

l o c a l
a
n
d
& n e w s 18/19
s
o
i
l



**Internationale und kommunale
Strategien für Bodenschutz,
Raumplanung und
Flächenrecycling**



**International and Local
Strategies for Soil Protection,
Spatial Planning and
Redevelopment**

global land and soil conservation policy 4

- Not any more a secondary topic? – an increasing number of activities are addressing short-comings in global land and soil conservation policy
- Die europäische Bodenschutzstrategie – bisherige Ergebnisse und weitere Entwicklung

internationale und kommunale strategien 10

- Transnationale Zusammenarbeit beim Flächenrecycling – ein Überblick
- Flächenrecycling in Regionen des Stadtumbaus – neue Managementstrategien für Brachflächen
- PROSIDE – INTERREG-Projekt zur nachhaltigen Stadtentwicklung
- Soil protection and spatial planning in England

boden- und flächenpotenzialbewertung 20

- ResDbase® – ein dv- und GIS-gestütztes Tool zur automatisierten Flächenpotenzialbewertung im Flächenmanagement
- Bodenschutz in Hamburg – Bodenbewertung in einer nachhaltigen Kommunalplanung

kommunaler handlungsleitfaden 24

- „Aktiv für Landschaft und Gemeinde“ – Umweltverbände präsentieren Leitfaden für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung

bodenschutz als ressourcenschutz 27

- Wo bleibt die Integration qualitativen Bodenschutzes in der räumlichen Planung?

best practice example 30

- Wenn die Wirklichkeit zur Vision wird – Geschichte eines Umnutzungsprojektes in der Stadt Basel

elsa member portrait 33

- Anliegen und Engagement des BUND Deutschland im Bodenschutz

news & communications 34/35/40

- Mitteilungen aus Oberösterreich
- Spiel.Raum – Planspiele zum interkommunalen Handel mit Flächenkontingenten
- Bayerische Handreichung „Lernort Boden“

Cover photo: Kerstin Bohnsack, Rheinbach/Bonn: Revitalisierung der Messehallen in Köln.

TUSEC-IP newsletter no. 6 36-39

- Testimonial: Planungsbüro Waltraud Pustal
- Putting the System through its Paces
- Implementation Strategies
- TUSEC-IP Brochure / Planner Handbook
- Final Conference Tutzing
- Conclusions / Suggestions
- TUSEC-IP Calendar / Contact

preview local land & soil news no. 20

Focus:

Archive of natural and cultural heritage

The next issue will be published in February 2007. Closing date: January 10, 2007.

Schwerpunkt:

Boden als Archiv für Natur- und Kulturerbe

Die nächste Ausgabe erscheint im Februar 2007. Redaktionsschluss: 10. Januar 2007.

Unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit

„Eine nachhaltige Städteplanung (und angemessene Flächenplanung) kann dazu beitragen, die Zersiedelung der Landschaft und Verluste natürlicher Lebensräume und biologischer Vielfalt zu verringern. Eine integrierte Umweltpolitik für die städtische Umwelt sollte eine nachhaltige Flächennutzung fördern, bei der die Zersiedelung der Landschaft und die Versiegelung der Böden vermieden wird, sie sollte die biologische Vielfalt in der Stadt fördern und das Bewusstsein der Stadtbürger wecken.“

(Mitteilung der Kommission der Europäischen Gemeinschaften an den Rat und das Europäische Parlament über eine thematische Strategie für die städtische Umwelt, Brüssel, angenommen am 11.01.2006)

Geschätzte Mitglieder und Freunde des Boden-Bündnisses

Die Nachhaltigkeitsdiskussion scheint wieder vermehrt Konjunktur bekommen zu haben, dies 15 Jahre nach dem Erdgipfel von Rio. Sie findet ihren Niederschlag in zahlreichen Konzepten und Strategiepapieren, die in dieser Ausgabe von local land & soil news vorgestellt werden. Auch in den Hörsäulen der Universitäten, an Konferenzen mit Vertretern aus Wissenschaft und Forschung, in Management und Produktmarketing der Wirtschaft und nicht zuletzt in politischen Debatten wird immer mehr „Nachhaltigkeit“ gefordert, was auch immer darunter verstanden wird.

Ernst zu nehmende Nachhaltigkeit kommt dann zum Tragen, wenn verbale oder schriftliche Verlautbarungen in konkretes Handeln übergehen, wenn Entscheidungen nach dem Grundsatz der Nachhaltigkeit gefällt werden, wenn Entscheidungshilfen ausgearbeitet werden, die zum Bewusstsein beitragen und gute Lösungen herbeiführen können. Dazu braucht es Strategien auf allen politischen Ebenen, die auf einander abgestimmt sind. Eine Strategie auf europäischer Ebene wird in Städten, Kreisen und Gemeinden wirksam, wenn dazu auf lokaler Ebene die nötigen Voraussetzungen bestehen, die ein nachhaltiges Handeln vor Ort ermöglichen.

Erfreulich ist, dass immer mehr „Best practice Beispiele“ aufgezeigt werden können, die verwirklicht worden sind. Oft hängt es von der Initiative und Engagement weniger Vordenker ab, welche es geschafft haben, gute und interessante Ideen zu verwirklichen. Dies trifft insbesondere auf Siedlungs- oder Industriebrachen zu, die ein spannendes Wirkungsfeld für Kreativität und Improvisation bieten.

Zum letzten Mal finden Sie in dieser Ausgabe die TUSEC-IP newsletter, die uns in den vergangenen zwei Jahren begleitet und laufend über den Stand des Interreg IIIB Projekts über die Entwicklung einer Bodenbewertungsmethode für Stadt-Regionen im Alpenraum informiert hatten. Die zusammenfassenden Projektergebnisse sind mit einer Präsentation der beteiligten Projektpartnerinnen und -partner in der Broschüre „Bodenbewertung in der räumlichen Planung – ein Beitrag zur nachhaltigen Raumentwicklung“ zusammengestellt, die in Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch und Slowenisch vorliegt (siehe S. 36ff).

Herzliches Dankeschön an Hans-Jürgen Fip Oberbürgermeister der Stadt Osnabrück (1997-2006)

Rückblende: – Im Rahmen der Weltausstellung EXPO 2000 in Hannover wurde in der Stadt und im Landkreis Osnabrück das inspirative Projekt „Faszination Boden“ mit erlebnisreicher Ausstellung, Workshops und Straßenkultur unter Einbindung der Schulen für die Bevölkerung abgehalten. Anlässlich der zugehörigen internationalen Fachtagung „Neue Wege zu nachhaltiger Bodennutzung“, gefördert durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt, wurde am 16. September 2000 die „Osnabrücker Boden-Erklärung“ verabschiedet, welche die Initiative des Boden-Bündnisses europäischer Städte und Gemeinden ausdrücklich unterstützt. Dies zu einer Zeit, als neue Bündnisse und freiwilliges Engagement zwar immer wieder gefordert wurden, jedoch kaum finanzielle Unterstützung erfuhren. Dass sich das neu gegründete Europäische Boden-Bündnis ELSA e.V. am 31. Januar 2002 im Rathaus der Stadt Osnabrück seine Satzung geben konnte und zugleich seine Geschäftsstelle in der Stadtverwaltung einrichten durfte, ist gewiss auch der positiven Einstellung des Oberbürgermeisters zu verdanken. Zuvor hatte Hans Jürgen-Fip zur ersten internationalen Jahrestagung des Boden-Bündnisses am 12./13. November 2001 nach Osnabrück eingeladen, in deren Rahmen wir auch im historischen Friedenssaal offiziell empfangen worden sind. Hans-Jürgen Fip hat sich darüber hinaus wesentlich dafür eingesetzt, das Osnabrücker Naturkundemuseum „Am Schölerberg“, in dem bereits heute die weit über die Landesgrenzen hinaus bekannte Dauerausstellung zum Thema Boden „Unter Welten“ zu sehen ist, langfristig zu einem Bodenkompetenz- und Kommunikationszentrum auszubauen.



Oberbürgermeister Hans-Jürgen Fip mit der EU-Umweltkommissarin Margot Wallström am Stand des Bodenbündnisses anlässlich der Green Week 2003 in Brüssel. Foto: Stadt Osnabrück.

Für die große Kompetenz und Verantwortung der Stadt Osnabrück für die Belange des Bodens erhielt Hans-Jürgen Fip namhafte internationale Anerkennung, u.a. seitens der EU-Kommissarin Margot Wallström, des UNCCD-Exekutiv Sekretärs Hama Arba Diallo und des IUSS Generalsekretärs Winfried Blum.

Der Vorstand von ELSA e.V. und das Redaktionsteam von local land & soil news möchten hiermit Hans-Jürgen Fip in Person und als Oberbürgermeister der Stadt Osnabrück für sein großes Vertrauen und seine Unterstützung beim Aufbau des Boden-Bündnisses europäischer Städte, Kreise und Gemeinden sowie bei der Ansiedelung des Europäischen Sekretariats in der Stadt Osnabrück ganz herzlich danken.

