Zeitschrift: Tec21

Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein

Band: 134 (2008)

Heft: 49-50: Partizipative Planung

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

«IN DER POLITIK SIND WIR VIEL WERT»

Die Kulturingenieurin Katrin Schönenberger-Meier ist politisch aktiv und war bis August dieses Jahres Gemeinderätin der Stadt Zürich. Sie ist überzeugt, dass Ingenieurinnen und Ingenieure ein gutes Rüstzeug für die politische Arbeit mitbringen – und dass ihre Kompetenz gebraucht wird.

(js) *Es fällt auf, dass sich nur wenige Ingenieurinnen und Ingenieure in der Politik engagieren; andere Berufsgruppen sind viel stärker vertreten. Was hat Sie dazu bewogen, es dennoch zu wagen? Gibt es einen Zusammenhang zwischen Ihrem politischen Engagement und Ihrem Beruf?*
Der Auslöser dafür, dass ich in die Politik gegangen bin, liegt weniger in meinem Beruf als in meinem familiären Umfeld. Die Ingenieurausbildung habe ich aber als sehr hilfreich erlebt, weil sie Methoden zur Verfügung stellt, die sich perfekt für die politische Arbeit eignen: Informationen aufnehmen und verarbeiten, mit Informationen umgehen, verhandeln, Lösungen suchen – sofern man an Lösungen interessiert ist.

Ingenieurinnen und Ingenieuren wird nachgesagt, sie seien eher unkommunikativ. Könnte das der Grund sein, warum sie in der Politik so selten anzutreffen sind?
Kommunikationsfähigkeit – ähnlich wie Führungsfähigkeit – muss man als Ingenieur ein Stück weit mitbringen. Aber es gibt Unterschiede zwischen den Disziplinen. Ich bin als Verkehrsplanerin tätig, also in einem Bereich, der ohnehin sehr stark politisch geprägt ist. Man hat viel mit Laien zu tun, und daher ist es sehr wichtig, eine allgemein verständliche Sprache für seine Anliegen zu finden. Dieser Aspekt kommt auch in der Politik zum Tragen: Man muss Sachthemen so bearbeiten, dass sie für viele fassbar sind. Gerade in der Verkehrspolitik ist das besonders wichtig, denn dazu haben alle eine Meinung – zu Recht, finde ich, denn alle sind davon betroffen; das ist kein Thema für den Elfenbeinturm.
Meiner Meinung nach stellt die Ingenieurausbildung eine sehr gute Vorbereitung auf Kommunikationsaufgaben dar. Die Fähigkeit, in Teamarbeit eine Lösung zu erarbeiten, kommt einem in der politischen Tätigkeit zugute. Nur dauern die Prozesse in der Politik viel länger als im Berufsleben. Diese Diskrepanz auszuhalten ist nicht immer einfach, und ich denke, dass sie viele Ingenieurinnen und Ingenieure davon abhält, in die Politik zu gehen. Wir sind sehr zielorientiert und möchten schnell zu einer Lösung kommen, die Leistungsdichte im Beruf ist entsprechend hoch; die politischen Mühlen dagegen mahlen sehr langsam. Das kann einen zur Verzweiflung treiben!
Hinzu kommt, dass junge Fachleute in der Regel Angestellte sind. Für politische Arbeit muss man sich sehr viel Zeit nehmen, und wenn man beruflich stark eingespannt ist, wird es manchmal schwierig. Politisch aktiv sind daher oft Leute, die sich ihre Zeit selbst einteilen können oder Teilzeit arbeiten. Und dass die politische und die berufliche Tätigkeit ähnlich sind, ist nicht nur von Vorteil: zuhören, Lösungen suchen, an Sitzungen teilnehmen… Da sucht man vielleicht lieber nach einer Tätigkeit, die einen echten Ausgleich zum Beruf bedeutet.

Wie bringen Sie Berufsleben und politisches Engagement unter einen Hut?
Meine politische Tätigkeit findet ausschliesslich in der Freizeit statt. Weil ich sehr flexible Arbeitszeiten habe und weil in Zürich die Gemeinderatssitzungen am Nachmittag und Abend stattfinden, hat das auch immer funktioniert. Zudem habe ich das Glück, einen fortschrittlichen Arbeitgeber zu haben, sodass ich immer Teilzeit arbeiten konnte. Das ist nicht überall selbstverständlich.

