

Naturräume – das grosse Plus der S5-Stadt: Identitätsstiftende Naherholungsräume vor der Haustüre

THEA RAUCH-SCHWEGLER, DANIEL BLUMER

Forschende Institution

ETH Zürich, Dept. Architektur, Architektur und Konstruktion, Professur Andrea Deplazes

Autorin und Autor

THEA RAUCH-SCHWEGLER (Dr. phil II), Biologin und Anthropologin, ETH Zürich, Professur Deplazes

DANIEL BLUMER, Geograf und Soziologe, Fachhochschule Nordwestschweiz, Institut Sozialplanung und Stadtentwicklung

Abstract

Welcher Stellenwert kommt den Naturräumen in der Agglomeration zu? Wie werden sie wahrgenommen, wie genutzt und welche Bedeutung haben sie im Alltag der Agglomerationsbewohnenden? Antworten auf diese Fragen brachten qualitative Interviews mit 22 Bewohnenden sowie den verantwortlichen Gemeindeplanern in den vier an der S5 liegenden Gemeinden Dübendorf, Uster, Bubikon und Rapperswil-Jona. Bei den meisten Befragten zeigte sich eine städtisch geprägte Haltung, die einen guten Zugang zum öffentlichen Verkehr, ein umfassendes Dienstleistungsangebot und ein vielfältiges Kulturangebot fordert. Die Hauptargumente für die Wahl der Agglomeration als Wohnort sind aber neben dem Vorhandensein von genügend erschwinglichem Wohnraum, Ruhe und einer lockeren Siedlungsstruktur vor allem die abwechslungsreichen und ausgedehnten Naturräume vor der Haustüre. Die Naherholungsräume, die sogenannte «Alltagsnatur», sind das grosse Plus der Agglomeration gegenüber der Stadt und der Schlüsselfaktor für die künftige Entwicklung der S5-Stadt. Deshalb sollte die Natur Ausgangspunkt und Definitionsgrundlage der künftigen Siedlungsentwicklung sein. Ein grossräumiger Agglo- oder Naturpark könnte identitätsstiftend wirken.

Einführung und Fragestellung

Agglomerationsräume in der Schweiz

Zu Zeiten des Baubooms in den 1960er-Jahren sind viele StadtbewohnerInnen «aufs Land» gezogen, um dort ihren Traum vom Eigenheim und vom als kindergerecht gepriesenen Wohnen im Grünen zu verwirklichen (Stahel 2006). In Folge der Wirtschaftskrise der 1970er-Jahre war ein massiver Bevölkerungsrückgang in den Kernstädten zu verzeichnen, das Bevölkerungswachstum in der Agglomera-

tion hat sich dagegen ungebrochen fortgesetzt (Cunha und Schuler 2001). Der Bau der grossen Verkehrsadern (S-Bahn und Autobahn) hat seit 1990 (Gabathuler 1993, ARE 2004) eine weitere Welle an Bautätigkeit in städtischen Einzugsgebieten ausgelöst. Heute leben rund drei Viertel der Schweizer Bevölkerung in urbanen Räumen (ARE 2009).

Die hohen Ansprüche an Wohnraum, Mobilität und Naherholung (v. a. Gesundheitsaspekte wie Ruhe, frische Luft, Rückzug und Regeneration; Seeland, K., N. Ballesteros 2004), die unseren heutigen Lebensstil prägen, haben zur Folge, dass der Zuwachs der Siedlungsfläche der Schweiz grösser ist als die Wachstumsrate der Bevölkerung und der Arbeitsplätze. So stieg die durchschnittliche, baulich genutzte Fläche¹ im städtischen Raum im Zeitraum zwischen 1983 und 1995 um 12% von 193 m² auf heute 204 m² pro Einwohner und Arbeitsplatz (ARE 2009: 22). Im Kanton Zürich liegt dieser Wert bei 165 m², ein Viertel unter dem gesamtschweizerischen Durchschnitt, da in den letzten Jahren teilweise bereits ein Verdichtungsprozess eingesetzt hat (Baudirektion Kanton Zürich, 2007: 51). Wegen der anhaltenden Zunahme von Kleinhaushalten steigt aber die beanspruchte Pro-Kopf-Wohnfläche immer noch an. 1980 betrug sie im gesamtschweizerischen Durchschnitt 34 m² und im Jahr 2000 bereits 44 m² (BFS/BFU 2007). Im Kanton Zürich liegt der Wert für Wohneigentum bei über 50 m² pro Person (Statistisches Amt des Kantons Zürich 2009: 229).

Durch die Verbesserung der Infrastruktur für den öffentlichen und den Individualverkehr werden die Distanzen kürzer. Der relative (zeitlich wahrgenommene) Raum dominiert über die absolute Raumdistanz, d. h. der Raum schrumpft (Axhausen 2005, 2006). Die Folge davon ist die Nutzung von immer grösseren Raumeinheiten sowie die Entstehung einer «Neuen Urbanität» und städtischer Metropolitanräume (Oswald & Baccini 2003; Diener et al. 2006).

Die intensive Nutzung des schweizerischen Mittellandes bewirkt eine Zersiedelung (Jaeger et al. 2008) und eine Landschaftszerschneidung (Bertiller et al. 2007), die nicht ohne Folgen für Mensch und Natur bleiben. Die Siedlungstätigkeit bedrängt die Natur und reduziert damit auch die landschaftliche Attraktivität für Erholungsuchende (BFU 2009; Baudepartement Kanton Aargau 2006).²

Fragestellung und Untersuchungsgegenstand

Ipsen sieht einen Widerspruch zwischen Urbanität und Ökologie und stellt fest, «dass Natur und Naturschönheit draussen vor der Stadt sind» (Ipsen 2000: 186). Allerdings nehmen Naturraum- und Lebensqualität ausserhalb der Kernstadt, in der zersiedelten «Zwischenstadt» (Sieverts 1997), stetig ab. Durch ein unspezifisches Flächenwachstum der Siedlungen erhalten gewisse Agglomerationsbereiche eine beliebige, austauschbare Gestalt, die vielfach mit «Siedlungsbrei» bezeichnet wird. Eine wichtige raumplanerische Massnahme ist die Siedlungsbegrenzung und eine die Lebensqualität steigernde Architektur (Gerber 2003; Oswald & Baccini 2003). Zusätzliche Massnahmen sind aus landschaftsplanerischer Sicht zu treffen. Für die Rhein-Main-Region stellt Boczek fest: «Eine attraktive Landschaft der Region bildet das Potenzial einer emotionalen Identitätsstiftung. Der unmittelbare Zugang zu einer intakten Landschaft wird zu einem entscheidenden weichen Standortfaktor» (Boczek 2002: 170). Attraktive Erholungsräume, die sich durch eine grosse Vielfalt und charakteristische (eine besondere Eigenart vermittelnde) Elemente auszeich-

¹ Dazu gehören: Gebäudeareale, Verkehrsflächen, Erholungs- und Grünanlagen, Ver- und Entsorgungsanlagen, Brachen.

² Die Siedlungstätigkeit bedrängt vor allem Gefässpflanzen und Schmetterlinge. In Siedlungen sind etwa ein Drittel weniger Pflanzenarten zu finden als auf Wiesen und Äckern. In 4.2% der Siedlungsflächen konnten sich überhaupt keine Pflanzen ansiedeln, während dies im Gebirge nur auf 0.75% der 10 m²-Flächen der Fall ist. Anders sieht es bei den Insekten aus. Diese fühlen sich in Städten genau so wohl wie in Grünflächen (Moretti 2008). Vögel sind in den Siedlungen meistens willkommene Sympathieträger. Trotzdem wurden durchschnittlich lediglich 15 Arten (Variabilität 7–25) in den drei Städten Zürich, Luzern und Lugano beobachtet (Moretti 2008; Fontana 2008). Von den heute in der Schweiz lebenden knapp 50 000 Tier- und Pflanzenarten gilt etwa ein Drittel als gefährdet und ihre Bestände verharren auf tiefem Niveau. Insgesamt hat sich die biologische Vielfalt in der Schweiz seit 1990 nicht verbessert (BFS 2008).

nen, können als Gestaltungselement eingesetzt werden (Sandtner 2004). So können natürliche Landschaftsstrukturen wie Gewässer, Wälder oder Höhenzüge ein strukturloses Siedlungsgemeinde verhindern. Auch Körner streicht die Bedeutung des «Patchworkcharakters» von Naturräumen heraus und fordert, dass deren spezifische Naturtypen durch eine gestalterische Betonung verstärkt oder in neue Nutzungskontexte eingeordnet werden (Körner 2004). Ähnliche Ideen entwickelt Ward Thomson für städtische öffentliche Räume, wenn sie Parks, die wie vielfältige «salad bowls» gestaltet sind, den «melting pots» vorzieht (Ward Thompson 2002: 60).

Die Intention des vorliegenden Artikels ist, zu ergründen, welchen Stellenwert die Grünräume für BewohnerInnen eines Agglomerationsgebietes haben. Dabei wird von der These ausgegangen, dass die Naturräume der Agglomeration – trotz zunehmender Zersiedelung – zu den bedeutendsten weichen Faktoren für den Hinzug in dieses Gebiet zählen. Damit bergen sie bei einer sorgfältigen, nachhaltigen Entwicklung ein grosses Innovationspotenzial für die Agglomeration. Hierzu müssen aber alte Wahrnehmungs- und Bewertungsmuster in Frage gestellt werden und die Veränderung der ehemals landwirtschaftlich dominierten Flächen als Erholungs- wie auch Naturflächen neu konzipiert werden. Die Überprüfung einer solchen These verlangt somit sowohl die Auseinandersetzung mit den Wahrnehmungs- und Wertungsmustern der Agglomerations-Bewohnenden wie auch die Frage nach den Entwicklungskonzepten einzelner Gemeinden, welche für die Entwicklungsplanungen bestehender und neuer Naturräume ausschlaggebend sind.