Eine erweiterte Vorstellung der Resultate wird auch im Rahmen der 5. Internationalen Jahrestagung des Europäischen Bodenbündnisses ELSA e.V. am 14./15. Dezember 2006 in München erfolgen. Die Konferenz hat das Motto „BODENbeWERTung – Vorsorgender Bodenschutz und kommunale Planung“ und wird sich schwerpunktmäßig mit der Frage der Bodenbewertung in Planungsprozessen beschäftigen. Des weiteren wird auch die Weiterentwicklung der Thematischen Strategie der Europäischen Kommission vorgestellt sowie die kommunale Praxis der Mitglieder des Bodenbündnisses. Es würde uns sehr freuen mit Ihnen diese Themen anlässlich unserer Jahrestagung unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit zu diskutieren.

Kurz vor Fertigstellung dieser Ausgabe erreicht uns die Mitteilung der Europäischen Kommission, dass sie am 22. September 2006 den Entwurf einer Rahmenrichtlinie zum Bodenschutz veröffentlichte samt einer Kommunikation zur thematischen Strategie zum Bodenschutz, in dem diese Rahmenrichtlinie und andere Maßnahmen der EU zum nachhaltigen Umgang mit Böden begründet wird (siehe S. 7). Wir werden Sie darüber in der nächsten Ausgabe Nr. 20 ausführlicher informieren.

Ihr Redaktionsteam local land & soil news

Not any more a secondary topic? – an increasing number of activities are addressing short-comings in global land and soil conservation policy

The threat of ecosystem services by expanding land degradation is becoming a major challenge for environmental governance in the forthcoming decades. Unlike other environmental issues such as biodiversity or climate change which have received significant more attention, combating land and soil degradation still continues to be a secondary topic for international environmental policymakers. Despite progress on issues related to drylands, e.g. within the United Nations Convention to Combat Desertification in those countries experiencing serious drought and/or Desertification, particularly in Africa (UNCCD), the full scope of land and soil-related environmental issues has not yet been addressed by policymakers:

*Dr. Benno Pilardeaux, German Advisory Council on Global Change (WBGU), Berlin (D)
Dr. Martin Held, Protestant Academy Tutzing (D)*

- *There is no legally binding instrument dealing with global soil protection, because the UNCCD is restricted to land degradation in drylands;*
- *At the European level soil protection is still a minor policy issue, not having the same status like e.g. biodiversity or climate change;*
- *A regular independent scientific assessment of global land and soil degradation analogous to the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) does not exist.*

However, in the last two years a number of initiatives were addressing these short-comings:

Draft Protocol for the Conservation and Sustainable Use of Soil

The World Conservation Union (IUCN) proposed in 2005 to negotiate a Protocol for the Conservation and Sustainable Use of Soil and issued a first draft (Hannam and Boer, 2004; IUCN 2005). It remains an open question to which convention this protocol could be attached, the Convention on Biological Diversity (CBD) as well as the UNCCD would be both suitable.

However, having legally binding agreements for land degradation in drylands and global soil degradation would require a clear division of responsibilities. In any case this IUCN-initiative underlines the need for international coordinated efforts in order to combat land and soil degradation at a global scale.

Towards an EU soil framework directive

There is also some movement at the European level. For a long time soil protection has been neglected by European decision makers. A major shift was the integration of soil protection as an objective in the Sixth Environmental Action Programme in 2000 (EU Commission, 2000). It is to fulfil this objective that the EU Commission published in 2002 a Communication, which paves the way for developing a strategy on soil protection: “Towards a Thematic Strategy for Soil Protection” (EU Commission 2002). The Communication examines the international initiatives taken to address soil degradation, as well as action undertaken by EU Member States and Candidate Countries. As regards Community initiatives as such, the Communication stresses that an explicit Community policy does not exist at this stage.

Principles for the Protection [protection and sustainable use] of Soil Parties

shall ensure that the following principles are adopted in national soil legislation:

- Soil use activities should be carried out according to the precautionary principle as set out in Principle 15 of the 1992 Rio Declaration on Environment and Development;
- Existing activities should not be expanded or otherwise modified if they do not meet prescribed ecological soil standards or if the modification is likely to cause a significant adverse effect on the soil environment;
- Any activity that will [may] disturb the soil environment should not be undertaken unless all reasonable protective measures are undertaken;
- Protective measures should be based on the best available soil [conservation] [protection] technologies [techniques];
- Soil protection measures that are compatible with ecological soil standards are presumed to be reasonable. This presumption can be overturned if it is demonstrated in a specific case that additional protective measures can be taken within the above framework.

Source: IUCN (2005): Protocol for the Conservation and Sustainable Use of Soil (Article 35), draft, October 10, 2005.

An extensive body of work was initiated by a stakeholder consultation to lay ground for an EU “*Soil Framework Directive*” within an overarching Thematic Strategy for Soil Protection. This strategy was published quite recently September 22, 2006 (EU-Commission 2006a). A proposal for a framework Directive for the protection of soil was also released the very same day (EU-Commission 2006b). It will be major breakthrough if the European Community will adopt for the first time a soil policy at the same level as water policy, climate change and alike (in more detail, see contribution of Montanarella/Blum).

Call for action on the conservation and sustainable use of global soil resources

It was in 2005 at the workshop on “*Strategies, Science and Law for the Conservation of the World’s Soil Resources*” in Selfoss (Iceland) when the scientific community for the first time adopted a “*Call for action on the conservation and sustainable use of global soil resources*”, dealing with institutional shortcomings and the role of science in order to support sustainable use of soils at a global scale. In a declaration the urgent need is underlined for an international programme of action to address the conservation and sustainable use of soils. Such a programme would contribute to meet the global goals on sustainable development agreed by the 1990 Millennium Declaration, the 1992 World Summit on Sustainable Development, the UN Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), the CBD and the UNCCD. The workshop also supported IUCN’s drafted protocol for the Conservation and Sustainable Use of Soil.

The Working Group on Desertification emphasized in a separate statement, that Desertification has a low political priority in Europe and that the UNCCD is excluding areas that have relevant land degradation problems. Regarding the UNCCD the group underlines that this convention could benefit from increased independent scientific input. It is supporting a proposal of the German Advisory Council on Global Change (WBGU) for the creation of independent panels of science experts providing input to the UNCCD and the CBD, analogous to the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (see Fig. 1). The relevant body would be a panel to be established as Intergovernmental Panel on Land and Soils, in short IPLS (WBGU, 2001). It would be beyond UNCCD’s capacities and its specific functions to fulfil such a task.

A similar discussion is going on in the biodiversity community. In a contribution to the magazine “*Science*” Loreau (2006) recently called for the establishment of an “*International Panel on Biodiversity*”.

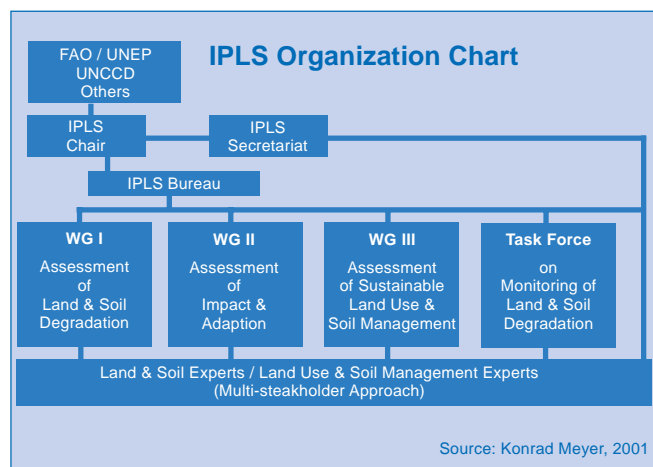


Fig. 1: Possible structure of an IPLS.

Soil Conservation and Protection for Europe

An activity leading in the same direction was the creation of the network “*Soil Conservation and Protection for Europe*” (SCAPE) which was active from 2002 to 2006 (<http://www.scape.org>). SCAPE was a concerted action of soil scientists funded by the European Commission. It aimed to provide opportunities for discussing the development and application of soil conservation and protection strategies. SCAPE considered data on soils and their use, including the socio-economic driving forces and supported the organisations responsible in their efforts to obtain the data and information needed for end users and the sustainable protection and conservation of European soils. SCAPE developed a platform that recommends which soil functions should be conserved and protected to support sustainable development and how this should be done (Arnalds et al. 2006).

Creation of a European network for research on desertification

A resembling idea to SCAPE is an initiative of the German Competence Network for Research to Combat Desertification (desertnet) to create a European network for research on desertification (desertnet 2006).



Desertification in Burkina Faso, 2005. Photo: B. Pilardeaux.