Als Argument gegen Teilzeitarbeit wird meist angeführt, dass Verantwortung und Teilzeitarbeit nicht kompatibel seien.
Entscheidend ist meiner Meinung nach das Mass: Ein Pensum von 60 oder 80 Prozent halte ich im Ingenieurbereich auch bei Projektleitungen für problemlos, vor allem in der Planung. Wenn es um Bauleitung geht, ist die Situation natürlich anders; dort ist bei 80 Prozent wohl Schluss, sonst fällt zu viel Koordinationsarbeit an. Ich selbst habe kürzlich von 50 auf 70 Prozent aufgestockt, weil das weniger Koordinationsaufwand mit sich bringt.
Immerhin hat sich in den letzten zehn Jahren schon vieles getan: Früher kam Teilzeitarbeit überhaupt nicht in Frage, mittlerweile ist sie an vielen Orten möglich. Ich denke, das wird sich noch weiterentwickeln – vor allem auch, weil die jungen Ingenieurinnen und Ingenieure nicht mehr auf den Bäumen wachsen und der Nachwuchs knapp ist. Wir haben heute bessere Möglichkeiten als früher, unsere Anliegen durchzusetzen.

Das käme auch Ingenieurinnen zugute, die Mutterschaft und Berufsleben in Einklang bringen müssen.
Dieses Anliegen beschränkt sich nicht auf die Frauen. Gerade in meinem näheren Umfeld haben vor allem junge Väter, die aus familiären Gründen auf einer 80-Prozent-Stelle beharrt haben, ein Umdenken bewirken können.

Zurück zur politischen Arbeit – wie ist es, als Ingenieurin zu politisieren? Sie engagieren sich vor allem auf Ihrem eigenen Fachgebiet, im Verkehrswesen. Wird Ihre Kompetenz anerkannt, oder werden Sie als Technokratin angefeindet?
Ich erlebe beides. Es gibt konstruktive Kräfte, und zwar quer durch alle Parteien hindurch, die die Argumente von Fachpersonen dankbar entgegennehmen, auch wenn sie nicht gleicher Meinung sind. Bei diesem Thema gibt es ja nicht richtig oder falsch, sondern nur Lösungen, die unterschiedliche Bedürfnisse mehr oder weniger abdecken; es geht also nicht einfach darum, Recht zu behalten. Es gibt aber auch Leute, und auch die quer durch alle Parteien hindurch, die die Scheuklappen der Ideologie nicht ablegen können. Mit ihnen ist es eher ein Nachteil, eine Fach-

BERUFSBILD IM WANDEL

Während Ingenieure im 19. und in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts als Garanten des Fortschritts gefeiert wurden, hat sich die gesellschaftliche Wahrnehmung ihres Berufes – zumindest in der Schweiz – in den letzten Jahrzehnten stark gewandelt. Was sind die Gründe für diese Veränderungen? Inwiefern haben die Ingenieure selbst dazu beigetragen, und wie gehen sie damit um? In einer lockeren Serie von Interviews äussern sich Ingenieure und Ingenieurinnen zu ihrer Situation.
Bisherige Gesprächspartnerinnen und -partner: Jean-Claude Badoux (TEC21 9/2008), Andrea Franz (TEC21 16/2008), Jürg Conzett (TEC21 17-18/2008), Peter Teuscher (TEC21 22/2008), Andreas Götz (TEC21 25/2008), Raymonde Sauvé (TEC21 31-32/2008), Otto Künzle (TEC21 33-34/2008), Daia Zwicky (TEC21 38/2008), Joseph Schwartz (TEC21 39/2008), Anne Satir (TEC21 42-43/2008) und Barry Grear (TEC21 46/2008)

frau zu sein. Es heisst schnell, man stecke im Filz oder mit der Verwaltung unter einer Decke, man sei fachblind oder missbrauche sein Mandat zur Auftragsbeschaffung… Diese Haltung erlebe ich als sehr negativ. Ich gehe davon aus, dass man sich politisch engagiert, weil man das Beste für die Allgemeinheit sucht. Manchmal heisst es auch, Fachleute verstünden die einfachen Menschen nicht mehr.