Methoden

An sieben Bahnstationen wurden 58 standardisierte Kurzinterviews geführt, die eine definitive Fokussierung auf vier Gemeinden ermöglichten. 16 vertiefte Leitfadeninterviews mit 22 Teilnehmenden folgten in den Gemeinden Dübendorf (Gemeinde am Kernstadtrand), Uster (Zentrumsgemeinde in der S5-Stadt), Bubikon (ländliche Gemeinde) und Rapperswil-Jona (von der Kernstadt Zürich weiter entferntes Zentrum in zwei Kantonen ZH/SG). An diesen vier Orten wurden jeweils BewohnerInnen in unterschiedlichen Lebensphasen, differenziert nach demographischen und soziokulturellen Merkmalen (Alter, Geschlecht, Haushaltform) befragt. Dabei kamen Menschen zu Wort, die vor kurzem an diesen Ort gezogen waren, solche (mit und ohne Familie), die seit etwa zehn Jahren dort wohnten und Alleingesessene, die bereits vor dem Bau der S-Bahn dort gewohnt hatten (> 20 Jahre).

Die Interviews konnten zwischen Mai und Juli 2008 am Wohnort der 16 Personen durchgeführt werden. In sechs Fällen nahmen auch die PartnerInnen an dem rund einstündigen Gespräch teil. Erfragt wurden die Hinzugsgründe in die S5-Stadt, das Freizeitverhalten (Aktivitäten, Art und Lage der aufgesuchten Erholungsgebiete), die Nutzungsgewohnheiten von Naturräumen und die Wahrnehmung der natürlichen Umgebung. Zudem war von Interesse, wie sich die natürliche Umwelt und speziell die Erholungsräume des Zürcher Oberlandes (z. B. Seen, Drumlinlandschaft, Wälder) in den Alltagszusammenhang der Menschen einordnen lassen. Verbesserungswünsche an die Gemeinden und die Frage nach der Rolle der S-Bahn bei der Wahl des Wohnortes rundeten das Interview ab. Die Interview-PartnerInnen wurden aufgefordert, ihre bevorzugten Naturräume und Erholungsorte mit Worten und Bildern zu erläutern.

Für die Auswertung wurde ein induktives Verfahren gewählt, d. h. die Erarbeitung der Codes erfolgte in Anlehnung an den Leitfaden mit Ergänzungen aus dem Interview-Material. Diese Codierung ermöglichte eine Fokussierung auf thematische Blöcke, welche die Grundlage für die vorliegende Darstellung der Ergebnisse bildeten.

Ergänzt wurden die BewohnerInnen-Befragungen durch acht qualitative Leitfaden-Interviews mit den Gemeinde- und Kantonsplanern. Sie hatten zum Ziel, die fachliche Sicht und den Stand der Umsetzung der schweizerischen Bundespolitik in Bezug auf eine nachhaltige Entwicklung zu ergründen. Dabei wurden die Vorstellungen bezüglich der Gemeindeentwicklung (Rolle der Naturräume, LEK,³ Nachhaltigkeits-Strategien, Einfluss auf Investoren, BewohnerInnen-Mix, Rolle der S-Bahn) in Erfahrung gebracht.

³ LEK = Landschaftsentwicklungskonzept, Gemeinden erarbeiten mit Planungs-Fachleuten unter Einbezug von Bewirtschaftenden und NutzerInnen ein Konzept zur Förderung einer nachhaltigen Landschaftsentwicklung in der eigenen Region, www.lek-forum.ch.

Resultate

Entwicklungen in der S5-Stadt

Wohnen in der S5-Stadt ist begehrt. Dies bezeugt die intensive Bebauung des Agglomerationsgebietes, die als Indikator dafür steht, dass dieser Raum den ZuzügerInnen hoch geschätzte Qualitäten zu bieten hat. Gründe für die Wahl dieser Region als Wohnort sind bei drei Faktorengruppen auszumachen: die gute Erreichbarkeit, das qualitativ oft hochstehende Wohnraumangebot und dessen gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis sowie die empfundene Qualität des näheren und weiteren Wohnumfeldes – zwei «hard factors» und ein «soft factor».

Erreichbarkeit – Mobilität

«Ja, Rapperswil-Jona ist natürlich ein Bevölkerungsmagnet geworden. Ich habe einen Bekannten, der wohnt in Zürich Höngg, der zum Bahnhof in den Stosszeiten nicht viel weniger lange fährt als von Jona nach Zürich. Derjenige aus Jona hat zudem sicher noch einen Sitzplatz.» (16: > 65 J., m, Rentner, Hobby-Archivar, zugezogen aus Einfamilienhaus in Jona, seit 20 Jahren in Rapperswil-Jona)

Als Grundvoraussetzung für den Hinzug in die S5-Stadt kann die verkehrstechnische Anbindung an die Stadt Zürich bzw. an den eigenen Arbeitsort in der S5-Stadt bezeichnet werden. Der Arbeitsweg nach Zürich ist nicht mehr zeitaufwändiger als derjenige zwischen Stadtwohnung und Arbeitsort. Die S5-Stadt und Zürich bilden hinsichtlich der Pendlerbewegungen (zum Arbeiten, für Kulturbesuche oder Shopping) ein Ganzes, indem die räumliche Distanz zum Zentrum aufgrund der geringen zeitlichen Distanz im Alltag vernachlässigbar wird. Die Dominanz des relativen Raumes zeigt sich daran, dass die S-Bahn dank ihres vielfältigen Angebots und ihrer hohen Frequenz (15 Minuten Takt) oft mit der Metapher «Tram», d. h. einem innerstädtischen Nahverkehrsmittel, belegt ist. Die zentrumsnahen S5-Stadt-Orte (Dübendorf, Uster) werden zu Quartieren von Zürich. Bubikon und Rapperswil-Jona zu kernstadtnahen Alltagsorten, ohne die «negativen Seiten» der Grossstadt.



1 Durch die Anbindung an den Öffentlichen Verkehr ist in der Agglomeration so gut, dass die S-Bahn bereits wie ein Tram benutzt wird – Bahnhof Wetzikon. (Foto: D. Blumer)

«Zuerst haben wir immer gesagt: Uster kommt überhaupt nicht in Frage, Uster ist hässlich. Da wir aber auch ÖV-mässig gut erschlossen sein möchten und die Natur nahe haben wollen, haben wir einen Kriterienkatalog aufgestellt. Uster und diese Wohnung erfüllen sehr viele unserer Kriterien. Man hat verschiedenste Orte, an denen man wirklich Ruhe hat in Uster. Ich habe den Grünraum, die Naherholung etc. Ich habe da an dieser Lage sensationelle Busverbindungen (zeitweise jede Viertelstunde einen Bus) und kann mit dem Velo zum Bahnhof fahren.» (7: 30–50 J., w, Hausfrau und Mutter, Teilzeitstelle als Ingenieurin, zugezogen aus ZH, Neuzuzügerin in Uster)

Wohnraum – Bezahlbarkeit

Auch die Verfügbarkeit von passenden Wohnungen zu angemessenen Preisen erweist sich als wichtiger «hard factor». Bei der Wohnungswahl spielen Lage, Aussicht und Anbindung an den öffentlichen Verkehr (ÖV) sowie die ruhige Umgebung eine entscheidende Rolle. Die Grösse der Wohnung und die Ausgestaltung der privaten Aussenräume sowie der Kauf- respektive Mietpreis sind bedeutende Faktoren. Aussagen wie «Ohne Kinder würden wir in Zürich wohnen» deuten darauf hin, dass ursprünglich vielfach strukturelle Push-Gründe (grössere und/oder bessere Wohnung) oder normative Präferenzen (mehr Grün, kindergerechtes Wohnumfeld etc.) zu einem Hinzug in die S5-Stadt führten.

«Den Ausschlag zur Wahl dieser Wohnung hat ihre moderne Ausgestaltung gegeben. Sie liegt zuoberst, ist hell und wir haben von jedem Zimmer direkten Zugang zum Balkon, der sich über die ganze Wohnung erstreckt. Sie ist zwar quadratmetermässig klein, hat aber einen Schwedenofen. Natürlich hat die Nähe zum Bahnhof und zu den öffentlichen Verkehrsmitteln den Ausschlag gegeben.» (14: w, 30–50 J., Personalverantwortliche, zugezogen aus ZH, seit 7 Jahren in Rapperswil-Jona)



2 Die geschützte Drummlinlandschaft beherbergt ein artenreiches Moorgebiet. (Foto: Th. Rauch)

Wohnumfeld – Grünräume

Zu den «soft factors» gehören der dörflich-ländliche Charakter und damit auch das Hinter-sich-lassen bzw. Vermeiden negativer städtischer Aspekte (Verkehr, Kriminalität, Ruhestörung, Dichte etc.). Bei Familien ist die gute Qualität von Schulen (i. d. Regel mit kleinem Ausländeranteil gleichgesetzt) von Bedeutung. Ein Faktor wird aber besonders wertgeschätzt: die naturnahen, schnell erreichbaren und vielfältigen Grünräume. Die Seen, die Wälder, die Naturschutzgebiete oder die offene Landschaft sind für alle massgebende Qualitäten eines Wohnortes. Trotz der zunehmenden Verdichtung auch in der Agglomeration kommt also der Natur eine grosse Bedeutung zu, sowohl für jene, die aus ländlichen Gebieten zur Stadt hinziehen, als auch für jene, die aus der Stadt hinausziehen.