In February 2006 scientists from 59 European research institutes from 10 European countries (Austria, Belgium, France, Germany, Greece, Italy, Romania, the Slovak Republic, Spain and Switzerland) have signed this European DesertNet Declaration.

Major objectives are e.g. to identify and analyse the pressing problems with regard to drought, land degradation/desertification and poverty; to review the state of the art of European scientific knowledge and know-how concerning this global problem; to identify, through networking, success stories and best practices resulting from scientific research, and to create multipliers and accelerators for their implementation; to identify gaps and develop innovative basic research in these areas.

In their declaration they also call for the establishment of a “*mechanism for effective and successful policy advice and for public awareness raising*”. The European desertnet intends to support particularly the UNCCD and other relevant international organisations, programmes and agencies in need of scientific information or advice. This objective may be linked to the proposal for an Intergovernmental Panel on Land and Soil (IPLS).

Increased awareness of the role of land and soil degradation in climate change

In the process of implementing Kyoto-Protocol the role of biomass above ground as ecosystem service for climate system and the carbon-cycle is playing its role. For the first time in an international agreement the role of soils buffering-capacities for CO₂-emissions is also acknowledged and taken into account. This has induced efforts to establish monitoring-systems to measure trends in soil-capacity to build up carbon-storage (IPCC 2003). It is obvious that via this process land degradation is coming into focus because this will lower storage-potential.

Further developments will be debated at a specific international workshop on climate and land degradation to be organised by the World Meteorological Organization (WMO), in December 2006, to mark the International Year of Desertification. The workshop has been specifically called upon by the 7th Conference of the Parties of the UNCCD and will be jointly organised by the WMO and the UNCCD secretariat.

Conclusion

The increasing number of activities which are addressing the short-comings of global soil and land conservation policy can be understood as the dawn of an emerging consensus for strengthening this long time neglected field of action for policymakers. Different levels of activities at EU and UN levels need now to be linked to each other.

For example, the proposal of IUCN for a protocol for the Conservation and Sustainable use of Soils should now be considered and assessed by the EU Commission. This is also true for the concept of creating an independent scientific body for policy advice on Land and Soils. It is now essential to seek for political support for such a body. The described activities are also supporting and strengthening the ongoing efforts under the UNCCD's umbrella. They also have created a momentum to explicitly establish soil degradation, sustainable land use and soil management as an issue at the same level as the linked climate-change and the loss of biodiversity. This opportunity should not be missed. ■

Links and Literature

- Arnalds, Olafur; Arnoldussen, Arnold; Asselen, Sanneke van; Curfs, Michiel; Dorren, Luuk; Imeson, Anton; Montanarella, Luca and Rosa de la, Diego (2006): The Way Ahead – Soil Conservation and Protection in Europe (edited by the Steering Committee of Soil Conservation and Protection for Europe, SCAPE), Amsterdam.
- Desertnet (2006): Declaration for a European network for research on desertification (<http://www.desertnet.de>).
- EU-Commission (2000): The Sixth Environment Action Programme of the European Community 2002-2012 (<http://ec.europa.eu/environment/newprg/index.htm>).
- EU-Commission (2002): Towards a Thematic Strategy for Soil Protection [COM (2002) 179 final].
- EU-Commission (2006a): Thematic Strategy for Soil Protection. Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions [COM (2006) 231 final].
- EU-Commission (2006b): Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council establishing a framework for the protection of soil and amending Directive 2004/35/EC. [COM (2006) 232 final].
- Hannam, Ian and Boer, Ben (2004), Environmental Policy & Law Paper No. 52 Drafting Legislation for Sustainable Soils: A Guide, IUCN 2004.
- IPCC (2003): Good Practice Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry, Edited by Jim Penman, Michael Gytarsky, Taka Hiraishi, Thelma Krug, Dina Kruger, Riitta Pipatti, Leandro Buendia, Kyoko Miwa, Todd Ngara, Kyoto Tanabe and Fabian Wagner, Published by the Institute for Global Environmental Strategies (IGES) Kanagawa, Japan.
- IUCN (2005): Protocol for the Conservation and Sustainable Use of Soil, draft, October 10, 2005.
- Loreau, Michel (2006): Diversity without representation, Commentary in Science Vol. 442, 20th July 2006, p. 245-246.
- WBGU (German Advisory Council on Global Change) (2001) World in Transition: New Structures for Global Environmental Policy. Earthscan, London and Berlin (can be also downloaded as full text under: www.wbgu.de).

Contact

Dr. Benno Pilardeaux – bpilardeaux@wbgu.de
German Advisory Council on Global Change – WBGU
Reichpietschufer 60-62, D-10785 Berlin, Germany
www.wbgu.de

Dr. Martin Held – held@ev-akademie-tutzing.de
Protestant Academy Tutzing
Schlossstraße 2+4, D-82327 Tutzing, Germany
www.ev-akademie-tutzing.de

The Thematic Strategy for Soil Protection is available

<http://ec.europa.eu/environment/soil/index.htm>

“Soil is defined as the top layer of the earth’s crust. It is formed by mineral particles, organic matter, water, air and living organisms. It is in fact an extremely complex, variable and living medium. The interface between the earth, the air and the water, soil is a non-renewable resource which performs many vital functions: food and other biomass production, storage, filtration and transformation of many substances including water, carbon, nitrogen. Soil has a role as a habitat and gene pool, serves as a platform for human activities, landscape and heritage and acts as a provider of raw materials. These functions are worthy of protection because of their socio-economic as well as environmental importance.”

Erosion, loss of organic matter, compaction, salinisation, landslides, contamination, sealing a.s.o.: Soil degradation is accelerating, with negative effects on human health, natural ecosystems and climate change, as well as on our economy. At the moment, only nine EU Member States have specific legislation on soil protection (especially on contamination).

Different EU policies (for instance on water, waste, chemicals, industrial pollution prevention, nature protection, pesticides, agriculture) are contributing to soil protection. But as these policies have other aims and other scopes of action, they are not sufficient to ensure an adequate level of protection for all soil in Europe.

For all these reasons, in September 2006, the Commission adopted a comprehensive EU strategy specifically dedicated to soil protection.

The strategy is one of seven Thematic Strategies that the Commission has presented. The other strategies cover air pollution, the marine environment, waste prevention and recycling, natural resources, the urban environment and pesticides. The Commission launched the consultation process in February 2003. It involved the EU Member States, Candidate Countries, European Institutions, Networks of Regional and Local Authorities and a broad community of European-wide Stakeholder Organisations: Civil Society, NGO, Research, Industry and International and professional Organisations. An Advisory Forum and five Working Groups were set up, which produced the following reports:

- Volume 1 : Introduction and executive summary
- Volume 2 : Erosion
- Volume 3 : Organic matter
- Volume 4 : Contamination and land management
- Volume 5 : Monitoring
- Volume 6 : Research, sealing & cross-cutting issues

Three components

The Thematic Strategy for Soil Protection consists of a Communication from the Commission to the other European Institutions, a proposal for a framework Directive (a European law), and an Impact Assessment.

- *The Communication (COM(2006) 231)* sets the frame. It explains why further action is needed to ensure a high level of soil protection, sets the overall objective of the Strategy and explains what kind of measures must be taken. It establishes a ten-year work program for the European Commission.
- *The proposal for a framework Directive (COM(2006) 232)* sets out common principles for protecting soils across the EU. Within this common framework, the EU Member States will be in a position to decide how best to protect soil and how use it in a sustainable way on their own territory.
- *The Impact Assessment (SEC (2006) 1165 and SEC(2006) 620)* contains an analysis of the economic, social and environmental impacts of the different options that were considered in the preparatory phase of the strategy and of the measures finally retained by the Commission.

European Commission, Directorate-General for Environment
Unit B1: Agriculture and Soil, B-1049 Brussels (Belgium)
e-mail: env-soil@ec.europa.eu

Die Europäische Bodenschutzstrategie – bisherige Ergebnisse und weitere Entwicklung

Seit der Mitteilung der Europäischen Kommission 2002 sind Wissenschaftler wie Politiker in den politischen und wissenschaftlichen Prozess der Entwicklung einer Europäischen Bodenschutzstrategie eingebunden. Im Folgenden wird der Stand der Entwicklung aufgezeigt und anhand von Beispielen der gemeinsamen Forschungsstelle in Ispra aufgezeigt, wie Bodendaten verschiedener Maßstäbe zusammengeführt und Bodenschutz implementiert werden kann.

Dr. Luca Montanarella, Gemeinsame Forschungsstelle der Europäischen Kommission, Ispra (I) und Prof. Dr. mult. Winfried E.H. Blum, Universität für Bodenkultur, Wien (A)

Die Gemeinsame Forschungsstelle (GFS) der Europäischen Kommission hat die Aufgabe, die Durchführung der Gemeinschaftspolitik wissenschaftlich und technologisch zu unterstützen. Dabei arbeitet die GSF unabhängig von nationalen und sonstigen Interessen und nutzt dabei auch Netzwerke (z.B. das European Soil Bureau Network).

