-mal pro Woche (%)	1-mal pro Woche (%)	1- bis 2-mal pro Monat (%)	seltener als 1-mal pro Monat (%)	nie im Naherholungsgebiet
zu Fuss	70	72	62	70	60	55	
Auto	28	19	15	11	21	25	
Velo	8	12	26	21	18	22	
Bus/Postauto, Tram, Mofa, andere	3	3	4	6	4	0	

Tab 1 Anteil werktäglicher Aufenthalte im Naherholungsgebiet in Abhängigkeit von Distanz zum Naherholungsgebiet und verwendetem Transportmittel.

Arbeit und Stress

Die starke Nachfrage nach Aktivitäten im Freien wird mit der Zunahme an Freizeit grosser Bevölkerungsteile seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts in Zusammenhang gebracht. Parallel dazu ist zu beobachten, dass immer mehr Menschen unter arbeitsbedingtem Stress leiden. Um nicht krank zu werden, suchen sie nach (neuen) Erholungsmöglichkeiten. Deshalb wurde in der vorliegenden Studie untersucht, inwiefern persönliche Belastungen bei der Erwerbs-, Haus- und Familienarbeit sowie arbeitsbezogene Erschöpfungsformen mit der Naherholung zusammenhängen. Interessanterweise zeigte eine multiple Regressionsanalyse, dass die Befragten werktags ihr Naherholungsgebiet umso seltener nutzen, je stärker die Konzentrationsbelastungen bei der Arbeit sind ($b = -.14$, $p < .05$) und je häufiger sitzende

Tätigkeiten sind ($b = -.11$, $p < .05$). Personen, die sich körperlich erschöpft fühlen, nutzen das Naherholungsgebiet tendenziell seltener als solche, die sich tatkräftig fühlen ($b = -.12$, $p < .10$). Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass man nicht davon ausgehen kann, dass Erholungsbedürftige – auch wenn es ihnen guttun würde – «automatisch» die vorhandenen Naherholungsmöglichkeiten nutzen.

Landschaftsmerkmale

In einer separaten Analyse wurde die Bedeutung von Landschaftsmerkmalen für die Nutzungsintensität von Teilbereichen des Naherholungsgebietes untersucht. Dazu wurden die Befragten gebeten, ihr werktägliches Naherholungsverhalten auf einer Karte des Naherholungsgebietes einzutragen (Abbildung 2). Danach wurden die genannten Aufenthaltsorte in mehreren Stufen mit den am selben Ort vorkommenden Landschaftsstrukturen verglichen. Es ging darum, herauszufinden, ob Elemente wie beispielsweise Bäche, Strassen oder Geländeerhebungen Erholungsuchende besonders anziehen.

Das aus diesen Daten entwickelte räumliche Naherholungsmodell zeigt, dass man anhand einer überschaubaren Anzahl von Landschaftsmerkmalen recht gut vorhersagen kann, welche Teilbereiche einer Region ein hohes Naherholungspotenzial aufweisen und von der lokalen Bevölkerung werktags bevorzugt genutzt werden. Die mehrstufige statistische Analyse ergab 13 Landschaftsmerkmale als relevante Prädiktoren der Naherholungsnutzung (Tabelle 2), welche sich aus digitalen Karten mit einem geografischen Informationssystem (GIS) herleiten lassen. Es ist aber auch klar, dass sich viele Determinanten des Naherholungsverhaltens mit diesen GIS-Merkmalen nur annäherungsweise erfassen lassen.

Über alle Fortbewegungsmittel betrachtet, erklären die identifizierten Landschaftsmerkmale 66% der Besucherfrequenz in den 1 × 1-km-Quadraten.