«Wenn man die ganze Woche in Zürich ist, in dieser Hektik drin und überall Autos, ist es schön, wenn man am Wochenende oder an einem Abend einfach laufen kann (walking). Ich laufe jeweils einfach los, weil es so viele schöne Orte hat. Die Ruhe ist mir wichtig, damit ich mir einfach nochmals einige Gedanken zum vergangenen Tag machen kann.» (12: 30–50 J., w, Liegenschaftsverwalterin, zugezogen aus einem Dorf in Schwyz, seit 7 Jahren in Bubikon)

«Ich habe in Oerlikon die schönere Wohnung gehabt als hier in Dübendorf, aber die Nähe zum Bach, zur Natur und zum Wald waren wichtige Gründe für meinen Umzug. Im Winter hört man die Autobahn rauschen, aber im Sommer, wenn der Wald belaubt ist, hört man nichts mehr.» (2: > 50 J., w, Biologin/Hortleiterin, zugezogen aus Zürich, seit 12 Jahren in Dübendorf)



3 «Echte» Natur erreichbar durch körperliche Anstrengung – Piz Kesch.
(Foto: Anwohnerin Rapperswil)

Naturwahrnehmung der S5-Stadt-BewohnerInnen

Die Interviewten unterscheiden sehr klar zwischen der Alltagsnatur und der ausseralltäglichen Natur. Die scheinbar «wahre», «echte» Natur liegt primär ausserhalb der S5-Stadt, d. h. ausserhalb ihres (Arbeits-)Alltags und ihres Wohnumfeldes, und zwar sowohl räumlich als auch zeitlich. Grundsätzlich wird in der Natur vor allem Distanz zum Alltag geschaffen. Als wichtige Eigenschaften eines Idealtyps von «echter» Natur erweisen sich Ruhe, Einsamkeit und möglichst menschenleere Räume. Dabei wird Unruhe mit allem Zivilisatorischen, Ruhe hingegen mit einer Landschaft ohne menschliche Einflüsse und mit dem Hören von Naturgeräuschen (Wind in den Bäumen, Tierlaute etc.) verbunden. Die Art und Weise, wie eine Naturerfahrung entsteht, ist unterschiedlich. Sie kann aktiv oder eher kontemplativ erfahren werden. Ersteres ist bei vielen verbunden mit einem «verdienen» durch körperliche Leistung.

«Es ist ein tolles Gefühl, wenn man den Gipfel erreicht. Die Leistung ist mit einer Anstrengung verbunden, und man wird dann belohnt mit einer wunderbaren Aussicht. Man steht auf dem Dach der Welt, auch wenn es nur ein einfacher Schweizer Berg ist. Man hat ein Ziel erreicht. Beim Sandstrand hat man dieses Gefühl nicht.» (14: 30–50 J., w, Personalverantwortliche, zugezogen aus ZH, seit 7 Jahren in Rapperswil-Jona)

Die kontemplative Erfahrung wird eher mit «untätigem» Geniessen bzw. geringer körperlicher Aktivität verbunden. Dabei verlangt der kontemplative Typus für sein «Naturerlebnis» gerne auch Spektakuläres, z. B. feuerspeiende Vulkane, Eisberge, Wüste oder angenehm Exklusives wie «Beachen», die tropische Sonne auf dem Körper spüren, im Meer baden. Durch eine Reise ins Ausland wird häufig dem



4 «Alltagsnatur» vor der Haustüre – Rapperswil.
(Foto: Anwohner Rapperswil)



5 «Alltagsnatur» in 5 Minuten erreichbar – Schutzgebiete für Zugvögel bei Rapperswil. (Foto: I. Rentsch)

wechselhaften schweizerischen Klima ausgewichen. «Echtes» Naturerleben scheint sich also grundsätzlich durch das Erfahren von Ausseralltäglichem zu definieren.

«Es gibt zwei Varianten, die Ferienlandschaft und die Alltagslandschaft.

Die Ferienlandschaft muss natürlich möglichst spektakulär sein: also Vulkane, Eisberge. Wir sind vor eineinhalb Jahren in Feuerland gewesen; das ist gewaltig! Aber für den Alltag habe ich es lieber ein bisschen normal, das hier: Im Herbst muss es anders sein als im Winter; im Sommer ist der See anders als im Frühling oder bei Regenwetter. In den Ferien will ich in die Wüste, ich finde das wunderbar, aber für den Alltag habe ich das [steht auf Balkon und zeigt nach draussen] gerne.» (16: > 65 J., m, Rentner, Hobby-Archivar, zugezogen aus Einfamilienhaus in Jona, seit 20 Jahren in Rapperswil-Jona)

Die Alltagsnatur muss nicht dieselben Qualitäten aufweisen wie die «echte» Natur. In keinem der Interviews wurde ein absoluter Anspruch auf «echte» Natur für das eigene Wohnumfeld bzw. die Naherholungsräume erhoben. Wohl zum einen weil eines der Hauptkriterien (Einsamkeit) dem S5-Stadt-Alltag gänzlich widerspricht, zum anderen weil an die «Alltagslandschaft» andere, städtisch geprägte Ansprüche gestellt werden. Als besonders attraktiv gilt die Alltagsnatur v. a. dann, wenn sie täglich visuell verfügbar ist. Begehrt sind der Blick in die Alpen und die Sicht auf den See oder einfach in die Weite. Die Art und Weise der Nutzung erweist sich dabei als stark von den eigenen Lebensentwürfen und der Lebensphase abhängig. Hier sind die Ansprüche urban (Ward Thompson 2002): Naherholungsräume sollen gut und schnell erreichbar und als sozialer Raum nutzbar sein sowie Rückzugsmöglichkeiten und Kontakte mit der Natur bieten. Die geringe Entfernung der eigenen Wohnung von Grünräumen ist einer der meist genannten Ansprüche an die Alltagsnatur. Im Unterschied zu den Kernstädten beziehen sich die Aussagen der «S5-StädterInnen» aber nicht auf innerörtliche Grünflächen, sondern auf die am Siedlungsrand gelegenen Naherholungsräume. Dabei wird die als üblich empfundene Distanz zu den Naherholungsräumen mit fünf Minuten angegeben.



6 Seen sind besonders attraktive Landschaftskammern – Pfäffikersee. (Foto: Th. Rauch)

«Wir haben alles rundherum, Seen, Wald, Ried – wir haben, was das Herz begehrt, und zwar in absoluter Nähe. In fünf Minuten ist man im Wald.»

(6: > 60 J., m, Werkzeugmacher, in Uster geboren, seit 62 Jahren in Uster)

Einer der wichtigsten Einflüsse auf die Anspruchshaltung an die nahe gelegenen Naturräume ist der Faktor Familie bzw. kleine Kinder im Haushalt. Für Eltern hat die Ausgestaltung der innerörtlichen Grün- und v.a. der umliegenden Naherholungsräume einen hohen Stellenwert: Sicher, verkehrsfrei, grün, schnell zu erreichen und übersichtlich sowie nicht zu stark der Sonne ausgesetzt sollten sie sein. Dabei spielen die Förderung der Gesundheit und der Naturbeziehung der Kinder eine entscheidende Rolle. Bei Personen ohne Kinder kommt der Faktor des Ausspannens mittels (sportlicher) Bewegung verstärkt zum Ausdruck. Der Natur fällt dabei eine wichtige Rolle als Arena fürs Durchatmen und Loslassen zu.

Besondere Landschaftskammern der S5-Stadt

Gewässerräume (Seen, Fliessgewässer, Mooregebiete) bilden in der S5-Stadt wichtige Ankerpunkte und sind besonders attraktive Landschaftskammern. Eine überregionale Bedeutung kommt dem Greifensee, dem Pfäffikersee und dem oberen Zürichsee zu. Sie alle sind Ausflugsziele vieler BewohnerInnen der S5-Stadt, aber auch der Kernstadt Zürich. Neben diesen regionalen Publikumsmagneten gibt es kleinere, lokal bedeutende Fliess- und Stillgewässer. So erweisen sich die Glatt (Dübendorf), der Aabach (Uster) sowie der Egelsee und der Lützelsee (Bubikon) als beliebte öffentliche Naherholungs- und Naturräume für die BewohnerInnen der umliegenden Gemeinden. Die Bewertung dieser Gewässer ist oftmals konträr: Zum einen schätzen die Erholungsuchenden den kontemplativen Charakter (die Ruhe, die Aussicht, die geschützte Natur), zum anderen die vielfältigen Nutzungs-



7 Alltagsnatur für «S5-StädterInnen», «echte» Natur für KernstädterInnen, unterschiedliche Nutzungsvorstellungen können zu Konflikten führen – Pfäffikersee. (Foto: Th. Rauch)

möglichkeiten (Baden, Grillieren, Bootfahren etc.) und die daraus entstehenden sozialen Räume.

Gerade die hohe Attraktivität der Seen birgt auch Schattenseiten in sich. Der Effekt, dass viele StädterInnen die Seen im Hinterland als scheinbar «naturnaher» erleben als ihre städtischen Grünräume, und die vielfachen Angebote für Sportaktivitäten führen an Wochenenden und bei Spitzentemperaturen zu einem enormen Nutzungsdruck auf die Gewässer. Dieser überträgt sich teilweise auch auf die AnwohnerInnen, die dann ihren See (v. a. Greifensee) in diesen Zeiten meiden. Dies bestätigt auch eine Studie von Sutter zu Nutzungskonflikten am Greifensee, worin er feststellt, dass am Wochenende sieben Prozent weniger Seeanlieger (näher als 5 km) nachmittags am See anzutreffen sind als an Werktagen (Sutter 2008). Am Sonntag kommen hingegen neben den zusätzlichen vier Prozent aus der näheren Umgebung bis zu drei Prozent mehr Erholungsuchende von Orten, die mehr als 15 km vom Greifensee entfernt liegen (z. B. Zürich und Winterthur).