In solchen Fällen fehlt es wohl an Vertrauen, und das ist schade. Ich bin der Meinung, dass es in der lokalen Politik einige wenige zentrale Themen gibt: Verkehr und Infrastruktur, Hochbau und (Stadt-)Entwicklung, Schule, Soziales, Gesundheitswesen sowie übergeordnet die Finanzen. Aus eigener Erfahrung kann ich sagen, dass man mit einer Ausbildung als Verkehrs- oder Bauingenieur ein solides Fachwissen in mindestens einem Bereich mitbringt. Plus, wie gesagt, eine gute Arbeitstechnik, um sich andere Fachgebiete anzueignen: Welche Fragen sind wichtig, an wen stelle ich sie, was mache ich mit den Antworten? Dass man ein Rüstzeug hat, um sich in neue Themen einzuarbeiten, finde ich fast wichtiger als das spezifische Fachwissen zu einem einzelnen Thema. Dieses Rüstzeug bringen die Ingenieurinnen und Ingenieure mit, damit sind sie in der Politik wirklich etwas wert – und deswegen finde ich es schade, dass sie sich nicht mehr engagieren.

KATRIN SCHÖNENBERGER-MEIER

Katrin Schönenberger-Meier ist dipl. Kulturingenieurin ETH, nach dem Diplom studierte sie vier Semester allgemeine Geschichte. Ihre berufliche Tätigkeit umfasst heute Verkehrsplanung und Strassenbau.

Politisches Engagement: Seit 1999 Mitglied der EVP, Vizepräsidentin der EVP Kanton Zürich, Kommission Umwelt und Verkehr der EVP Schweiz, Gemeinderätin der Stadt Zürich von 2006 bis 2008 (Mitglied der Verkehrskommission). Rücktritt aus dem Gemeinderat aufgrund der Dreifachbelastung durch Familie, Beruf und Politik.

MINERGIE STEIGERT DEN MARKTWERT

Wer heute ein Minergie-Haus baut, muss mit 5 bis 10 % höheren Kosten gegenüber einem konventionellen Gebäude rechnen. Eine wichtige Botschaft für Bauherrschaften ist daher, dass Minergie-Gebäude auch einen entsprechend höheren Marktwert besitzen.

(cc) In einer Studie[1] der Zürcher Kantonalbank und des Center for Corporate Responsibility and Sustainability der Universität Zürich wurden die Verkaufspreise von 9000 Wohngebäuden im Kanton Zürich analysiert, die zwischen 1998 und 2008 verkauft wurden. 250 davon waren Minergie-Gebäude.

Die Autoren der Studie ermittelten, welcher Anteil der Marktwertdifferenz zwischen Minergie- und konventionellen Gebäuden allein auf den Minergie-Standard zurückzuführen ist. Der Einfluss anderer Faktoren auf den Verkaufspreis wie Gebäudequalität, Wohnfläche oder Lage wurde statistisch herausgefiltert. Der so bereinigte Mehrwert für Minergie-Einfamilienhäuser beträgt 7 %. Er ist damit ähnlich hoch wie die maximalen Mehrkosten für die Minergie-Bauweise.

Das Minergie-Label limitiert die zusätzlichen Baukosten auf maximal 10 %, verglichen mit einem konventionellen Neubau – wobei die Baukosten nur ca. 70 % des Verkaufspreises ausmachen, 30 % trägt der Bodenwert bei.

Der mit 3.5 % deutlich niedrigere Mehrwert von Minergie-Mehrfamilienhäusern korreliert mit den entsprechend niedrigeren Mehrkosten, die im Verhältnis zur Wohnfläche zum Erreichen der Energiegrenzwerte erforderlich sind. Auf Minergie zu setzen, zahlt sich also für Investoren aus, so das Fazit der Studie. Bleibt zu hoffen, dass diese Botschaft vor allem auch zu den institutionellen Investoren wie Pensionskassen, Versicherungen und Immobiliengesellschaften durchdringt, bei denen Renditeüberlegungen eine weitaus grössere Rolle spielen als bei privaten Bauherren.

Bisher gehören rund 70 % der Minergie-Wohngebäude im Kanton Zürich privaten Einzelinvestoren, 16 % Baugenossenschaften und nur 7 bzw. 6 % der öffentlichen Hand und institutionellen Investoren. Letztere sind damit deutlich unterrepräsentiert, denn ihr Anteil am Gesamtimmobilienbestand der Schweiz beträgt zwischen 10 und 15 %.