Bei der Entwicklung der „Europäischen Bodenschutzstrategie“ ist die Arbeitsgruppe MOSES (Monitoring the State of the European Soil) der GSF fachlich begleitend tätig.

Die Entwicklung dieser Europäischen Bodenschutzstrategie begann bereits 1987 mit der 5. Europäischen Umweltministerkonferenz in Lissabon, auf die später zahlreiche Direktiven folgten, die sich direkt oder indirekt auf den Boden beziehen (z.B. Klärschlammrichtlinie u.a.). Flankierende Maßnahmen wurden durch entsprechende wissenschaftliche Untersuchungen im Rahmen der Forschungsrahmenprogramme 3-6 durchgeführt.

Im Jahre 2002 hatte das Europäische Parlament die Europäische Kommission aufgefordert, bis 2004 eine Bodenschutzstrategie (*Soil Thematic Strategy – STS*) auszuarbeiten. Daraufhin verabschiedete die Europäische Kommission am 16.04.2002 die Mitteilung „Hin zu einer spezifischen Bodenschutzstrategie“, um hiermit den Bodenschutz in Europa weiter zu entwickeln (http://ec.europa.eu/environment/soil/#thematic_strategy).

Der darauf folgende politische Prozess wurde von Diskussionen in den Mitgliedsstaaten, in der Europäischen Umweltagentur (EEA) in Kopenhagen, im Europarat (Zustimmung im Juni 2002), im Europäischen Parlament (Zustimmung im Mai 2003) sowie in zahlreichen wissenschaftlichen Einrichtungen und weiteren Organisationen begleitet.

Die Abstimmung zwischen den unterschiedlichen Generaldirektionen der Europäischen Kommission wurde von der Generaldirektion Umwelt koordiniert, wobei

spezifische wissenschaftlich-technische Inhalte durch einen Beirat und 5 technische Arbeitsgruppen erarbeitet wurden, in denen ca. 500 Wissenschaftler aus ganz Europa in den Jahren 2003 und 2004 tätig waren. Die hieraus resultierenden Forschungsberichte mit über 2000 Seiten wurden 2004 publiziert und sind über die o.g. Website erreichbar.

Die Europäische Bevölkerung war ebenfalls aufgerufen, über eine ausgesprochen umfangreiche Diskussions- und Informationsseite sowie über eine E-Mail-Adresse und einen Internet-Fragebogen ihre Meinung einzubringen.

Im Rahmen der Entwicklung der Bodenschutzstrategie wurde deutlich, dass ein europaweiter, übergreifender Ansatz für den Bodenschutz notwendig ist, zumal Böden nicht nur in ihrer bisherigen Funktion gesehen werden können (landwirtschaftliche Produktionsfläche, Bauland, Ablagerung für Müll und anderes), sondern auch wesentliche Umweltfunktionen von ökologischer, sozialer und ökonomischer Bedeutung für die Bürger Europas wahrnehmen müssen, wie z.B. als Filter und Speicher für sauberes Trinkwasser, zur Erhaltung der Biodiversität, zur Bindung von CO₂, zum Schutz archäologischer Güter und zur Bereitstellung von Rohmaterial für technische Zwecke. Insgesamt wurden in dem Dokument von 2002 fünf wesentliche Bodenfunktionen für Mensch und Umwelt unterschieden.

Im Gegensatz zu den anderen Umweltkompartimenten Luft und Wasser, haben Böden spezifische Eigenschaften, wie z.B. eine hohe räumliche und zeitliche Variabilität. Da der Boden nur in langen Zeiträumen entsteht, ist er eine begrenzte Ressource.

Die räumliche Variabilität kommt in der obigen Abbildung: *Europäische Bodenkarte* zum Ausdruck und zeigt, dass für die Thematische Bodenschutzstrategie lokal angepasste Strategien benötigt werden, um Bodenschäden durch angepasste Landnutzungsplanung zu verhindern.



Abbildung: Die europäische Bodenkarte.
Quelle: JRC (GFS).

Aufgrund der politischen Dimension dieses Gesamtprozesses wird die STS auf Kommissionsebene behandelt, wobei das Problem, dass auch nationales Recht berührt wird, entsprechende Übergangsfristen notwendig macht. Dieser Prozess wird noch eine Zeit in Anspruch nehmen. Bodenschutz ist bis dahin nur im Rahmen der guten landwirtschaftlichen fachlichen Praxis, der Wasserrahmenrichtlinie und dem EU Naturschutzrecht zu steuern.

Um die im Bodenschutzdokument aufgeführten Bodengefahren wie Erosion, Verringerung der organischen Bodensubstanz, Verringerung der Biodiversität, Kontamination (lokal und diffus), Versalzung, Verdichtung, Versiegelung, Überflutung und Rutschungen regeln zu können, sind effiziente Bodeninformationssysteme notwendig, wobei sichergestellt werden muss, dass die von unterschiedlichen europäischen Institutionen durchgeführten Informationssysteme standardisiert und in ein europäisches Bodendatenzentrum überführt werden.

In dem aktuell am 22. September 2006 vorgelegten Entwurf für eine *Bodenschutz-Rahmenrichtlinie* werden außer Fragen der Überflutung, der Versiegelung und der Verringerung der Biodiversität alle weiteren Bodengefährdungen behandelt (siehe Kasten).

Ein adäquates Beispiel dafür bildet die europaweite Abschätzung der Bodenerosion durch Wasser. Hierbei wurde auf der Basis von Landnutzung, Relief, Bodentypen und Klimadaten das Erosionsrisiko über Modelle abgeleitet.

Da nationale/regionale Erhebungen für eine europaweite Politikberatung in den meisten Fällen nicht länderübergreifend verwertbar sind, wird eine Europäische Bodendatenbank (ESDAC) gegründet, die im Rahmen des 7. Forschungsrahmenprogramms im Jahr 2007 in Aktion treten soll. Derzeit werden verschiedene Methoden der Bodendatenspeicherung im Rahmen des Europäischen Bodendateninformationssystems (EUSIS) getestet. Informationen über EUSIS können über <http://eusoiils.jrc.it/> abgerufen werden. ■

Summary

Since the communication of the European Commission in 2002, scientists as well as politicians are involved in the political and scientific process of the development of the European Soil Thematic Strategy (STS). This paper focuses on the development and the current status of the STS, showing examples from the JRC in the implementation of soil data and soil protection assessment at different scales. The Thematic Strategy for Soil Protection was published September 22nd, 2006.

EU-Kommission schlägt Strategie zum Schutz der Böden in Europa vor – Mitteilung vom 22.09.2006

Die Europäische Kommission setzt seine Strategie zum Schutz der Böden in Europa fort. Damit will sie gewährleisten, dass die Böden in Europa gesund bleiben und weiterhin in der Lage sind, ihre Funktionen für die Tätigkeiten des Menschen und die Ökosysteme zu erfüllen. Der für die Umwelt zuständige Kommissar Stavros Dimas erklärte: „Die Böden sind ein hervorragendes Beispiel für die Notwendigkeit, global zu denken und lokal zu handeln. Daher schlagen wir einen gemeinsamen Rahmen auf EU-Ebene vor, der allen die gleichen Ausgangsbedingungen bietet und darauf abzielt, die Böden in der gesamten EU gleichermaßen zu schützen. Dabei wird den Mitgliedsstaaten genügend Spielraum gelassen, bei der Umsetzung nationale Gegebenheiten zu berücksichtigen. (...)“

Vorgeschlagen wird eine europäische Rahmenrichtlinie, welche Grundsätze, Ziele und Maßnahmen festlegt und die Mitgliedstaaten zu einem systematischen Vorgehen bei der Bekämpfung der Bodenqualität, der Durchführung von Vorsorgemaßnahmen und der Einbeziehung des Bodenschutzes in andere Politikbereiche auffordert.

Einzelheiten über die Strategie sind abrufbar unter:
<http://ec.europa.eu/environment/soil/index.htm>.