«Die wichtigsten Freiräume für Uster? Greifensee, also wirklich, man kann sagen: erste Priorität. Und zwar für jegliche Sportarten und jegliche Bevölkerungsgruppen. Also wirklich Wahnsinn. Es ist sogar so, dass ich probiere, den Samstag und Sonntag zu meiden, Samstag ist noch o.k., aber Sonntag – wirklich – kommt noch die Hälfte der Seepromenaden-Besucher von Zürich, weil sie finden, hier sei es noch naturnaher. Also es ist wirklich voll. Natürlich auch bei den ersten Frühlingstrahlen. Sie haben ja den Inlineskater-Weg gemacht. (...) Dann natürlich die Verbindungswege am Aabach vom Bahnhof

zum See, die finde ich auch sehr lauschig. Und dann kommt ziemlich schnell mal der Pfäffikersee als Naherholungsgebiet, der fast noch schöner ist als der Greifensee.» (7: 30–50 J., w, Hausfrau und Mutter, Teilzeitstelle als Ingenieurin, zugezogen aus ZH, Neuzuzügerin in Uster)

Erstaunlich ist, dass diese (Über)Nutzung zwar von vielen Befragten thematisiert, selten aber als einschneidend problematisiert wird. Im Gegenteil: Zwar wird oft auf die Heerscharen von WochenendbesucherInnen hingewiesen – insbesondere in den Seeanlieger-Orten wie Uster (Greifensee) oder Rapperswil-Jona (Zürichsee). Dies geschieht aber v. a., um einen für die AgglomerationsbewohnerInnen wichtigen Standortvorteil hervorzuheben: die Nähe des Sees. Allein diese Nähe erlaubt ihnen den Luxus, den Massen auszuweichen. Statt zu Spitzenzeiten an den See zu gehen, werden die Randzeiten bzw. die Wochentage genutzt.

Neben den Gewässerräumen finden auch die Wälder spezielle Erwähnung, und zwar als Orte des Rückzugs und für sportliche Aktivitäten. Darüber hinaus wird der Wald als lärmschluckender Schutzschild wahrgenommen. Dieser Naturraum steht häufig für die kontemplative Erholung. In der S5-Stadt suchen die Befragten den Wald als Ort zum Abschalten oder zum Sammeln von Beeren und anderen Wald-Produkten auf. Diese Art der Wahrnehmung und Nutzung ist auch aus anderen qualitativen und quantitativen Untersuchungen belegt. Der Wald wird allgemein stark mit Natur und Wildnis, aber auch mit Schönheit, reiner Luft, Freiheit und Erholung assoziiert (Wild-Eck 2002; Oldörp et al. 2008). Wenn der Wald zur Sportarena wird, dann gehen die «S5-StädterInnen» vor allem joggen, radfahren und (Marathon) laufen. Da der Wald der Bevölkerung ganzjährig als dreidimensionaler Freiraum offensteht, kann seine Bedeutung als Alternative zu den Gewässern nicht überschätzt werden.

«An den See gehen wir eher, wenn es Erholung, Entspannung sein soll. Und beim Wald ist es oftmals verbunden mit Rennen oder Sport. Vielleicht eher die sportliche Aktivität, die findet häufiger im Wald statt, und das entspannte Umherschauen und visuelle Geniessen ist wahrscheinlich eher am See angesagt.» (5: 30–50 J., m, Dozent, zugezogen aus ZH, seit 7 Jahren in Uster)

Unterschiedlicher Umgang einzelner Gemeinden mit ihren Naturräumen

Dübendorf lebt als viertgrösste Stadt des Kantons Zürich (23 000 E.) in einer ständigen Ambivalenz zwischen Stadt und Vorstadt und hat Mühe, seine Identität zu finden. Das Standortmarketing setzt auf eine hohe Qualität der Arbeitsplätze, und die Stadt hat für eine stärkere ökonomische Entwicklung bereits die Bahnhöfe Stettbach und Dübendorf als Zentrumszonen festgelegt. Der zwischen diesen Bahnhöfen und am Rand der Stadt Zürich liegende Hochbord-Hügel (Aushubmaterial des Stettbach-Tunnels) wird von den Behörden vorwiegend als soziale Konfliktzone wahrgenommen, da dieses Ruderalgebiet⁴ neben Pionierpflanzen Jugendliche anzieht, die dort einen Freiraum für sich entdeckt haben. Andererseits werden die fehlenden Grünräume im angrenzenden, gleichnamigen Einkaufs- und Dienstleistungsgebiet teilweise als Ursache einer Verslummung erkannt. Dies scheint aber genauso wenig eine konsequente Grünraumplanung auszulösen wie die Empfeh-

⁴ Als Ruderalvegetation wird die Vegetation an Orten bezeichnet, die vom Menschen stark verändert oder gestört wurden und weder land- noch forstwirtschaftlich genutzt werden (z. B. auf Bauschutt, an Strassenrändern).



8 Dübendorf setzt auf eine hohe Qualität der Arbeitsplätze und vergisst dabei oft die Grünräume. (Foto: D. Blumer)

lung einer «Aufwertung des Glattufers» im GLOW-Manifest zur Gestaltung des Lebensraumes Netzstadt Glattal (GLOW 2005).

Ganz anders verhält sich die Stadt Uster (30 300 E.). Neben innovativen und ökonomisch lukrativen Bauprojekten (z. B. Wohnüberbauung «Im Lot») sowie Kulturinitiativen (Wakkerpreis für Ortsbildschutz) hat sie ihre Naturräume schon früh durch verschiedene ökologische Kleinprojekte aufgewertet (Vernetzung ökologischer Ausgleichsflächen, Vermarktung von regionalen Landwirtschaftsprodukten, Auszonung von Schutzgebieten, Planung von innerstädtischen Parks etc.), sie zu einem Landschaftsentwicklungskonzept (LEK) zusammengefasst und damit in einen grösseren Zusammenhang gestellt. Innerstädtisch wird im öffentlichen Raum mittels proaktiver Kommunikation einiges an Bewusstseinsbildung in Bezug auf den Wert von Ökosystemen geleistet. So wurde z. B. eine Ruderalfläche mitten in der Stadt ausgeschildert, damit die Vorübergehenden auch die auf den ersten Blick unspektakulären Pionierpflanzen eines Kiesplatzes erkennen und wertschätzen lernen. Zum Schutz des überregional bedeutenden Greifensees wurde gemeinsam mit anderen Anlieger-Gemeinden die «Greifensee-Stiftung» gegründet, die sich um die naturverträgliche Nutzung und Sauberhaltung des Schutzgebietes kümmert.

Bubikon (6100 E.) hat bereits 2002 mit seiner Nachhaltigkeits-Strategie eine übergeordnete Vision entwickelt, die weit über ein LEK hinausweist. Dabei wurden neben ökonomischen, sozialen und energetischen Massnahmen Landumlegungen, Meliorationen und Pflanzaktionen durchgeführt. Nach den Landumlegungen konnte die Gemeinde ein schönes Riedgebiet unter Schutz stellen, sodass während der Wachstumsperiode und der Brutzeit Pflanzen und Tiere ungestört bleiben. In kalten Wintermonaten pflegt sie aber dieses «Hüsliriet» zu fluten, um es der Bevölkerung der umliegenden Gemeinden für Wintersport-Aktivitäten und nachbarschaftliche Begegnungen zur Verfügung zu stellen. Die neu gewonnenen und die



9 Siedlungen am Wasser sind begehrt – ökonomisch lukrative Bauprojekte in Uster.
(Foto: Th. Rauch)

bereits bestehenden Naherholungsgebiete werden wegen ihrer Vielfalt und der relativen Besucherarmut von den AnwohnerInnen sehr geschätzt und als Qualitätsmerkmale höher gewertet als Parks in der Kernstadt Zürich.

Die Gemeinden Rapperswil und Jona haben 2007 mit visionärem Weitblick über die Kantonsgrenze zwischen Zürich und St.Gallen hinweg zu einer Stadt (25 700 E.) fusioniert. Neben dem touristisch attraktiven historischen Stadtkern und der blühenden Wirtschaft hat die Stadt weitere Standortvorteile zu bieten: einen idyllischen Blick über den See in die Berge oder aufs Schloss und weite Naherholungsgebiete (Seeufer-«Riviera» beim Zentrum, Strandweg nach Schmerikon und Wälder im Hinterland). Die unter Schutz stehende Flachwasserzone der Joner Allmend dient den alljährlich wiederkehrenden Zugvögeln als wichtiger Stützpunkt. Leider ist der Seeuferweg zwischen Rapperswil und Feldbach nicht durchgehend, wie dies aus NutzerInnen Sicht wünschenswert wäre. Gemäss dem Willen der Stadtbehörden soll er auch nicht vor weiteren Verbauungen bewahrt werden.

Diskussion

Kaskadeneffekt

Die Unterscheidung zwischen Alltags- und «echter» Natur weist auf ein Wahrnehmungsphänomen hin. Viele «S5-StädterInnen» wissen ökologische Qualitäten durchaus zu schätzen. Sie suchen diese aber meistens nicht in der Alltagsnatur vor der Haustüre. Im Alltag liegt der Fokus auf der Erholung, die möglichst rasch erlangt werden soll. Dies erklärt auch den Anspruch, in fünf Minuten «draussen» zu sein. «Echte» Natur ist erst durch eine längere oder kürzere Reise zu haben. Die «wahre» Natur wird meist mit spektakulär oder exklusiv gleichgesetzt. Gesucht und gefunden wird diese darum nicht in den (von den Befragten zwar als qualitativ gut empfundenen) Naturräumen vor der Haustüre (Wald, See, Landschaft), sondern in den



10 Naturschutzgebiet «Hüsliriet» im Sommer – Bubikon.
(Foto: I. Rentsch)



11 Soziale Begegnungszone im gefluteten Naturschutzgebiet «Hüsliriet» im Winter – Bubikon. (Foto: Th. Rauch)



12 Erholung und Naturbeobachtung für Ansässige und KernstädterInnen – Holzsteg zwischen Rapperswil und Hurden/Pfäffikon SZ. (Foto: D. Blumer)

nahe gelegenen Bergen, bei Ausflügen in andere Schweizer Naturräume oder in den Ferien. Anders verhält es sich bei den StädterInnen aus Zürich oder Winterthur, für sie liegt die Alltagsnatur in den innerstädtischen Grünräumen (z. B. Stadtparks) in einem Umkreis von 10–15 Min. Fussweg (Seeland & Ballesteros, 2004). Um «echte» Natur zu erleben, fahren zwar auch sie teilweise in entfernte Gebiete. Aber viele finden «echte» Natur bereits in der S5-Stadt – beispielsweise am Greifensee.