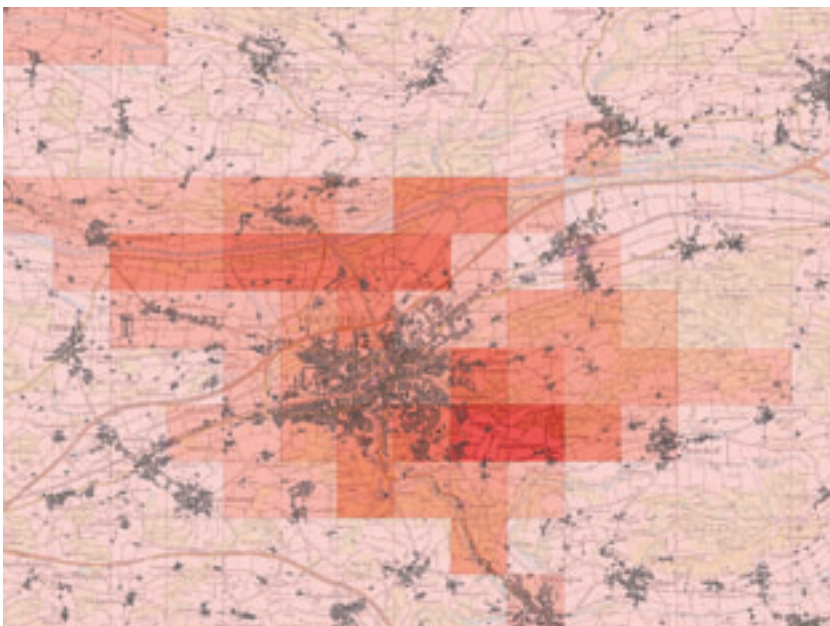


Abb 2 Nutzungshäufigkeit der 1 × 1-km-Quadrate des Frauenfelder Naherholungsgebietes (über alle Freizeitaktivitäten dargestellt). Häufig genutzte Quadrate sind intensiver gefärbt als wenig genutzte. Reproduziert mit Bewilligung von swisstopo (BA 100101).

Am besten geeignet sind sie für die Vorhersage der Besucherfrequenz von Fussgängern (71%). Es gilt darauf hinzuweisen, dass das Modell erst verifiziert und noch nicht validiert wurde, womit die Übereinstimmung zwischen den berichteten und den simulierten Aufenthaltsorten auf ein und demselben Datensatz und nicht auf einem Kalibrierungs- und einem davon unabhängigen Validierungsdatsatz einer anderen Gemeinde basiert.

Für alle statistischen räumlichen Modelle der Studie gilt, dass die Erreichbarkeit eine der wichtigsten erklärenden Grössen ist. Sie ist negativ mit der Besucherfrequenz korreliert, das heisst, je weniger weit ein 1 × 1-km-Quadrat vom Wohnort entfernt ist, umso höher ist die Besucherfrequenz. Weitere wichtige Prädiktoren sind die Verfügbarkeit von Wegen und Strassen, das Vorhandensein von Geländeerhebungen sowie die Länge der See- und Flussufer. Die Vorliebe für Geländeerhebungen deutet darauf hin, dass für die Naherholung gerne Orte aufgesucht werden, die eine gewisse Weite und einen Überblick vermitteln.

Unterteilt man die Naherholungsuchenden gemäss ihrem bevorzugten Verkehrsmittel in die Teilgruppen Fussgänger, Fahrrad- und Autofahrende, gibt es Unterschiede in der Bedeutung der untersuchten Landschaftsmerkmale. Auffällig ist, dass für Auto- und Fahrradnutzer die Erreichbarkeit keine oder eine untergeordnete Rolle spielt (tiefe Devianz D innerhalb der jeweiligen Gruppe, Tabelle 2). Im

Gegensatz zu den Fussgängern suchen sie bewusster Landschaften mit Flüssen, Seen oder Geländeerhebungen auf (relativ hohe Devianz, Tabelle 2). Kleinstrukturen der Alltagslandschaft wie Hecken oder einzelne Bäume haben für sie eine untergeordnete Bedeutung.

Es spielt eine wesentliche Rolle, ob der Erholungsort (1 × 1-km-Quadrat) ohne oder inklusive Reiseweg betrachtet wird. In den Modellen, die den Erholungsort inklusive Reiseweg berücksichtigen, sind die breiteren Strassen (3.-Klass- und Quartierstrassen) naturgemäss sehr wichtig, weil der Transport zum Erholungsort ausschliesslich auf diesen erfolgt. Dies gilt erstaunlicherweise auch für die Fussgänger. Die unterschiedlichen Präferenzen der einzelnen Besuchergruppen lassen sich daher besser erfassen, wenn der Erholungsort ohne Reiseweg betrachtet wird.