Ein interessantes Nebenergebnis der Studie ist, dass ein Vorteil, den Minergie-Gebäude durch die vorgeschriebene Komfortlüftung bieten – nämlich der Schutz vor Umgebungslärm –, noch kaum gezielt genutzt wird. So ist die durchschnittliche Belastung durch Strassenlärm an den Standorten der untersuchten Minergie-Gebäude im Kanton Zürich mit 42.9 dB nur unwesentlich höher als bei den konventionellen Gebäuden (42.5 dB). Vermutlich wäre die Marktwertdifferenz zwischen Minergie- und konventionellen Gebäuden an lärmigen Lagen noch grösser.

Anmerkung

1 Marco Salvi, Andrea Horehájová, Ruth Müri: Minergie macht sich bezahlt. Center for Corporate Responsibility and Sutainability an der Universität Zürich, November 2008.
Download unter www.ccrs.uzh.ch

GESTALTUNGSWILLE UND ORDNUNGSWAHN

Daniel Kurz: Die Disziplinierung der Stadt. Moderner Städtebau in Zürich 1900 bis 1940. gta-Verlag, Zürich 2008. 396 Seiten, 69 Franken, ISBN 978-3-85676-216-2

Stadtplanung ist mehr als die Koordination von Infrastrukturanlagen oder die architektonische Gestaltung von urbanen Räumen. In der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts wurde sie gezielt als sozialpolitisches Instrument eingesetzt. Was das für Zürich bedeutete, zeigt das äusserst lesenswerte und schön bebilderte Buch von Daniel Kurz: Die Stadt wendete für ihre aktive Boden- und Wohnbaupolitik Mittel auf, die aus heutiger Sicht unvorstellbar erscheinen, und erzielte damit bemerkenswerte Resultate.

Bis 1905 wurden auf dem ganzen Stadtgebiet von Zürich jährlich nicht mehr als zwanzig Villen oder Einfamilienhäuser gebaut; aber schon in den 1920er-Jahren kamen jährlich 200 bis 300 neue Einfamilienhäuser hinzu. Auf Grundstücken um die 1000 m² war das eine kostspielige Bauform, aber man leistete sie sich, ging es doch um nichts Geringeres als die Verwandlung der Proletatier in Bürger. Die Stadtplanung hatte noch grosse Ziele. Die als chaotisch empfundenen Zustände in den Entwicklungsgebieten des ausgehenden 19. Jahrhunderts sollten korrigiert, bereinigt und saniert werden. Das Ziel waren ordentliche neue Stadtquartiere mit hygienischen Verhältnissen, bewohnt vom Idealtyp der Kleinfamilie. Zwar waren die Lebensverhältnisse in den rechtwinklig angelegten, dichten Quartieren der Industrialisierung in Zürich nicht mit jenen in London oder Berlin zu vergleichen, sie gaben aber doch Anlass für Verbesserungen. Um 1900 stand in diesen Blöcken ein Haus mit zehn Wohnungen für insgesamt etwa 50 Bewohnerinnen und Bewohner auf einer Grundstücksfläche von 250 m². Die Ausnutzungsziffer solcher Parzellen lag demnach zwischen 2.5 und 5.0! Freiflächen waren – wenn überhaupt vorhanden – versiegelte Hofflächen, vielfach von Zäunen durchschnitten und oft noch zusätzlich mit Gewerbebauten besetzt.

Das neue Jahrhundert sollte diesen proletarischen Verhältnissen Abhilfe schaffen. Eine Werbebroschüre der Allgemeinen Baugenossenschaft Zürich (ABZ) zeigt es drastisch mit der Gegenüberstellung von zwei Fotos. Auf dem Bild links entflieht eine Arbeiterfamilie der schwarzen «rue corridor» und folgt dem Wegweiser «ABZ» nach – jawohl – rechts. Dass es Arbeiter sind, ist deutlich kenntlich gemacht: Der Vater trägt Schiebermütze und Schnurrbart, die Mutter einen Dutt. Zusammen mit ihren vier Kindern suchen sie rennend ihr Heil. Auf dem Foto rechts sieht man dann das erwünschte Bild: ein Wohnzimmer, der Vater ist Mütze und Schnauz losgeworden und sitzt mit Krawatte und Pfeife hinter einer Zeitung, während die Mutter mit modischer Kurzhaarfrisur am Fensterbord die Blumen pflegt. Zwei Kinder spielen gesittet auf dem Fussboden. Wo die andern beiden Kinder geblieben sind, weiss niemand. Vielleicht im Heim? Weil vier Stück zu proletarisch sind? Jedenfalls ist die Familie glücklich im bürgerlichen Kleinfamilienstandard angekommen, den die Siedlungspolitik der Stadt Zürich in dieser Zeit als Ideal bestimmt hat.