Es können somit zwei Effekte festgestellt werden: Die Naturräume in der S5-Stadt werden entlang unterschiedlicher Logiken wahrgenommen und bewertet. Aufgrund der unterschiedlichen Nutzungsweisen und Aufsuchungszeiten erfüllen sie nicht nur ungleiche Funktionen, sondern erzeugen auch eine andere Wahrnehmung. Die unspektakuläre Alltagsnatur der S5-Stadt-BewohnerInnen wird zur begehrten und vielseitig genutzten «echte(re)n» Natur der StädterInnen. Es stellt sich somit ein Kaskadeneffekt ein, der sowohl mit einer urbanen, naturfernen Wahrnehmung von Natur (Ipsen 2000) als auch mit unterschiedlich gelagerten Zugriffsmöglichkeiten erklärbar ist. Es ist gerade diese Verfügbarkeit einer qualitativ hochstehenden Alltagsnatur, welche die Agglomerations-BewohnerInnen – wie erwähnt – als besondere Qualität ihrer Standorte bezeichnen.

Als zweiter Effekt ist festzustellen, dass die Natur aufgrund unterschiedlicher Raum(nutzungs)definitionen zum umstrittenen Gebiet wird. Indem Nutzungs- und Wahrnehmungspraxen aufeinanderprallen, wird auch der Streit darüber entfacht, wem die Natur in der Agglomeration «gehören» kann und soll. In den Interviews zeigen sich unterschiedliche Strategien der S5-Stadt-BewohnerInnen im Umgang damit. So werden z. B. die sich als Publikumsmagnete erweisenden Naturräume (v. a. Gewässer) an Wochenenden eher gemieden und deren Besuch auf die Randzeit oder auf Tage unter der Woche verschoben. Stattdessen werden weniger frequentierte, nahe gelegene Orte oder – der Logik des Kaskadeneffekts folgend – entferntere Gebiete aufgesucht. Mitunter umstritten – auch bei den zuständigen lokalen Planungsexperten – sind hingegen Unterhaltmassnahmen und Massnahmen zur Unterbindung des teils kritisierten NutzerInnenverhaltens (Verschmutzung durch Weggeworfenes, Ignorieren von Nutzungsregeln oder Schutzgebieten, Verkehrsaufkommen oder wildes Parkieren etc.). In diesem Zusammenhang diskutiert werden Fragen der finanziellen Zuständigkeit (Infrastrukturangebote, Unterhalt, Kontrollaufgaben zu Spitzenzeiten etc.) der betroffenen S5-Stadt-Gemeinden (bzw. deren SteuerzahlerInnen) für die von Externen stark frequentierten Freiräume.

So besteht seitens der S5-Stadt-BewohnerInnen bezüglich ihrer Alltagsnatur klar das Bedürfnis, diese entlang ihrer alltäglichen Nutzungsanliegen zu gestalten. Zwar wird eine attraktive Landschaft auch als Plus für das lokale Gewerbe und das Image des eigenen Wohnorts verstanden, zugleich erweisen sich die hohen Besucherfrequenzen aber als Belastung (Nutzungsichte, finanzielle Zuständigkeit) für die Qualitäten der eigenen Agglomeration. Zu selten sind gemeindeübergreifende Ansätze zu finden wie im Falle des Greifensees (Greifensee-Stiftung).

Urbane Naturwahrnehmung und -nutzung

Zu den zentralen «weichen» Faktoren der S5-Stadt gehören die Seen und Bäche bzw. die ihnen zugeschriebene Erlebnisqualität, welche als fünf Mal höher eingestuft wird als diejenige des umliegenden Landes (Gabathuler, mündl. Mitteilung 2008).

Diese Bewertung wird durch die BewohnerInnen der S5-Stadt durchwegs bestätigt. Neben den attraktiven Gewässern sind aber auch ruhige, ländliche Spazierwege oder artenreiche Wälder Anziehungspunkte. Darüber hinaus werden die ästhetischen Qualitäten wie Aus- und Weitblicke sowie abwechslungsreiche Landschaftsbilder geschätzt.

«Wenn ich meinen Marathon-Trainingslauf mache, laufe ich von Dübendorf nach Rapperswil (ca. 30 km). Unterwegs gibt es sehr schöne Räume, die ich genieße, z.B. das Greifenseegebiet, dann die Moorgebiete um Bubikon herum, und über den Hügel nach Rapperswil. Das ist eine der schönsten Strecken: die abwechslungsreiche Landschaft vom flachen Gebiet, nahe dem Greifensee, bis zum Hügelgebiet bei Grüningen und dann in Bubikon der Lützelsee mit den verschiedenen Moorgebieten. Das Bild bleibt mir im Kopf, noch lange Zeit. Dann auch die Hügelformen, weiche Formen und die Aussicht von oben z.B. vor Rapperswil, dort sieht man das Ganze, die Seen, die Berge – das ist wunderbar.» (1: > 60 J., m, Liegenschaften-Makler, zugezogen aus der Ostschweiz, seit 30 Jahren in Dübendorf)

«Weiche» Faktoren spielen nicht nur bei der Wohnungssuche, sondern auch als Standortqualität für Unternehmen eine wichtige Rolle (Müller 2007). So geben diese emotionalen Faktoren bei der Schlussauswahl eines neuen Standortes meist den Ausschlag für den Entscheid (Meier 2008). Diese Einschätzung wird durch verschiedene innovative Firmen wie zum Beispiel Crealogix in Bubikon bestätigt.

Die konstante Präsenz der Naturräume führt aber bei den BewohnerInnen zu einer Gewöhnung, welche die Alltagsnatur der S5-Stadt unspektakulär macht, sie in den Hintergrund treten lässt. Alltagsnatur wird dadurch weniger zum Erlebnisort an sich als zu einer oft nur unbewusst wahrgenommenen Kulisse alltäglicher Aktivitäten (Strey & Winter 1995, Tessin 2004). Dadurch wird deutlich, dass in der Alltagsnatur eigentlich eine fiktive, in den Köpfen der Menschen kreierte Landschaft gesucht wird – eine Sicht auf die Natur von StädterInnen, die keine landwirtschaftliche Produktionsaufgabe und Bodenverbundenheit mehr haben (Burckhardt 2008). Die Landschaft wird mit einem emotionalen Heimatgefühl belegt. Dieses Gefühl ist Ausdruck eines aktuellen Lifestyles und eines urbanen Landschaftsbildes, das auf die Naturräume der Agglomeration projiziert wird.

«Ich bin so aufgewachsen, einen Berg im Rücken und die Aare zu Füßen, und irgendwie gehört das für mich schon zum Geborgenheitsgefühl, und daher ist es in Dübendorf ein bisschen ähnlich. Ich kann andere Landschaften auch schätzen, wenn ich auf Reisen bin, aber für das Geborgenheitsgefühl oder das Heimatgefühl braucht es einen Berg und einen Fluss.» (2: > 50 J., w, Biologin/Hortleiterin, zugezogen aus Zürich, seit 12 Jahren in Dübendorf)

Die meisten modernen Agglomerations-BewohnerInnen sind anspruchsvolle StädterInnen, denen allen gemeinsam ist, dass sie neben einer hervorragenden städtischen Infrastruktur eine üppige Alltagsnatur näher vor der Haustür haben

(wollen), als dies in der Kernstadt möglich ist. Dieser Anspruch ist infolge des zeitlichen Zusammenrückens der Gemeinden, d. h. des Schrumpfens des Raumes durch die schnelle und gute Verkehrsanbindung an die Kernstadt, erfüllbar. Neben den erschwinglichen und grosszügigen Wohneinheiten und dem gut erreichbaren kulturellen Angebot der Kernstadt stellt also die exklusive und schnelle Zugriffsmöglichkeit auf (noch) reichlich vorhandene und vielfältige Naturräume für die AnwohnerInnen ein «surplus» respektive ein Luxusgut dar, dessen Exklusivität aber oft erst im Gespräch bewusst wird. Die BewohnerInnen der Agglomeration S5-Stadt finden also hier tatsächlich eine optimale Kombination von «hard» und «soft factors», d. h. sie erhalten den «5er» und das «Weggli».

Fazit und Massnahmen

Unsere Untersuchungsergebnisse stützen jüngste Studien, die deutlich machen, dass Agglomerationen nicht nur über harte Faktoren planbar sind, da den Akteuren nicht alle Parameter eines Siedlungswachstums bekannt sind und auch nicht bekannt sein können (Hildebrand 2006; Diener et al. 2006). «Soft factors» und damit das Bild eines Raumes sowie die Identifikation mit einem Raum können sich als ebenso wichtig für die Siedlungsentwicklung erweisen wie harte Faktoren. Die starke Ausprägung der «weichen» Standortfaktoren der S5-Stadt – wie schöne und ökologisch wertvolle Naherholungsgebiete, dörfliche Sozialkontakte oder Ruhe – entsprechen ganz eindeutig einem «surplus between the countryside and the town» (Adell 1999: 13). Naturnahe Grünräume in der Agglomeration müssen als «soft factors» neu gewertet werden.