Gründe für die Naherholung

In der Studie wurde auch erfasst, aus welchen Gründen die Bevölkerung das Naherholungsgebiet aufsucht (Degenhardt & Buchecker 2008). Die vier am häufigsten erwähnten Gründe, die werktags zu einem Aufenthalt im Naherholungsgebiet führen, sind: «um mich zu bewegen», «weil ich Freude empfinde, wenn ich in der Natur bin», «um frische Luft zu atmen» und «um etwas für die Gesundheit zu

	Besucherfrequenz in den Erholungsquadraten (ohne Reisequadrate)								Besucherfrequenz in allen Aufenthaltsquadraten (inklusive Reisequadrate)					
	alle		Fussgänger		Fahrrad		Auto		Fussgänger		Fahrrad		Auto	
Prädiktoren	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V
Bach/Fluss/Aue (m/km ²)	81.33	+	41.40	+	34.13	+	ns	+	47.92	+	27.48	+	56.69	+
See-/Weiherufer (m/km ²)	182.54	+	68.03	+	58.01	+	90.27	+	72.70	+	48.78	+	117.79	+
5.-/6.-Klass-Strassen ¹ (m/km ²)	157.79	+	230.62	+	ns	-	8.73	+	255.34	+	ns	+	22.40	+
3.-Klass-/Quartierstrassen ¹ (m/km ²)	704.83	+	863.23	+	18.36	+	ns	+	1119.41	+	246.06	+	143.56	+
Besonnter Waldrand im März (m ² /km ²) ¹	ns	-	ns	-	ns	-	27.51	-	ns	-	15.48	-	ns	-
Fläche der Kuppen (m ² /km ²)	426.22	+	306.16	+	50.92	+	84.83	+	406.96	+	59.06	+	143.86	+
Hecken/Baumreihen (m/km ²)	112.79	+	72.87	+	44.03	+	ns	+	72.13	+	59.98	+	65.53	+
Einzelbäume (Anzahl/km ²)	122.15	-	146.47	-	ns	+	ns	+	178.97	-	28.74	+	35.44	-
Landnutzungen (Anzahl/km ²) ²	39.03	-	61.68	-	ns	+	ns	+	66.88	-	24.09	+	ns	+
Siedlungsfläche (m ² /km ²)	89.74	-	67.18	-	21.83	-	30.80	-	60.35	-	ns	-	43.23	-
Wiese/Feld/Acker (m ² /km ²)	72.20	-	49.22	-	17.19	-	ns	-	59.49	-	35.18	-	18.86	-
Erreichbarkeit vom Wohnort ³	1832.38	-	1816.94	-	234.26	-	ns	-	2065.84	-	445.20	-	300.66	-
Weite und Fernsicht ⁴	ns	+	ns	+	ns	-	ns	-	ns	+	ns	-	ns	+
Modellkenngrössen														
Null Devianz (a)	5765		5235		906		660		6115		449		1491	
Resid. Devianz (b)	1938		1497		423		402		1702		450		541	
D ² (a-b)/a Gesamtmodell	66%		71%		53%		39%		72%		69%		64%	
Anzahl Befragte	516		333		99		84		391		112		100	

Tab 2 Landschaftsmerkmale, welche für die Vorhersage der Naherholungsnutzung wichtig sind.

D: Devianz (Erklärungsgrad) für den jeweiligen Prädiktor; V: Vorzeichen des Regressionskoeffizienten

1: Waldrandstreifen 25 m breit, «besonnt», wenn potenzielle Sonnenstrahlung > 280 000 kJ/m²; 2: maximal 24 Landnutzungen;

3: entlang der Strasse in m; 4: mittlere Anzahl von 25 × 25-m-Pixels, die von 16 Beobachterpunkten pro km² einsehbar sind.

Tab 3 Häufigkeit der werktags genutzten Freizeitinfrastruktur im Naherholungsgebiet (N = 1594 Nennungen).

Einrichtung	Nennungen (%)
Sitzbank	20
Aussichtsturm	13
Parkplatz	12
Brunnen/gefasste Quelle	12
Kiosk/Restaurant	10
Vitaparcours	9
Feuerstelle	9
Spielplatz	8
Schutzhütte/Schutzdach	4
Finnenbahn	3