BRILLANTE UNTERSUCHUNG

«Die Disziplinierung der Stadt» nennt der Autor Daniel Kurz sein neu erschienenes Buch, in dem er kenntnisreich und bildmächtig die Geschichte des Städtebaus in Zürich zwischen 1900 und 1940 schildert. Geleitet von der Frage, wie in dieser Zeit ein Städtebau möglich war, der heute undenkbar wäre, hat sich der Historiker und Architekturpublizist tief in die originalen Quellen gestürzt. Das Buch ist die Frucht seiner Dissertation und bietet der Leserschaft die entsprechenden Vorteile: profund recherchiertes Material, eine kluge Gliederung und höchst spannende Betrachtungen zu einer aussergewöhnlichen Zeit. Wie Michael Koch, Professor für Städtebau an der Universität Wuppertal, anlässlich der Buchvernissage vom 18. August 2008 im Zürcher Architekturforum zu Recht anmerkte, stellt die Arbeit mehr als eine thesenhafte Ideengeschichte dar; viel eher ist sie eine Untersuchung von Zusammenhängen und eine Wirkungsgeschichte unterschiedlicher Faktoren und Hintergründe.

So zeigt Kurz nicht nur die Städtebaugeschichte der Stadt Zürich auf, sondern er stellt sie auch in den Zusammenhang von internationalen Tendenzen und von sozialgeschichtlichen und politischen Entwicklungen dieser Zeit. Besonders bemerkenswert ist beispielsweise, wie stark die Stadt durch eine höchst aktive Bodenpolitik das Bild der künftigen Quartiere bestimmte. Zwischen 1930 und 1932 kaufte sie jedes Jahr durchschnittlich 700 000 m² Land, um es dauerhaft den erwünschten Zwecken zuzuführen. Ein grosser Teil wurde unter anderem als Wald und Freifläche ausgeschieden. Die jährlich durchschnittlich 230 000 m² Land, die sie weiterverkaufte, waren immer mit städtebaulichen und sozialen Auflagen verbunden. Damals entsprachen die dafür aufgewendeten Mittel jährlich zwischen 10 und 20 % des Steueraufkommens. Man halte sich vor Augen, was das heute heissen würde!

Anschauliche Informationen wie diese und die überaus reichen Bild-, Plan und Textquellen machen das Buch zu einem Nachschlagewerk und einer Fundgrube für historische – und aktuelle – Überlegungen zu Politik, Städtebau und Planung.

Hansjörg Gadient, dipl. Arch. ETH und Architekturpublizist, hj.gadient@bluewin.ch, www.gadient.eu

SENSIBLE FLEDERMAUSOHREN

01 Das Grosse Mausohr (Myotis myotis) spürt seine Beute – vor allem flugunfähige Laufkäfer – aufgrund von deren Eigengeräuschen auf (Foto: Dietmar Nill)

Nicht nur für die Ultraschall-Echoortung brauchen Fledermäuse ein feines Gehör. Sie lauschen bei der Jagd auch auf das Geraschel ihrer Hauptbeute.

(spektrumdirekt/km) Begehrte Fledermausbehausungen sind Baumhöhlen, Dachstühle und Kirchtürme. Aber auch unter Brücken fühlt sich das Grosse Mausohr (Myotis myotis) durchaus wohl. Die mit einer Körperlänge bis zu 8 cm und einer Flügelspannweite von gut 40 cm grösste einheimische Fledermausart zeigt sich somit nicht sehr wählerisch bei ihrer Quartierwahl, vor allem in Bezug auf Nachtruhe.