Der heutige Trend der Siedlungsentwicklung ist nicht dauerhaft fortsetzbar, denn damit ist keine nachhaltige Entwicklung erreichbar. «Die wenigen noch verbliebenen unzersiedelten und zersiedlungsarmen Gebiete sollten wirksam vor Zersiedelung und Siedlungsflächenausweitung geschützt werden.» (Jaeger et al. 2008: 159). Durch den Bau der Verkehrsadern ist die Landschaft in der S5-Stadt bereits heute so stark durchschnitten, dass die durchschnittliche unzerschnittene Fläche ohne Strassen oder Schienenstränge kleiner als 4 km² ist (Bertiller 2007: 209). Die Unter-Schutz-Stellung einzelner Gebiete, wie z. B. des Greifensees oder der Drumlinlandschaft zwischen Wetzikon und Dürnten, hat eine klare Bremswirkung auf diese Entwicklung erzielt (Bertiller 2007; Meier 2003).⁵

Diese Fakten zeigen, dass für eine zukunftsfähige Entwicklung der gesamten S5-Stadt weitsichtige Gesamt-Strategien nötig sind, wie sie beispielsweise der neu überarbeitete Richtplan oder der «Verein Metropolitanraum Zürich» anstreben. Letzterer hat erkannt, dass die ökonomische Entwicklung durch gemeinsame Ziele, die über enge wirtschaftliche Interessen hinausreichen, gestärkt werden kann. Sein Ziel ist die Förderung von Wirtschaft, Lebensraum, Verkehr und Gesellschaft (www.metropolitanraum-zuerich.ch). In seiner Zielsetzung sind mit der Nennung des «Lebensraumes» auch ökologische Faktoren enthalten. Dies sind Kriterien, die der Bevölkerung als «soft factors» ihres Wohnortes in der S5-Stadt wichtig sind. Zukunftsfähige Visionen und Strategien in der Agglomeration S5-Stadt müssen diese miteinbeziehen. Der Schutz von Natur und Landschaft kann auch die urbanlandschaftliche Qualität naturnaher Erholungsräume und die Lebensqualität für die Gesellschaft verbessern sowie das ökonomische Angebot erweitern. Die Agglo-

⁵ In geschützten Gebieten erfolgt die Zerschneidung langsamer, und die Artenvielfalt ist stabil geblieben oder hat zeitweise etwas zugenommen. Am Greifensee wurden in den letzten 20 Jahren 241 Vogelarten beobachtet (ASUG 2009). In der Drumlinlandschaft entdeckten Forschende neben den 50 bekannten Libellenarten gar eine Zwerglibelle (*Nehalennia speciosa*), die als ausgestorben gegolten hatte (Wildermuth 2008).



13 Eine gemeinsame Identifikation der AgglomerationsbewohnerInnen mit dem Siedlungsraum der S5-Stadt existiert nicht. Nur die Naturräume, wie hier die Gegend rund um den Pfäffikersee, könnten eine identitätsstiftende Klammer bilden. (Foto: Th. Rauch)

meration würde dann als wertvoller Lebens- und Arbeitsraum mit herausragenden Naturraum-Qualitäten wahrgenommen (StremLOW et al. 2003).

Genau dieses Ziel verfolgt eine nachhaltige Agglomerationsentwicklung. Tragfähige Lösungen sind durch das Aushandeln von ökologisch notwendigen, ökonomisch klugen und sozial möglichen Interessen (Häberli et al. 2002) unter Berücksichtigung eines Gleichgewichts zwischen den Interessenpartnern erreichbar (Schweizerischer Bundesrat 2008). Die dafür notwendige Diskussionsbereitschaft und bessere Zusammenarbeit sind gerade auch in Metropolitanräumen Schlüsselfaktoren für eine gute Konkurrenzfähigkeit und eine zukunftsfähige Entwicklung. Deshalb fördert der Bundesrat mit seiner Agglomerationspolitik die koordinierte, effiziente und wirksame Lösung von Problemen in und zwischen den Agglomerationsgemeinden (ARE, Agglomerationsprogramm 2003).

Angesichts der ungebrochenen Entwicklungsdynamik in der S5-Stadt erscheint es im Sinne einer nachhaltigen Agglomerationsentwicklung als zentral, bereits heute zu handeln, soll die bestehende Qualität der Naherholungsgebiete auch in Zukunft erhalten bleiben. Der Ansatz dazu sollte sein, die Entwicklungen der S5-Stadt nicht mehr von ihrem Siedlungsraum aus zu planen, sondern vielmehr aus der Perspektive der un bebauten Frei- und Naturräume zu denken. Die Naturräume der S5-Stadt dürfen in dem Sinne nicht mehr nur als Restflächen zwischen Siedlungen betrachtet werden und Restprodukte partikulärer Gemeindeentwicklungen darstellen. Vielmehr müssen die Frei- und Naturräume die Entwicklung der S5-Stadt definieren. Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse erweisen sich aus dieser Perspektive drei Massnahmen als sinnvoll, um den Mehrwert der Grünräume für die S5-Stadt zu nutzen und die Klammer, welche diese Naherholungsgebiete darstellen, zu verstärken. Die Gegensätze zwischen Urbanität und Ökologie



14 Naturnahe bewirtschafteter Privatgarten aus Uster. (Foto: Nathalie Guinand)

müssen überbrückt und beide Bereiche gleichberechtigt gefördert werden, sodass Synergien entstehen. Die hohe Identifikation der Bevölkerung mit den Naturräumen veranlasst uns anzunehmen, dass die folgenden Massnahmen eine Chance haben, akzeptiert und realisiert zu werden.

Schaffung von qualitativ attraktiven Grüngürteln

Für die S5-Stadt wäre es notwendig, die Grünräume zwischen der Stadt Zürich und den angrenzenden Agglomerationsgemeinden respektive zwischen den S5-Stadt-Gemeinden zu bewahren und einen «Grüngürtel» mit grösseren Parks zu schaffen. Diese Massnahme würde die historische Entstehung von Siedlungen verdeutlichen und ihr schleichendes Zusammenwachsen verhindern. Darüber hinaus hätten Grüngürtel als Elemente eines zusammenhängenden Grünflächensystems einen ökologischen Effekt.⁶

Eine internationale Untersuchung der Artenvielfalt in fünf Städten der USA (Washington DC, Tucson), Europas (Berlin, Florenz) und Japans (Chiba City) wies nämlich nach, dass die Artenvielfalt (Vögel, Farne) im gesamten städtischen Raum höher ist, je mehr Grünflächen in der Stadt zentral vorhanden sind (Turner et al. 2004).⁷ Wird zudem die Anzahl unterschiedlicher Habitats auf engem Raum und diejenige ökologischer Nischen erhöht, kann auch der Artenreichtum und die Diversität an Vögeln und Schmetterlingen gefördert werden (Fontana 2008). Eine derartige «Mosaik»-Landschaft (Duelli in Fontana 2008) ist nicht nur in Siedlungen wieder anzustreben, sondern vor allem in bestehenden Naturräumen zu erhalten. So könnte z. B. der Hardwald zwischen Wallisellen und Kloten zu einem Stadtpark mit neuer urbaner Qualität aufgewertet werden (Diener et al. 2006). Er könnte gemeinsam mit dem Baurenholz und dem Hochbord-Hügel ein wichtiges ökologisches Verbindungselement im Grüngürtel zum Zürichbergwald darstellen. Der «Patchworkcharakter» würde sich in vielfältigen Naturräumen zeigen, die von touristisch genutzten Naturschutzgebieten über fein gegliederte, stille Landschaftskammern bis zu vielfältigen, naturnah bewirtschafteten Privatgärten⁸ reichen würden.

Aufwertung von bestehenden und Schaffung von zusätzlichen Gewässerräumen

Da die Seen- und Moorlandschaften des Zürcher Oberlandes (Greifensee, Pfäffikersee, Lützelsee, Drumlinlandschaft) Überreste des früheren Ur-Greifensees zwischen

⁶ Frankfurt a. M. hat bereits 1991 ein Grüngürtelsystem initiiert, das seit 1996 als Landschaftsschutzgebiet von Hessen anerkannt ist.

⁷ Metropolen mit peripher gelegenen Parks weisen eine geringere Biodiversität auf. In den fünf Städten lebten gerade mal 8.9% der EinwohnerInnen in einer Umgebung mit hoher Biodiversität, während 33% mit einer geringen Artenvielfalt vorlieb nehmen mussten. Washington DC besitzt viele Parks innerhalb der Stadt, wodurch die Biodiversität in der gesamten Metropole höher ausfällt.

⁸ Moretti konnte zeigen, dass in naturnah gepflegten und selten geschnittenen Gärten die meisten Tier- und Pflanzenarten leben (Moretti 2008).

Grünigen und Dübendorf sind, könnte die Aufwertung einiger Fliessgewässer oder gar eine Erweiterung des Angebots durch neue künstliche, aber naturnah angelegte Seen geprüft werden (vgl. Irchelpark mit See in Zürich).

Die wichtigsten «Surpluses» (Adell 1999) in der S5-Stadt sind ganz klar die Seen und Bäche. Eine quantitative Befragung von 1000 AnwohnerInnen von Fliessgewässern hat gezeigt, dass ihnen eine vielfältige Natur und teilweise ein ausgebauter Zugang zu den Gewässern wichtig sind. Fast 80% der Dübendorfer wären beispielsweise bereit, pro Haushalt und Jahr einen Beitrag von Fr. 52.– zu bezahlen, um die Glatt auszuweiten und für den Langsamverkehr (Wandern, Spazieren, Velofahren) zu erschliessen (Arnold 2009: 9). Seit Jahrzehnten stellt der Greifensee für viele Menschen aus der näheren und weiteren Umgebung eine Oase für Erholung, Ruhe und Freizeitvergnügen dar (Schneider 1986; Sutter 2008). Die Erholungsuchenden, die dieses Gebiet aufsuchen, wurden aber bisher noch nicht über ihre Zahlungsbereitschaft für die durch die Greifensee-Stiftung und die Anlieger-Gemeinden bereit gestellte und gepflegte Infrastruktur befragt. Das Angebot an Seen ist für die grosse Nachfrage in der S5-Stadt viel zu bescheiden.

Schaffung eines regionalen Naturparks in der Metropolitanregion Zürich

Die Lancierung eines regionalen Naturparks⁹ (nicht eines geschützten Nationalparks oder eines Naturschutzgebietes!) oder eines Agglomerationsparks als Standortqualitäts-Merkmal für die S5-Stadt könnte eine Aufwertung der gesamten Region initiieren. Sie sollte unter Mitbestimmung der lokalen Bevölkerung geschehen und das Ziel verfolgen, Natur und Landschaft als Erholungsort – insbesondere für die BewohnerInnen der Agglomeration und nicht nur als Naherholungsraum für die KernstädterInnen – zu bewahren und die regionale ökonomische Wertschöpfung zu fördern. Die Region soll damit auf keinen Fall zum Museum oder zu einem Disneyland degradiert werden (Frick et al. 2009). Das Naturschutzgebiet Greifensee und das einmalige Moorgebiet der Drumlinlandschaft sowie die kantonalen Naturschutzgebiete im Zürichseebecken (Joner Allmend, Wurmsbach, Busskirch Kt. SG sowie Frauenwinkel Kt. SZ), eventuell ergänzt durch das Tössquellgebiet, könnten als bedeutende Aushängeschilder im Zentrum stehen.