Kontakt

Dr. Luca Montanarella – luca.montanarella@jrc.ec.europa.eu
Institut für Umwelt und Nachhaltigkeit, Abteilung Land Management und Naturgefahren, JRC
Via Fermi 1, I-21020 Ispra Italia

Prof. Dr. Winfried E.H. Blum – winfried.blum@boku.ac.at
Institut für Bodenforschung Dept. für Wald und Bodenkunde, Universität für Bodenkultur BOKU
Peter Jordan Straße 82, A-1190 Wien, Austria

Transnationale Zusammenarbeit beim Flächenrecycling – ein Überblick

Über Länder- und Kontinentgrenzen hinweg sind wirtschaftlicher Strukturwandel und der Niedergang traditioneller Industriezweige die Hauptursache für das Entstehen von Brachflächen. Seit Mitte der 1970er Jahre fielen insbesondere Industriestandorte der Kohle-, Stahl- und Schiffbauindustrie brach. Mit dem wirtschaftlichen Niedergang von Kernindustrien gehen in den betroffenen Regionen in aller Regel auch Umweltbeeinträchtigungen, Arbeitsplatzverlust sowie wirtschaftlicher und sozialer Verfall des Umfeldes einher. Die Rückführung von Brachen in neue Nutzungen ist folglich für viele traditionelle Industriestaaten eine Herausforderung bei der ökonomischen, ökologischen und sozialen Bewältigung des Strukturwandels. Zum Austausch von Erfahrungen und zur Entwicklung von Methoden und Instrumenten beim Brachflächenmanagement ist in den vergangenen Jahren ein deutlicher Zuwachs der transnationalen Zusammenarbeit beim Flächenrecycling zu konstatieren. Nachfolgend werden einige Ansätze der internationalen Kooperation auf diesem Sektor kurz skizziert.

Detlef Grimski, Dipl. Ing., Umweltbundesamt, Dessau (D)

Europäische Kooperation

Kooperation im Bereich der EU Strukturpolitik

Die Strukturpolitik der Europäischen Kommission weist seit langem einen engen Bezug zur Brachflächenproblematik auf. Zahlreiche durch den *Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)* geförderte Maßnahmen beinhalten Aspekte des Flächenrecyclings als Schlüsselement der räumlichen und wirtschaftlichen Entwicklung.

Internationale Kooperationen im Rahmen des EFRE bilden sich überwiegend auf Basis der *Gemeinschaftsinitiative Interreg*. Ziel von Interreg ist die Stärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts zwischen den Regionen der Europäischen Union. Fördermaßnahmen beziehen sich auf die grenzübergreifende/transnationale/interregionale Zusammenarbeit zur Ausarbeitung territorialer Entwicklungsstrategien und den Austausch von Erfahrungen und erfolgreichen Ansätzen zwischen den Mitgliedstaaten und den Regionen. Während der Programmperiode 2000-2006 (Interreg III) werden zahlreiche Projekte zum Flächenrecycling durchgeführt. Eine Übersicht über den Rahmen des Interreg III Programms sowie weiterführende Links zu den Kooperationsprojekten erhält man im Internet unter http://ec.europa.eu/regional_policy/interreg3/abc/progweb_en.htm. Beispielfähig können zwei Projekte der Stadt Stuttgart angeführt werden. Das **Projekt PROSIDE** (*PROmoting Sustainable Inner urban DEvelopment*, www.proside.info) deckt den südosteuropäischen Kooperationsraum mit Projektpartnern aus Stuttgart, Karlsruhe, Mailand, Budapest, Lodz (Polen) und Ploiesti (Rumänien) ab. Über PROSIDE wird an anderer Stelle in diesem Heft ausführlich berichtet (vgl. S. 16ff).

Das **Projekt REVIT** (*REVITalisation of brownfields*, www.revit-nweurope.org) deckt den nordwesteuropäischen Kooperationsraum ab und strebt an, die Akzeptanz für revitalisierte Flächen zu steigern. Die kommunalen Projektpartner aus den Niederlanden, Großbritannien, Frankreich und Deutschland nutzen dieses Projekt, um auf ihren Flächen innovative Ansätze des Flächenrecycling zu testen. Die Ergebnisse aus den Testläufen werden in Form von *„Best Practice“-Studien* aufbereitet und sollen eine Übertragung der Erfahrungen auf andere Gebiete und Regionen ermöglichen.

Die Zusammenführung lokaler Erfahrungen zu einem umfassenden Konzept für das Flächenmanagement und Flächenrecycling ist das Ziel des von der Stadt Köln initiierten **Projektes Integra Sites** (*INTEGRATED Management and Revitalisation of Contaminated SITES*, <http://www.um.katowice.pl/stromy/integrasites/>). Ziel der Projektpartner aus Köln, Lille (Frankreich) und Kattowitz (Polen) ist die Erarbeitung eines strategischen Konzeptes für Flächenrecycling, um innerstädtische Grundstücke durch mehr Planungssicherheit sowie kalkulierbare Kosten und Haftungsrisiken für Investoren attraktiver zu machen. Integra Sites ist ein Projekt im Rahmen des sog. *Weimarer Dreiecks* – basierend auf der *Weimarer Erklärung* der Außenminister Polens, Frankreichs und Deutschlands von 1991 zur *„Zusammenarbeit in der Verantwortung für die Zukunft Europas“* und zur Kooperation im Rahmen europäischer Programme.

Forschungskooperation

Ein weiteres wesentliches Standbein der europäischen Kooperation bilden die Forschungsrahmenprogramme der EU. Deren Budget hat sich in den vergangenen 20

Jahren mehr als verfünffacht und steht mittlerweile auch für Projekte zum Flächenrecycling zur Verfügung. Für nähere Informationen über die Forschungsrahmenprogramme der EU und die geförderten Projekte wählt man am besten den Einstieg über das Internet unter <http://cordis.europa.eu/de/home.html>.

Im ganzheitlichen Zusammenhang erstmalig aufgegriffen wurde die Brachflächenproblematik im Rahmen einer aus dem vierten Forschungsrahmenprogramm der EU geförderten konzertierten Aktion, die sich primär mit Altlasten befasste. Das Netzwerk CLARINET (*Contaminated Land Rehabilitation Network for Environmental Technologies in Europe*, www.clarinet.at) hat dazu Ende der 1990er Jahre in einer speziellen Arbeitsgruppe den Brachflächensachstand in Europa zusammengetragen (www.clarinet.at/library/brownfields.pdf). Im Mittelpunkt der Untersuchungen standen eine EU-weite Brachflächenbestandsaufnahme und eine vergleichende Betrachtung seinerzeit eingesetzter Strategien in den EU-Ländern zur Rückführung von Brachflächen in den Wirtschaftskreislauf. Es wurden Praxisbeispiele ausgewertet, die jeweiligen technischen, ökologischen, ökonomischen und rechtlichen Rahmenbedingungen untersucht, Defizite abgeleitet und Forschungsempfehlungen formuliert.

In ihrem fünften Forschungsrahmenprogramm hat die EU im Schwerpunktthema „*Die Stadt von morgen und das kulturelle Erbe*“ erstmalig konkrete Forschungsbezüge zur Brachflächenthematik und zum Flächenrecycling hergestellt. In der Folge entstanden zahlreiche internationale Projektpartnerschaften, um dieses Querschnittsthema international und interdisziplinär zu bearbeiten.

Unter Federführung der Stadt Köln bildete sich z. B. ein Forschungskonsortium aus Deutschland, Schweden, Griechenland, Ungarn und Italien und entwickelte ein speziell an die Verhältnisse auf Industriebrachen angepasstes DV-gestütztes Entscheidungssystem zur Bewertung von Umweltkontaminationen. Das *NORISC Projekt* (*Network Oriented Risk-assessment by In-situ Screening of Contaminated sites*, www.norisc.com) hat damit ein Instrument entwickelt, das potentiellen Investoren auf Industriebrachen sehr schnell ein Bild von der belasteten Fläche vermitteln kann, um den Handlungsbedarf zeit- und kostenmäßig besser abschätzen zu können.

Ebenfalls im Rahmen eines EU Forschungsprojektes haben unter Leitung der Montan Grundstücksgesellschaft mbH Projektpartner aus Deutschland, Frankreich, Polen und Großbritannien erstmalig Kriterien für die nachhaltige Durchführung von Flächenrecyclingmaßnahmen entwickelt und in ein best practice Handbuch eingearbeitet. Zielsetzung des *Projektes RESCUE* (*Regenera-*

tion of European Sites in Cities and Urban Environments) war es nämlich, Nachhaltigkeit im Flächenrecycling planbar und messbar machen. Das Handbuch ist auf der Projekthomepage unter www.rescue-europe.com zum download verfügbar.

Der Abbau von Interessengegensätzen beteiligter Akteure beim Flächenrecycling (stakeholder) und die Beseitigung von Unsicherheiten beim Umgang mit Industriebrachen ist das Ziel des *Expertennetzwerkes CABERNET* (*Concerted Action on Brownfield and Economic Regeneration NETWORK*, www.cabernet.org.uk), dessen Anschubfinanzierung ebenfalls aus dem fünften Forschungsrahmenprogramm der EU erfolgte. Dieses von der Universität von Nottingham und dem deutschen Umweltbundesamt geleitete Netzwerk vernetzt die Akteure länder- und disziplinübergreifend. Die mehr als 60 CABERNET Mitglieder (Grundstückseigentümer und -makler, Landschaftsplaner, Umwelt- und Finanzexperten, Bürgervertreter, etc.) aus ca. 25 Ländern streben an, systematisch und zielgerichtet neue Wege zur Revitalisierung von Industriebrachen im Kontext nachhaltiger Entwicklung der europäischen Städte aufzuzeigen.