tun». Insgesamt sind die Bedürfnisse der Erholungssuchenden sehr vielfältig und teilweise entgegengesetzt. Die einen suchen im Naherholungsgebiet beispielsweise den sozialen Rückzug, während andere Leute treffen wollen. Auffällig ist, dass die Erholungssuchenden zumindest werktags relativ wenig Infrastruktureinrichtungen benutzen. Teilweise lehnten die Befragten eine konsumorientierte, das heisst eine mit Kaufen und Verbrauchen assoziierte Freizeitinfrastruktur im Naherholungsgebiet sogar explizit ab. Diese Haltung zeigte sich auch in anderen Untersuchungen (z.B. Bell et al 2004). Tabelle 3 zeigt, wie häufig von den Frauenfelderinnen und Frauenfeldern werktags verschiedene Infrastruktureinrichtungen im Naherholungsgebiet genutzt werden. Am häufigsten werden Sitzbänke genutzt, wobei auch diese nur von einem Fünftel der Befragten aufgesucht werden. Parkplätze oder Restaurants spielen eine noch geringere Rolle für die werktägliche Naherholung.



Abb 3 Spaziergänger mit Kinderwagen bevorzugen Wege mit harter Oberfläche.
Foto: Marcus Sangster

Empfehlungen

Aus unseren Studien ergeben sich folgende vier Empfehlungen für die Gestaltung von hochwertigen Naherholungsgebieten:

- Naherholungsgebiete sollten zu Fuss und innerhalb von maximal zehn Minuten erreichbar sein. Zudem sollten sie aufgrund der reduzierten Handlungsressourcen (Energiereserven) von regenerationsbedürftigen Personen räumlich einfach zugänglich sein. Natur wird als sehr positiv erlebt. Fussgängerfreundliche Zugänge zu Naherholungsgebieten sollten deshalb natürlich wirken und für alle Bevölkerungsgruppen insbesondere werktags möglichst barrierefreien Zugang ermöglichen.

- Ein erholungsförderliches Naherholungsgebiet zeichnet sich durch eine vielfältige Gestaltung des Wegnetzes und der Landschaftsmerkmale aus. Um den verschiedenen Aktivitäten gerecht zu werden, sind beispielsweise unterschiedliche Wege gefragt. Jogger mögen eher weichen Boden, Leute mit Kinderwagen bevorzugen Waldstrassen mit harter Oberfläche (Abbildung 3). Schmale Wege eignen sich als Rückzugsort, breite Wege für Gruppenaktivitäten. Zentrale Landschaftselemente sind auch allgemein zugängliche Flüsse und Bäche sowie Orte, die Weitsicht und Überblick vermitteln.

- Die geringe werktägliche Nutzung von Infrastruktureinrichtungen wie zum Beispiel Kiosken oder Parkplätzen sowie die Abneigung gegenüber einer «kanalisierten Freizeitindustrie» lassen darauf schliessen, dass mit der «Eventisierung» und Intensivierung konsumorientierter Infrastruktur zur Förderung des Erholungswertes der Wälder und des Offenlandes zurückhaltend umgegangen werden sollte.

- Vor dem Hintergrund der zunehmenden (Arbeits-)Mobilität gewinnt das Naherholungsgebiet an Bedeutung. Die Information der Leute über die Qualitäten der Wohnumgebung sowie über Wege in und im Naherholungsgebiet ist deshalb wichtig; denn gute Ortskenntnisse führen dazu, dass Naherholungsgebiete häufig aufgesucht werden. Wichtige Informationen, die vermittelt werden sollten, sind Routenlängen beziehungsweise die benötigte Wanderzeit, die Steigung eines Weges, ästhetisch-ökologisch attraktive Merkmale (Wasser, Weite, Vielfalt), Besucherfrequenzen, Standorte von Sitzbänken sowie Regeln bezüglich Hunden (Degenhardt 2009). ■

Eingereicht: 29. Juli 2009, akzeptiert (mit Review): 28. Oktober 2009

Literatur

- BELL S ET AL (2004) Nature for people: the importance of green spaces to East Midlands communities. *English Nature* 567. Peterborough: English Nature. 164 p.
- BUWAL (1999) Gesellschaftliche Ansprüche an den Schweizer Wald – Meinungsumfrage. Bern: Bundesamt Umwelt Wald Landschaft, Schriftenreihe Umwelt. 151 p.

- DEGENHARDT B (2009)** Einflussfaktoren des werktäglichen Naherholungsverhaltens im periurbanen Raum: Zusammenhänge zwischen persönlichen Arbeitsbelastungen und individueller Nutzung des Naherholungsgebietes. Zürich: Univ Zürich, PhD thesis. 190 p.
- DEGENHARDT B, BUCHECKER M (2008)** Ermittlung der Freizeitnutzung von Naherholungsgebieten im periurbanen Raum. In: Buchecker B, Frick J, Tobias S, editors. Ansprüche an den Lebens- und Erholungsraum. Birmensdorf: Eidgenöss. Forsch.anstalt Wald Schnee Landsch. pp. 21–26.