Qualitativ hochstehende und wertvolle Naturräume sind sowohl für private Bedürfnisse als auch für ökonomische Zwecke von Bedeutung. Auch wenn Unterschiede in den Qualitäts-Ansprüchen verschiedener Zielgruppen auszumachen sind (Müller 2007), eines ist sicher: «Intakte Natur- und Kulturlandschaften bilden eine der wichtigsten Ressourcen für den naturnahen Tourismus.» (Siegrist et al. 2002: 102). Jährlich geben Erholungsuchende in der Schweiz Fr. 2.3 Mrd. für den naturnahen Tourismus aus, 30% davon stammen von einheimischen Gästen (Siegrist et al. 2002: 95). Damit bildet der naturnahe Tourismus auch für die S5-Stadt ein mögliches finanzielles Standbein für die gesamte Region. Da in Zukunft noch mehr Menschen in urbanen Räumen leben werden, postuliert eine Studie des Gottlieb Duttweiler Instituts GDI eine starke Zunahme der Beliebtheit und der Frequentierung von Naturparks und Naherholungsgebieten (Lüdi 2009). Diesem Anspruch könnten die Behörden durch die Bewahrung der noch bestehenden naturnahen Naherholungsräume gerecht werden.

⁹ Pärke von nationaler Bedeutung haben das Ziel, aussergewöhnlich schöne Landschaften zu erhalten und aufzuwerten. Gleichzeitig muss sich die Region wirtschaftlich entwickeln können (<http://www.bafu.admin.ch/paerke/index.html>). BAFU: Pärke erhalten grünes Licht, Mitteilung 28. 8. 2009 (<http://www.bafu.admin.ch/paerke/03582/index.html?lang=de>). Stadt Schlieren (2008): Agglomerationspark Limmattal wird unterstützt. Aus der Stadtratssitzung Schlieren vom 17. November 2008.

Nachdem einige Gemeinden der S5-Stadt mit der Erarbeitung eines LEK¹⁰ die Naturraumqualitäten erkannt haben, steht als nächste Stufe das Erkennen von überregionalen Raumqualitäten und die Nutzung dieses Potenzials an. Die Forderung nach einer geringeren Zersiedelung, nach weniger Landschaftszerschneidung, nach Bewahrung der landschaftlichen Eigenart und der regionalen Identität sowie nach Vereinbarkeit mit den Interessen des lokalen Gewerbes können erfüllt werden, wenn die Behörden, die Bevölkerung und die Investoren der Agglomeration S5-Stadt ihr Kapital «intakte Landschaft» erkennen und es mit ansprechendem Zinsertrag nutzen. Die Etablierung eines regionalen Naturparks, wie er bereits in Pfyn-Finges (Frick 2009) oder in Nidwalden-Engelberg (Tobler 2009) geplant wird, könnte für Mensch und Natur der S5-Stadt eine Chance und eine Überlegung wert sein.

¹⁰ LEK = Landschaftsentwicklungskonzept, Gemeinden erarbeiten mit Planungs-Fachleuten unter Einbezug von Bewirtschaftenden und NutzerInnen ein Konzept zur Förderung einer nachhaltigen Landschaftsentwicklung in der eigenen Region, www.lek-forum.ch.

Literatur

- Adell, G 1999, *Theories and models of the peri-urban interface: a changing conceptual landscape. Strategic Environmental Planning and Management for the Peri-urban Interface Research Project*, UK Department for International Development (DFID), unveröffentlicht.
- ARE Bundesamt für Raumentwicklung 2003, *Agglomerationsprogramm. Kurzübersicht über Zweck, Charakter und Inhalt*.
- ARE Bundesamt für Raumentwicklung 2004, *Räumliche Auswirkungen der S-Bahn: eine ex-post Analyse. Zusammenfassung*.
- ARE Bundesamt für Raumentwicklung 2009, *Monitoring urbaner Raum Schweiz – Analyse zu Städten und Agglomerationen*.
- Arnold, M, Schwarzwälder AM, Beer-Thot K, Zbinden M & Baumgart K 2009, «Mehrwert naturnaher Wasserläufe. Untersuchung zur Zahlungsbereitschaft mit besonderer Berücksichtigung der Erschliessung für den Langsamverkehr», *Umwelt-Wissen Nr. 0912*, Bundesamt für Umwelt BAFU, Bern: 124.
- Axhausen, KW, Hurni, L (Hrsg.) 2005, *Zeitkarten Schweiz 1950–2000*. IVT und IKA, ETH Zürich, Zürich.
- Axhausen KW, Frei, A & Ohnmacht T 2006, *Networks, biographies and travel: First empirical and methodological results*, paper presented at the 11th International Conference on Travel Behaviour Research, Kyoto.
- Baudepartement Kt. Aargau 2006, *Die aktuellen LANAG-Zahlen 2006*, Hintermann & Weber AG, Rodersdorf.
- Baudirektion Kanton Zürich 2007, *Nachhaltige Entwicklung im Kanton Zürich: Auf Kurs? Zahlen und Fakten 1990–2005*, Zürich.
- Bertiller, R, Schwick, C & Jaeger J 2007, *Landschaftszerschneidung Schweiz. Zerschneidungsanalyse 1885–2002 und Folgerungen für die Verkehrs- und Raumplanung*, ASTRA-Bericht, Bern.
- BFS/BAFU Bundesamt für Statistik und Bundesamt für Umwelt 2007, *Umweltstatistik Schweiz in der Tasche*.
- BFS Bundesamt für Statistik 2008, *Nachhaltige Entwicklung in Kürze 2008. 17 Schlüsselindikatoren zeigen den Fortschritt*, Neuchâtel.
- BFU Bundesamt für Umwelt 2009, «Zustand der Biodiversität in der Schweiz. Ergebnisse des Biodiversitäts-Monitorings Schweiz (BDM) im Überblick, Stand: Mai 2009», *Umwelt-Zustand Nr. 0911*. Bundesamt für Umwelt, Bern: 112.
- Boczek, B 2002, «Gestaltungsaufgabe Stadtlandschaft am Beispiel der Rhein-Main-Region», in K Wilhelm & G Langenbrink, *City-Lights – Zentren, Peripherie, Regionen. Interdisziplinäre Positionen für eine urbane Kultur*. Böhlau, Wien.
- Burckhardt, L 2008, *Warum ist Landschaft schön? Die Spaziergangswissenschaft*. Martin Schmitz Verlag, 2. Auflage, Berlin.
- Cunha, A & Schuler M 2001, «Métropolisation, changement de régime d'urbanisation et fragmentation de l'espace: enjeux de la gouvernance des agglomérations en Suisse», *Swiss Political Science Review* 7(4): 119–126.
- Diener, R, Herzog, J, Meili, M, de Meuron, P & Schmid C 2006, *Die Schweiz – Ein städtebauliches Portrait*, Birkhäuser – Verlag für Architektur, Basel.
- Fontana, S 2008, *Responses of bird community and functional composition to ecological gradients in Swiss cities*, Master thesis, Conservation Biology Department, University of Basel.
- Frick, J, Fischer, M & Staub A 2009, «Wie gross ist die Akzeptanz des Regionalen Naturparks Pfyn-Finges in der lokalen Bevölkerung», *Informationsblatt Landschaft, WSL, 73/2009*, Birmensdorf.
- Gabathuler, Ch 1993, «Zum Beispiel die Zürcher S-Bahn», in R Meier & R Muggli (Hrsg.), *S-Bahnen als Instrument der Siedlungs-, Wirtschafts- und Umweltpolitik*. Tagung vom 23. 9. 1993, Bern. Schriftenreihe der Schweizerischen Gesellschaft für Verwaltungswissenschaften (SGVW), Bd. 25, 6. 1994.
- Gerber, A 2003, «Evaluation Nutzungsplanung aus der Sicht der nachhaltigen Siedlungsentwicklung», *Siedlungsbegrenzung für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung*, ARE Bundesamt für Raumentwicklung.
- GLOW. das Glattal 2005, *Manifest «Gemeinsame Gestaltung des Lebensraums Netzstadt Glattal»*. www.glow.ch. Zugriff: 31. 7. 2009.
- Häberli, R, Gessler, R, Grossenbacher-Mansuy, W & Lehmann-Pollheimer, D 2002, *Vision Lebensqualität. Nachhaltige Entwicklung – ökologisch notwendig, wirtschaftlich klug und sozial möglich*, vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich. Zürich.
- Hildebrand, S 2006, «Urbane Schweiz. Urbanistische Konzepte für die Schweiz von 1930 bis heute», in K Borgmann, M Bruhn, S Kuhrau, M Schalenberg, *Das Ende der Urbanisierung? Wandelnde Perspektiven auf die Stadt, ihre Geschichte und Erforschung*. Band 8: 69–83. http://edoc.hu-berlin.de/e_histfor/8. Zugriff: 26. 8. 2009.
- Ipsen, D 2000, «Ökologie, Naturverhältnis», in H Häussermann, *Soziologische Stichworte, Opladen*, 2. Aufl., Frankfurt/Main und New York: 182–194.
- Jaeger, J, Schwick, C, Bertiller, R & Kienast F 2008, «Landschaftszersiedelung Schweiz – Quantitative Analyse 1935 bis 2002 und Folgerungen für die Raumplanung. Wissenschaftlicher Abschlussbericht», *Schweizerischer Nationalfonds, Nationales Forschungsprogramm NFP 54 Nachhaltige Siedlungs- und Infrastruktur-entwicklung*, Zürich: 344.
- Körner, S 2004, «Der Beitrag von Naturschutz und Ökologie zur Gestaltung der Zwischenstadt», in L Bölling, T Sieverts (Hrsg.), *Mitten am Rand. Auf dem Weg von der Vorstadt über die Zwischenstadt zur regionalen Stadtlandschaft*. Bd. 1, Verlag Müller + Busmann, Wuppertal: 200–205.
- Lüdi, N 2009, *Die Zukunft der Natur – Wie sich die Beziehung von Mensch und Natur verändern wird*, Eine GDI-Studie im Auftrag von Pro Natura. Gottlieb Duttweiler Institute GDI, The Brain Pool, Rüslikon.
- Meier, C 2003, *Naturoasen im Kanton Zürich brauchen besonderen Schutz. Bericht zum Instrumentarium der Schutzverordnung (SVO)*, Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich, Neumühlequai 10, 8090 Zürich.
- Meier, W 2008, *Interview von Patrick Gunti mit dem CEO Standortmarketing von Greater Zurich Area*, moneycab.presscab.com/de/templates/?a=50935&z=0, Zugriff: 19. 9. 2009.
- Moretti, M 2008, «Verblüffende Artenvielfalt in der Stadt – und ihr grösster Sympathieträger», *BiodiverCity. Themenheft 1*, NFP 54.
- Müller, P 2007, «Neue Herausforderungen an die Landschaft in Ballungsräumen, Sind Landschaftsentwicklungskonzepte ein geeignetes Instrument für die Standortförderung?», *Zürcher Umweltpraxis* 48: 17–22.
- Oldörp, H, Blumer, D, Altherr, W & Mäder U 2008, *Nutzung, Naturerleben und Naturschutz – urbane Grünräume in Basel*. Edition Gesowip, Basel.
- Oswald, F & Baccini, P 2003, *Netzstadt. Einführung in das Stadtentwerfen*, Birkhäuser – Verlag für Architektur, Basel.