Transatlantische Kooperationen

Deutsch – Amerikanische Zusammenarbeit beim Flächenrecycling

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) kooperiert seit 1990 mit der amerikanischen Environmental Protection Agency (US EPA) auf dem Gebiet der Altlastensanierung. In der dritten Phase (2001 bis 2005) wurde die Zusammenarbeit um das Thema der nachhaltigen Flächenentwicklung ergänzt. Auf der Grundlage konkreter Modellstandorte in beiden Ländern tauschten Forschergruppen auf Workshops Herangehensweisen und Erfahrungen beim Flächenrecycling aus und entwickelten konkrete Arbeitshilfen (www.bilateral-wg.org). Die im Rahmen des Projektes entwickelte Arbeitshilfe „*start up Plan*“ zielt darauf ab, Initiatoren von Flächenrecyclingprojekten dabei zu unterstützen, ihre Projekte für die jeweils wichtigen Zielgruppen umfassend und verständlich darzustellen. Das ebenfalls entwickelte Instrument *SMARTe* ist ein internetbasiertes Entscheidungssystem, das die Akteure bei der Entwicklung und Bewertung von *Nutzungsoptionen für belastete Bereiche auf Brachflächen* unterstützen soll (www.smarte.org).

Die Fortführung der Kooperation beim nachhaltigen Flächenmanagement im Rahmen einer Phase 4 der Deutsch-Amerikanischen Zusammenarbeit ist in Vorbereitung.

Kooperationen mit Lateinamerika

Das EU Programm Urb AL (*Urbs America Latina*) fördert den Aufbau thematischer Netzwerke zwischen lokalen Akteuren in Europa und Mittel- und Lateinamerika. Insgesamt existieren 14 thematische Netze. Sie können gemeinsame Projekte durchführen, um eine vom Netzwerk identifizierte Fragestellung vertieft zu bearbeiten.

Das Netzwerk 6 „*Städtische Umwelt*“ bietet grundsätzlich den Rahmen für Projekte des Flächenrecycling. Die Stadt Stuttgart, die aus deutscher Sicht neben Karlsruhe und Solingen Mitglied im Netzwerk „*Städtische Umwelt*“ ist, hat eine Zusammenarbeit mit kommunalen Partnern aus Argentinien, Chile, Brasilien und Italien ins Leben gerufen, deren Ziel es ist, durch die Altlastensanierung auf bestehenden innerstädtischen Industrie- und Gewerbebrachen einen Beitrag zur nachhaltigen Stadtentwicklung und zur Verbesserung der Umweltsituation innerstädtischer Bereiche zu leisten. Das Förderprojekt REDESC (www.redesc.de) wurde im Februar 2006 abgeschlossen, der abschließende Bericht im Internet zum download verfügbar.

Schlussbemerkung

Insgesamt hat die transnationale Kooperation beim Flächenrecycling wesentlich dazu beigetragen, innovative Methoden und Instrumente über die Grenzen hinaus bekannt zu machen und unter anderen Randbedingungen zu testen. Den internationalen und nationalen Geldgebern (insbesondere der EU und auf deutscher Seite dem BMBF) gebührt dafür großer Dank. Die zahlreichen Kooperationsprojekte mündeten aber nicht nur in neue Erkenntnisse, sondern schufen auch ein breites informelles Netzwerk potentieller Kooperationspartner, die den Erfahrungsaustausch zum Flächenrecycling ebenso außerhalb konkreter Förderprojekte aufrechterhalten und

vorantreiben. So haben sich beispielsweise die Projektpartner aus CABERNET und REVIT zusammenschlossen und bereiten gemeinsam die *Zweite internationale Konferenz zum Flächenmanagement und Liegenschaftsrecycling im April 2007* in Stuttgart vor. Die Inhalte dieser Veranstaltung lassen darauf schließen, dass dies ein ausgezeichnetes Forum sein wird, um zukünftige internationale Kooperationsfelder beim Flächenrecycling zu erschließen (www.revit-cabernet.org). ■

Summary

Transnational cooperation in site recycling – a review

This contribution gives an overview of country and continental structural economic transformation and the decline of traditional industries as the main reasons for the emergence of brownfield areas. Since the mid-seventies industrial sites, particularly from the coal, steel and ship-building industries have fallen into disuse. As a general rule the economic decline of core industries in the affected areas goes together with adverse environmental effects, job losses and economic and social decay. Exploitation of brownfield areas for new uses, from the economic, ecological and social structural transformation aspect, is thus a challenge for many traditionally industrial countries. Recently there has been a noticeable increase in transnational cooperation regarding the exchange of experiences and the development of tools and methods for brownfield management and revitalisation. Following is a short outline of some approaches to international cooperation within Europe and transatlantic cooperation as well.

Kontakt

Detlef Grimski – detlef.grimski@uba.de
Umweltbundesamt
Bodenschutz, Flächenmanagement, Flächenrecycling
Postfach 1406, D-06813 Dessau, Deutschland

Mehrwert von Maßnahmen auf kommunaler Ebene – Handlungsansatz für kommunale Maßnahmen in der Regional-, Landes- und Europapolitik

„Den kommunalen Behörden kommt bei der Verbesserung der städtischen Umwelt eine entscheidende Rolle zu. Unterschiede in Geschichte, Geographie, Klima sowie bei den administrativen und rechtlichen Gegebenheiten erfordern auf lokaler Ebene entwickelte, maßgeschneiderte Lösungen für die städtische Umwelt. Auch die Anwendung des Subsidiaritätsprinzips, dem zufolge Maßnahmen dort ergriffen werden sollten, wo sie optimale Wirkung entfalten können, spricht dafür, auf lokaler Ebene tätig zu werden.“

(Zitat aus: Mitteilung der Kommission der Europäischen Gemeinschaften an den Rat und das Europäische Parlament über eine thematische Strategie für die städtische Umwelt. Brüssel, 2006)

Durch eine auf hohe Bebauungsdichte und vielfältige Nutzung angelegte *Kommunal-/Stadtplanung* kann die Zersiedlung der Landschaft aufgehalten und die vorhandenen Ressourcen können vor Ort umweltschonend und nachhaltig genutzt werden.

Flächenrecycling in Regionen des Stadtumbaus – neue Managementstrategien für Brachflächen

Ein zentrales Element vorsorgenden Bodenschutzes ist die Verminderung der Flächeninanspruchnahme durch Bestandserneuerung. Demographischer und wirtschaftsstruktureller Wandel führen aber zu mehr Brachflächen. Managementstrategien für Brachflächen richten sich besonders in Regionen des Stadtumbaus neben baulichen auch auf Zwischennutzungen und Renaturierungen. „Wie“, dokumentieren ausgewählte Projektergebnisse des BBR mit zahlreichen Fallbeispielen, die auch für ELSA-Gemeinden von Interesse sein dürften.

Dr. Fabian Dosch und Eckhard Bergmann, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR), Bonn (D)

Die Gesellschaft reift, die Bausubstanz altert. Schon jetzt sind viele Regionen in Europa und besonders in Deutschland mit einer stagnierenden Gesamtbevölkerung, einer Gesellschaft mit sinkenden Haushaltsgrößen und einem Rückzug des flächenextensiven Gewerbes konfrontiert. Dies betrifft sowohl ländlich geprägte Regionen wie auch Kernstädte, in zunehmendem Maße auch suburbane Räume. Großflächige Brachen (etwa Bahn, Montanindustrie) entstehen. Nicht mehr allein die Zunahme der Siedlungsflächen, vor allem am Stadt- und Dorfrand, sondern das Entstehen immer neuer *Brachflächen* kennzeichnet die Siedlungsstruktur, selbst in wirtschaftlich prosperierenden Regionen.

Allerdings wirken die hier grob vereinfachten räumlichen *Effekte des demographischen und wirtschaftsstrukturellen Wandels* keineswegs überall gleichermaßen. Es sind die innerstädtischen Bereiche, in denen einzelne leerstehende Gebäude und Brachflächen bis hin zu ganzen Stadtquartieren schon jetzt und künftig vermehrt Stadtbilder prägen. Aber auch ländliche Dorfkerne sind vielerorts von leerstehenden Höfen und Häusern betroffen. Auf der anderen Seite führt der demographische und wirtschaftsstrukturelle Wandel aber auch zu einer verstärkten Nachfrage nach zentraleren Standorten und Bestandsimmobilien. Dies betrifft Wohnstandorte wie Dienstleistungen gleichermaßen.

Was tun?