- LOESCH G (1980)** Typologie der Waldbesucher. Betrachtung eines Bevölkerungsquerschnitts nach dem Besuchsverhalten, der Besuchsmotivation und der Einstellung gegenüber Wald. Göttingen: Univ Göttingen. 188 p.
- MAYRING P (2003)** Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Weinheim: Beltz. 135 p.
- RUSTERHOLZ HP, BAUR B (2003)** Charakterisierung und Vorlieben der Besucher in drei Gebieten eines Erholungswaldes: Ergebnisse einer Umfrage im Allschwiler Wald. Schweiz Z Forstwes 154: 397–404. doi: 103188.szf.2003.0397

Einflussfaktoren des Naherholungsverhaltens im periurbanen Raum

Immer mehr Menschen leben in Agglomerationen, wodurch der Bedarf an nahe gelegenen Freiräumen zur Erholung und Ausübung von gesundheitsfördernden Aktivitäten steigt. Gleichzeitig werden Naherholungsgebiete im periurbanen Raum durch Bautätigkeit immer stärker zerschnitten und zurückgedrängt. Um die verbliebenen Naherholungsgebiete qualitativ hochwertig und bedarfsgerecht zu gestalten, ist es notwendig zu verstehen, welche Faktoren das Naherholungsverhalten der Bevölkerung beeinflussen. In einer qualitativen Befragung (N=15) und in einer repräsentativen Befragung (N=656) wurden Einwohnerinnen und Einwohner von Frauenfeld im Kanton Thurgau zu ihrem Naherholungsverhalten in Wald und Offenland befragt. Untersucht wurden personale, soziale und räumliche Einflussfaktoren. Zudem wurden die Besucherfrequenzen räumlich modelliert. Die Ergebnisse zeigen, dass eine kurze Distanz zum Naherholungsgebiet, die einfache Erreichbarkeit zu Fuss und gute Ortskenntnisse einer Person die werktägliche Naherholung fördern. Hingegen reduzieren hohe Arbeitsbelastungen die Nutzung des Naherholungsgebietes. Erholungsinfrastruktur hat für die werktägliche Naherholung wenig Bedeutung. Häufig besuchte Orte zeichnen sich dadurch aus, dass sie über eine gute Erschliessung und am Erholungsort selbst über ein weitverzweigtes Wegenetz mit Zugängen zu Wasserläufen und Weitblick über grössere Landschaftsteile verfügen. Im vorliegenden Artikel werden auch Gestaltungsempfehlungen für gesundheitsförderliche Naherholungsgebiete abgeleitet.

Facteurs influençant le comportement en matière de délassement dans les régions périurbaines

De plus en plus de personnes vivent dans des agglomérations et ressentent le besoin d'avoir des espaces naturels à proximité pour les activités physiques et récréatives. Ces espaces verts périurbains sont toutefois de plus en plus découpés et éloignés en raison de nouvelles constructions. Afin d'aménager d'une manière qualitative et adaptée les espaces naturels périurbains restants, il est essentiel de comprendre quels facteurs influencent le comportement de la population en matière de délassement. Les habitants de Frauenfeld dans le canton de Thurgovie ont été interrogés dans un sondage qualitatif (N=15) et un sondage représentatif (N=656) sur leur comportement en matière de délassement en forêt et autres espaces verts. Dans ce contexte, les facteurs personnels, sociaux et géographiques ont été examinés. De plus, la fréquence des visiteurs a été modélisée spatialement. Les résultats démontrent qu'une courte distance jusqu'à l'espace vert, le fait de l'atteindre facilement à pied et la connaissance locale de la personne favorisent la fréquentation quotidienne. Les infrastructures pour le délassement n'ont par contre que peu d'influence sur la fréquentation en semaine. Les endroits les plus fréquentés sont caractérisés par un bon accès et, à l'intérieur de la zone, d'un réseau de sentiers permettant d'atteindre des cours d'eau ou des points de vue donnant sur des surfaces ouvertes. Le présent article conclut sur des recommandations pour l'aménagement d'espaces verts en vue de favoriser la santé publique.