- Sandtner, M 2004, *Städtische Agglomerationen als Erholungsraum – ein vernachlässigtes Potential. Fallbeispiel Trinationale Agglomeration Basel*, Humangeographische Stadt- und Regionalforschung, Geographisches Institut der Universität Basel.
- Schneider, St 1986, *Naturschutzinteressen im Konflikt mit Erholungsansprüchen – Lösungsansätze am Fallbeispiel Greifensee*, Diplomarbeit Geographisches Institut, Universität Zürich.
- Seeland, K & Ballesteros N 2004, *Kulturvergleichende Untersuchungen zum sozial-integrativen Potential gestalteter urbaner Naturräume in den Agglomerationen Genf, Lugano und Zürich*, Forstwissenschaftliche Beiträge der Professur Forstpolitik und Forstökonomie, Nr. 31, ETH, Zürich.
- Siegrist, D, Stuppäck, S, Mosler, H-J, Tobias, R 2002, *Naturnaher Tourismus in der Schweiz – Angebot, Nachfrage und Erfolgsfaktoren*, Im Auftrag des Sekretariats für Wirtschaft Seco, Hochschule für Technik Rapperswil FTL-HSR und Abt. Sozialpsychologie I, Universität Zürich.
- Sieverts, T 1997, *Zwischenstadt: Zwischen Ort und Welt, Raum und Zeit, Stadt und Land*. Vieweg, Braunschweig, 3. Auflage.
- Statistisches Amt des Kantons Zürich 2009, *Statistisches Jahrbuch des Kantons Zürich*.
- Stahel, T 2006, *Wo-Wo-Wonige – Stadt- und wohnpolitische Bewegungen in Zürich nach 1968*. Paranoia-City-Verlag, Zürich.
- Stremlow, M, Iselin, G, Kienast, F, Klay, P & Maibach, M 2003, «Landschaft 2020 – Analysen und Trends. Grundlagen zum Leitbild des BUWAL für Natur und Landschaft», *BUWAL Schriftenreihe Umwelt* 352. Bern.
- Strey, G & Winter, G 1995 «Freizeit in der Stadt», in A Keul (Hrsg.), *Wohlbefinden in der Stadt, Umwelt- und gesundheitspsychologische Perspektiven*, Beltz, Weinheim: 137–154.
- Sutter, F 2008, *Nutzungskonflikte am Greifensee*, Diplomarbeit am Geographischen Institut der Universität Zürich.
- Schweizerischer Bundesrat 2008, *Strategie Nachhaltige Entwicklung: Leitlinien und Aktionsplan 2008–2011*, <http://www.are.admin.ch>, Zugriff: 19. 9. 2009.
- Tessin, W 2004, *Freiraum und Verhalten soziologische Aspekte der Nutzung und Planung städtischer Freiräume, eine Einführung*. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
- Tobler, G 2009, «Metropolitanräume als Visitenkarten», *Bundesamt für Raumentwicklung ARE. Forum Raumentwicklung* 3/2009: 15.
- Turner, WR, Nakamura, T & Dinetti M 2004, «Global Urbanisation and the Separation of Humans from Nature», *BioScience* Vol. 54, Caliber, University of California Press, Berkeley.
- Ward Thompson, C 2002, *Urban open space in the 21st century. Landscape and urban planning*, 60: 59–72. Elsevier Science B. V. Zugriff: 5. 3. 2008.
- Wild-Eck, St 2002, *Statt Wald – Lebensqualität in der Stadt: die Bedeutung naturräumlicher Elemente am Beispiel der Stadt Zürich*, Seismo-Verlag, Zürich.
- Wildermuth, H 2008, *Konstanz und Dynamik der Libellenfauna in der Drumlinlandschaft Zürcher Oberland, Rückblick auf 35 Jahre Monitoring*, Vierteljahresschrift der Naturforschenden Gesellschaft, Jahrgang 153/3–4: 57–66.

Leseempfehlungen

- ARE Bundesamt für Raumentwicklung 2009, *Monitoring urbaner Raum Schweiz – Analyse zu Städten und Agglomerationen*.
- BFS Bundesamt für Statistik 2008, *Nachhaltige Entwicklung in Kürze 2008. 17 Schlüsselindikatoren zeigen den Fortschritt*, Neuchâtel.
- Burckhardt L 2008, *Warum ist Landschaft schön? Die Spaziergangswissenschaft*, Martin Schmitz Verlag, 2. Auflage, Berlin.
- Diener, R, Herzog, J, Meili, M, de Meuron, P, Schmid C 2006, *Die Schweiz – Ein städtebauliches Portrait*. Birkhäuser – Verlag für Architektur, Basel.
- Grün Stadt Zürich (Hrsg.) 2006, *Das Grünbuch der Stadt Zürich*. Weber, C, Tschannen, E, Winkler, R, Graf, S, Bähni, I, Zürich.
- Häberli R, Gessler R, Grossenbacher-Mansuy W, Lehmann-Pollheimer D 2002, *Vision Lebensqualität. Nachhaltige Entwicklung – ökologisch notwendig, wirtschaftlich klug und sozial möglich*, vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich.
- Koordinationsstelle Biodiversitäts-Monitoring Schweiz 2009, *Zustand der Biodiversität in der Schweiz. Ergebnisse des Biodiversitäts-Monitorings Schweiz (BDM) im Überblick*, Stand: Mai 2009. Umwelt-Zustand Nr. 0911. Bundesamt für Umwelt, Bern 112 S.
- Moretti, M 2008, *Verblüffende Artenvielfalt in der Stadt – und ihr grösster Sympathieträger, BiodiverCity. Themenheft 1*, NFP 54.
- Rauch-Schwegler, T 2005, *Nachhaltig handeln – illustriert am Beispiel Bauen und Wohnen mit Holz*, hep Verlag, Bern.
- Statistisches Amt des Kantons Zürich (2008): *Baudirektion Kanton Zürich 2007, Nachhaltige Entwicklung im Kanton Zürich: Auf Kurs? Zahlen und Fakten 1990–2005*.
- Sutter, F 2008, *Nutzungskonflikte am Greifensee*, Diplomarbeit am Geographischen Institut der Universität Zürich.
- ZKB Zürcher Kantonalbank, 2008, *Regionen-Rating. Wohnqualität im Wirtschaftsraum Zürich im Vergleich*, Tages-Anzeiger, Spezialbeilage, November 2008, Zürich.

Dieser Beitrag wurde im Rahmen des Projektes «S5-Stadt. Agglomeration im Zentrum» publiziert. Er ist Teil des gleichnamigen E-Books (doi:10.3929/ethz-a-006164305), welches das ETH Wohnforum – ETH CASE, Zürich, im Jahr 2010 in Zusammenarbeit mit dem Verlag hier+jetzt, Baden, herausgegeben hat. Das E-Book erscheint auch innerhalb der E-Collection der ETH Zürich. Dieser Dokumentenserver bietet die Möglichkeit, Forschungsarbeiten zu veröffentlichen und so einem weltweiten Publikum kostenlos zugänglich zu machen.

Zwischen 2007 und 2009 haben sich elf Forschungsprojekte mit dem Phänomen Agglomeration befasst. Das interdisziplinäre Vorhaben wurde initiiert und geleitet vom ETH Wohnforum – ETH CASE, einer Forschungsstelle am Departement Architektur der ETH Zürich. Gemeinsame Forschungsregion war ein Teil des Zürcher Metropolitanraumes entlang der S-Bahn-Linie S5. Die vom Projekt «S5-Stadt» genannte Region umfasst den Lebensraum von rund 300 000 Menschen in 27 Gemeinden und 3 Kantonen. Fragen nach einer nachhaltigen Gesellschafts- und Siedlungsentwicklung bildeten die übergreifende Perspektive.

Im Verlauf des Jahres 2010 schlugen die Forscherinnen die Brücke zur Praxis und führten den Dialog mit der Bevölkerung und Entscheidungsträgern in der untersuchten Region weiter. Dies geschah durch ein reiches Veranstaltungsprogramm, durch die Veröffentlichung dieses E-Books mit den Forschungsberichten sowie ein im Frühling 2011 erscheinendes Buch, das die breite Bevölkerung ansprechen möchte.

Projekt www.s5-stadt.ch
Leitung www.wohnforum.arch.ethz.ch
E-Collection www.e-collection.ethbib.ethz.ch
Verlag www.hierundjetzt.ch

doi:10.3929/ethz-a-006164305 (ganzes E-Book)

doi:10.3929/ethz-a-006164414 (dieser Artikel)