Eine Zunahme der Brachflächen wird auch bedeuten müssen, die Anstrengungen zu intensivieren, um diese Flächen wieder in Nutzung zu bringen. Bei den guten Flächen („*A-Flächen*“) sorgt der *Baulandmarkt* quasi automatisch für entsprechende Folgenutzungen, denn sie befinden sich in zentraler Lage, ihre infrastrukturelle Erschließung ist vorhanden und ihre Preise stehen in einem günstigen Verhältnis zu den Marktpreisen in gleicher Lage. Diese Brachen sind grundsätzlich unproblematisch, wenn es gelingt, die Nachnutzung städtebaulich zu integrieren.

Aber der Markt regelt lediglich die Neunutzung dieser Selbstläufer an immobilienwirtschaftlich attraktiven Standorten. Was aber tun mit jenen Brachen, deren Vermarktung sich schwieriger gestaltet, weil etwa die Lage unattraktiv ist? Hier ist auch der Staat gefordert, denn viele dieser Standorte („*B-Flächen*“) haben erst dann die Chance einer baulichen Nachnutzung, wenn die Vermarktungsfähigkeit deutlich verbessert wird. Die dafür notwendigen Aktivitäten müssen vom Staat begleitet werden, etwa durch *Setzung positiver Rahmenbedingungen* oder durch eine Anschubfinanzierung.

Eine Verbesserung der Rahmenbedingungen wird von der vom Bundeskabinett kürzlich beschlossenen *Änderung des Baugesetzbuches* „Gesetz zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte“ erwartet. Dadurch sollen Bebauungsplanverfahren innerhalb der Siedlungsbereiche und Sanierungsverfahren auch zur Wiedernutzung stillgelegter Gewerbeflächen erheblich vereinfacht und verkürzt werden. Dies soll dazu beitragen, jene Ziele der Koalitionsvereinbarung 2005 zur „*Stärkung der Innenentwicklung*“, „*Beschleunigung wichtiger Planungsvorhaben*“ sowie „*Verminderung der Flächeninanspruchnahme*“ umzusetzen. Neben der Vereinfachung der Verfahren kommen etwa auch Bebauungspläne für die Wiedernutzung stillgelegter Gewerbeflächen in Betracht.

Für die Inwertsetzung von Brachen werden aber – falls die Randbedingungen ungünstig sind – auch finanzielle Anreize benötigt. Insbesondere in den Städten mit Schwerpunkt im wirtschaftlichen Strukturwandel leistet das *Städtebauförderungsprogramm* – wie auch die freistellungsfinanzierte Altlastensanierung – einen erheblichen Beitrag zur Wiedernutzung. Mit derartigen Hilfen kann die Bestandsorientierung im Städtebau gestärkt werden.

Hierzu dienen auch mögliche Zwischennutzungen, um für potenziell verwertbare B-Flächen eine Verwertungsoption offen zuhalten (siehe ausführlicher das *BBR-Projekt „Zwischennutzungen und neue Freiflächen“*). Die größten Probleme bereiten allerdings jene viele Brach-

flächen, die – gerade in strukturschwachen, schrumpfenden Regionen – ohne mittel- und langfristige bauliche Nachnutzungsperspektive („C-Flächen“) sind. Für diese Flächen bietet sich perspektivisch lediglich eine *Renaturierung* an. Die damit ggf. verbundenen Finanzierungsfragen sind noch offen.

Flächenrecycling am Stadtrand und in Streulagen

Die Masse der Brachflächen in den neuen Ländern liegt nicht in zentralen Lagen, sondern am Stadtrand und in Streulagen. Diese C-Flächen sind ungleich schwerer als A/B-Flächen zu revitalisieren. Wie mit Brachflächen außerhalb zentraler Lagen umgegangen werden kann, zeigen die Ergebnisse des in 2005 abgeschlossenen Forschungsverbundprojektes im *Programm Aufbau Ost* „Flächenrecycling am Stadtrand und in Streulagen“:

- Eine **Best-practice-Studie** dokumentiert und typisiert erstmals auch unter dem Gesichtspunkt der Renaturierung aus 102 Beispielen in 7 Handlungsfeldern 18 Fallstudien im Detail, die mit Experteninterviews angereichert sind.
- Die **Finanzierungsstudie** „Regionalökonomische Rahmenbedingungen und Finanzierungsmöglichkeiten“ stellt anhand von 7 Fallbeispielen bestehende und alternative Finanzierungsstrategien sowie Erfolgsfaktoren zum Flächenrecycling an Grenzstandorten vor.
- In einer „**Image-Broschüre**“ mit 5 Fallbeispielen werden Handlungsstrategien und Arbeitshilfen für verschiedene Akteursgruppen gegeben, um die Nachnutzung von Brachflächen auch bei schwierigen Projekten „schmackhafter“ zu machen.

Die Ergebnisse sind komprimiert wie auch umfassend dokumentiert, bebildert und interaktiv abrufbar unter www.bbr.bund.de -> **Aufbau-Ost** -> **Standortentwicklung**



Die Verbreitung von Guten Beispielen war nicht nur im obigen Projekt ein probates Mittel, den Akteuren vor Ort Hilfestellungen zu geben. Gute Beispiele sind insbesondere auch für Stadtumbauregionen hilfreich. Denn gerade hier sind Stadtbrachen Ressourcen für die städtebauliche Erneuerung wie auch den qualitätsvollen Um- und Rückbau – für Raumordnung und Städtebau gleicher-

maßen Chance wie Herausforderung. Und am folgenden Projekt wird auch deutlich, dass konzertierte Aktionen unterschiedlicher Institutionen positive Impulse setzen können.

Flächenrecycling in Stadtumbauregionen

Flächenrecycling ist eine Gemeinschaftsaufgabe. Dies unterstreicht auch das im Februar 2006 erschienene *Fachbuch*, an dem erstmals drei Ministerien (BMVBS, BMU, BMBF) und zugeordnete Behörden (BBR, UBA, PT Jülich) unterschiedlicher Ressorts sowie hochrangige Ländervertreter unter Federführung des BBR mitgewirkt haben.

Basis dieses Buches war ein BBR-Workshop in Freiberg, bei dem 170 Vertreter aus Praxis, Forschung und Verwaltung Strategien für das Flächenrecycling in Stadtumbauregionen unter dem Motto „*MehrWert für Mensch und Stadt*“ diskutierten.

Die mit Mitteln des BMBF aus dem *Förderprogramm REFINA* kofinanzierte Dokumentation legt die vielfältigen Strategien und konkreten Erfahrungen von Bund, Ländern, Regionen und Kommunen, Forschern, Consultants und Projektentwicklern dar.

In komprimierten Beiträgen werden Aktivitäten von kommunaler bis europäischer Ebene erläutert, praktische Hilfen beim Flächenmanagement aufgezeigt, Innovationen für Zwischennutzung und Renaturierung wie auch zur Altlastenbeseitigung vorgestellt, Finanzierungswege dargelegt (inkl. Städtebauförderung) und akteurspezifische Handlungsempfehlungen formuliert. Kapitelzusammenfassungen und ein Gesamtfazit bieten griffige Ergebnisse.

Die Hardcover-Version der Dokumentation ist vergriffen, steht aber beim BBR zum kostenlosen Download zur Verfügung: www.bbr.bund.de



Um dauerhaft die Innenentwicklung zu fördern und den Bestand zu stärken, sind neben der Schaffung der baulichen Voraussetzungen, finanziellen Anreizen und guten Beispielen auch geeignete *Managementstrategien* zu entwickeln. Hier geht es um Aktivierungsstrategien für Brachflächen, die vom kommunalen Flächenmanagement bis hin zu stadregionalen Strategien einer

Flächenkreislaufwirtschaft reichen. Es gibt zwar schon vielfältige und positive Erfahrungen in einzelnen Gebietskörperschaften. In der Regel fehlen aber – auch räumlich – übergreifende und auf einen längeren Zeitraum ausgerichtete Strategien.

Ein aktuelles *Projekt des BBR – Fläche im Kreis* – beschäftigt sich insbesondere mit der Frage, welche Maßnahmebündel zur Erreichung einer Kreislaufführung der Fläche hilfreich sind. In dem ExWoSt-Forschungsfeld werden Strategien für eine „Kreislaufwirtschaft in der städtischen/ stadregionalen Flächennutzung“ in fünf Planspielregionen Deutschlands entwickelt. Ergebnisse werden am 17.11.2006 auf einer Konferenz in Bonn vorgestellt (www.flaeche-im-kreis.de).

Weitere *BBR-Web-dokumentierte Projekte*:

- Stadtquartiere im Umbruch
- Aktivierungsstrategien zur Inwertsetzung städtebaulicher Branchenpotenziale
- www.werkstatt-stadt.de
- www.stadtumbau-ost.info
- www.stadtumbauwest.de ■

Summary

Site recycling in areas of urban reconstruction – New management strategies for brownfield areas

A central task of precautionary soil protection is the reduction of land consumption by redevelopment. But demographic and economic structural changes lead to more and more brownfield areas. Management strategies for brownfield areas exist mostly in regions of urban reconstruction and may include temporary as well as renaturation. Selected project results of the BBR (Federal Office for Building and Regional Planning), together with numerous case studies, show how this may be done and may also be of interest to ELSA-municipalities.