Fledermäuse als nachtaktive Jäger finden ihre Beute teilweise auch über das Gehör. Auch das Grosse Mausohr, auf dessen Speisekarte neben Nachtfaltern vor allem Laufkäfer stehen, lauscht auf die Eigengeräusche seiner Beute – das Geraschel im Laub. «Mit Ultraschalllauten können Fledermäuse vor allem fliegende Beutetiere orten. Bewegt sich das Beutetier zu nahe am oder gar auf einem Untergrund, so überlappt sich das Bodenecho mit dem der Beute», erklärt Björn Siemers, Leiter der Nachwuchsgruppe Sinnesökologie am Max-Planck-Institut für Ornithologie.[1]

LENKT LÄRM AB?

In einer neuen Studie[2] untersuchte Siemers mit seinem Team auch, ob eine ablenkende Geräuschkulisse diese passive Ortung stört und den Jagderfolg schmälert – eine wichtige Frage im Zusammenhang mit dem Naturschutz, da immer mehr Autobahnen die Jagdreviere der streng geschützten Tiere durchschneiden. Sieben Mausohrmännchen sollten ihre Lärmtoleranz unter Beweis stellen. Dafür bauten die Forschenden ein 13 m langes, 6 m breites und 2 m hohes Flugareal, dessen Ende durch eine Trennwand zweigeteilt wurde. Hier standen jeweils sechs Landeplattformen, zwei davon bestückt mit etwa 40 Mehlkäferlarven. Mit einer Infrarotkamera liess sich das Jagdverhalten der Fledermäuse beobachten.

Erwartungsgemäss spürten die Tiere nach einer kurzen Eingewöhnungszeit problemlos die Beute auf und statteten sowohl der rechten als auch der linken Speisekammer einen regelmässigen Besuch ab. Als jedoch die Fledermausforscher über Lautsprecher eine Seite mit «weissem Rauschen» – also einem über alle Frequenzen gleichmässig verteilten Störsignal – beschallten, mieden die Tiere den plötzlichen Krach. Nur noch ein Fünftel ihrer Flüge führte sie in die laute Ecke.

Weisses Rauschen entspricht allerdings nicht ganz einer natürlichen Geräuschkulisse. Die Wissenschafter begaben sich daher zur Autobahn Stuttgart–München, nahmen in 7.5 m Entfernung den Verkehrslärm auf und spielten diesen ihren Versuchsfliegern vor. Den Tieren behagte diese Beschallung ebenfalls wenig, doch immerhin noch knapp 40 % ihrer Jagdausflüge führte sie zum Autobahnlärm.

Als dritte Schallquelle wählten die Wissenschafter das sanfte Rascheln von Schilfgras im Wind – und erlebten eine Überraschung: Dieses naturnahe Geräusch empfanden die Fledermäuse als fast so lästig wie den künstlichen Computerlärm. Die Flugzeit in der entsprechend beschallten Kammer sank auf ein Drittel.

Offensichtlich lassen sich Fledermäuse also nicht durch jede Lärmquelle gleichermassen stören. Ein Weiteres zeigen die Experimente allerdings auch: die hohe Leistungsfähigkeit der fliegenden Säuger. Zwar mieden sie die laute Kammer mehrheitlich, konnten jedoch auch hier trotz schlechten Bedingungen den einen oder anderen Mehlwurm erhaschen.

Anmerkungen

1 www.mpg.de

2 Schaub, A.: Foraging bats avoid noise. In: Journal of Experimental Biology 211, S. 3174–3180/2008

KURZMELDUNG

LIECHTENSTEIN: LÄRMSCHUTZVERORDNUNG ZUM USG

(ots/km) Die Regierung hat am 14. Oktober 2008 die Lärmschutzverordnung zum Umweltschutzgesetz (USG) genehmigt und erlassen. Wie das Gesetz wurde auch die Verordnung weitgehend gemäss der schweizerischen Vorlage ausgestaltet. Mit einigen wenigen Vorschriften wird EWR-Recht umgesetzt. Mit den einschlägigen Bestimmungen im USG und der vorliegenden Verordnung sei in Liechtenstein der Lärmschutz erstmals mit eigenen Rechtsbestimmungen umfassend geregelt worden, teilte die Regierung mit. Die Verordnung enthält Vorschriften zum maximal zulässigen Lärmpegel, der von den Lärmquellen Strassen, Eisenbahnen, Flugfelder sowie Industrie und Gewerbe ausgeht. Sie regelt die Bestimmungen zur Lärmermittlung und das Verfahren beim Überschreiten von Lärmgrenzwerten.