Firstly, the efforts of the BBR regarding site recycling are exemplified outside central locations by best-practice study, and a regional economic financing study, as well as an 'Image Brochure' including a management guide. Furthermore, the initial results of site recycling in urban redevelopment areas are presented in a comprehensive book supported by different ministries and the REFINA research program.

Kontakt

Dr. Fabian Dosch – Fabian.Dosch@bbr.bund.de
Eckhard Bergmann – Eckhard.Bergmann@bbr.bund.de
BBR I.5, D-53179 Bonn, Deutschland

„Urban, kompakt, durchgrünt“ – Strategien für eine nachhaltige Stadtentwicklung

„Auf der Basis der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie soll bis zum Jahr 2020 der Flächenverbrauch auf 30 ha pro Tag verringert werden. Dies trägt auch zum Erhalt kompakter und urbaner, ökonomisch tragfähiger und sozial verträglicher Siedlungsstrukturen bei und hilft, die Folgen des sich abzeichnenden demographischen Wandels zu bewältigen. Um die Lebensqualität in verdichteten Strukturen zu erhöhen, sind Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung, zur Förderung des Wohnens ohne eigenes Auto und zur behutsamen Stadt- und Dorferneuerung erforderlich.“

Gertrude Penn-Bressel (Autorin der Studie), Umweltbundesamt (UBA), Fachgebiet Raumbezogene Umweltplanung, 2004)

Die vom Umweltbundesamt (UBA) Deutschland veröffentlichte Studie behandelt ausgehend vom festgelegten 30 ha-Ziel Fragen im Hinblick auf die zukünftige Siedlungsentwicklung und unterbreitet Vorschläge für eine Trendwende und Strategien für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung. In einem Plädoyer wird ein Zukunftsmodell für die europäische Stadt skizziert: „Kompakt“, „urban“ und „grün“ sind die postulierten Kernbegriffe für die Ausrichtung zukünftiger nachhaltiger Stadtentwicklung.

Die *kompakte Stadt* europäischer Prägung soll sich im Unterschied zu hoch verdichteten Städten Asiens und Südamerikas mit ein- bis zweigeschossiger Bebauung und zu den überragenden Hochhäusern Nordamerikas auf eine vier-

bis fünfgeschossige Bauweise in Form einer geschlossenen Blockrandbebauung konzentrieren. Deren Vorzüge sind, bezogen auf die Grundfläche, in einer optimalen Nutzungsdichte und zugleich in einem günstigen Verhältnis zwischen Gebäudeoberfläche und Raumvolumen zu finden. Sie weist eine hohe Wohnqualität auf, wenn sie sich in die vorhandene Bebauung gut einfügt und eine entsprechende Raumgestaltung ermöglicht.

Die *urbane Stadt* geht (aus der vorliegenden Definition) liebevoll mit der verbleibenden Bausubstanz um und findet dafür neue Nutzungen. Urbanität besteht nach Auffassung der Autorin durch eine Mindestzahl an Einwohnern und aus der Alters- und beruflichen Durchmischung und der schöpferischen Kraft der sich dort aufhaltenden Menschen. Voraussetzung sind beruhigte Strassenabschnitte und Wohnquartiere und ausreichende öffentliche Plätze als Freiraum.

Die *grüne Stadt* weist entsprechende Freiräume auch als Grünräume auf, sei es durch Bäume, die Straßen und Plätze säumen, sei es durch grüne Innenhöfe, Grünanlagen in Quartieren, Parks, Uferstreifen an Flüssen oder Seen, die einen Ausgleich für Natur und Erholung bieten.

Ausführliche Unterlagen zum Thema befinden sich im Materialienband Texte 90/03 (344 S.), Umweltbundesamt: www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-1/2587.pdf

PROSIDE – INTERREG-Projekt zur nachhaltigen Stadtentwicklung

Die Landeshauptstadt Stuttgart war von 2003 bis 2006 an dem INTERREG III B - Projekt PROSIDE beteiligt. PROSIDE ist im Förderraum CADSES (Mitteleuropäischer, adriatischer, Donau- und südosteuropäischer Raum) angesiedelt und steht für „PROMoting Sustainable Inner urban DEVELOPMENT“ (Förderung der nachhaltigen Entwicklung innerstädtischer Flächen).

Hermann J. Kirchholtes und Michael Schweiker, Amt für Umweltschutz, Nils Krieger, Amt für Stadtplanung und Stadterneuerung, Landeshauptstadt Stuttgart (D), Dr. Thomas Ertel, Sachverständigen-Büro Dr. Thomas Ertel, Esslingen (D)

Trotz der anerkannten Notwendigkeit gelingt es in der Praxis viel zu selten, Außenentwicklung zugunsten der Innenentwicklung zurückzufahren. Es mangelt an der notwendigen politischen und wirtschaftlichen Akzeptanz. Gerade für komplexe innerstädtische Lagen fehlen aber auch Instrumente zum Umgang mit Konflikten, die eine Neunutzung innerstädtischer Brachflächen blockieren. *Stadtplanung ist im Kern vorrangig ein Erschließungsinstrument. Die Umweltsanierung wird als ordnungsrechtliche Aufgabe wahrgenommen, und die Wirtschaftsförderung steht im Wettbewerb mit den Nachbargemeinden um Investoren.*

PROSIDE verfolgt den Ansatz, die verschiedenen Akteure an einen Tisch zu bringen, um gemeinsam Wege der Planung und Förderung nachhaltiger Projekte im Innenbereich zu fördern. Alle Projektpartner sammelten Erfahrungen mit innovativen und integrierten Konzepten. Bei PROSIDE wurden folgende Elemente angewendet und auf ihre Eignung für den CADSES-Raum überprüft:

1. *Investorensuche* – die wirtschaftlich geprägte Sicht des privaten Investors, des Eigentümers und der Immobilienwirtschaft steht häufig in Konkurrenz zu den am Gemeinwohl orientierten städtischen Planungen. Bessere gegenseitige Information kann Hürden abbauen.
2. *Testplanung* – die Bauleitplanung orientiert sich an den Interessen des Gemeinwohls. Mit dem neuen Instrument der Testplanung werden die Auswirkungen von Planungsszenarien auf Umfeld und Umwelt überprüft. Dadurch werden mögliche Konflikte frühzeitig erkannt, ein wichtiger Beitrag zur späteren erfolgreichen praktischen Umsetzung.
3. *Umweltsanierung* – die Bewertung von Auswirkungen auf die Umwelt erfolgt in vielen Fällen immer noch medial statt integral. Integrale, auf mögliche Planungsszenarien abgestimmte Umweltuntersuchungen, die alle relevanten Aspekte einbeziehen,

werden ein wichtiger Planungsbestandteil und erleichtern die Vermarktung. Notwendig sind zudem schnelle und dennoch verlässliche Kostenschätzungen.

4. *Kommunikation* – diese ist auf europäischer Ebene so wichtig wie auf Projektebene. Kommunikationsdefizite bestehen innerhalb der Stadtverwaltungen, zwischen den Betroffenen und zwischen Verwaltung und Betroffenen. Die gute Kommunikation unter allen Beteiligten erleichtert tragfähige Kompromisse.

An PROSIDE waren die Städte *Budapest, Mailand* und *Stuttgart*, die Consulting-Unternehmen UW-Umweltwirtschaft GmbH, Stuttgart, KWI Management Consultants GmbH und Rosinak & Partner ZT GmbH, beide Wien sowie das Institut für Städtebau und Landesplanung der Universität Karlsruhe aktiv beteiligt. Die Stadt Budapest wurde durch die BFVT (Budapest Urban Planning Ltd) vertreten. Die osteuropäischen Städte Lodz (Polen) und Ploiesti (Rumänien) nahmen einen Beobachterstatus ein. Die Förderung endete am 30.06.2006 nach einer Laufzeit von 39 Monaten. Das Projektbudget betrug insgesamt 2.139.000 Euro, davon EU-Fördermittel in Höhe von rund 50 %.

In allen drei Städten führten die Partner Planungsmaßnahmen für Standorte mit erheblichen Entwicklungsdefiziten durch. Auf drei Ebenen können Schlussfolgerungen gezogen werden:

1. auf der *Projektebene* bezüglich konkreter Projektentwicklungen;
2. auf der *Ebene der Städte* in Bezug auf die allgemeine Entwicklung und Organisation;
3. auf der *transnationalen Ebene* in Bezug auf die Leistungen und Ergebnisse des Projektes.

Die Ergebnisse der Testplanungen verdeutlichen die großen Entwicklungspotentiale der ausgewählten Standorte und arbeiteten die damit verbundenen Anforderungen heraus:

- Der Standort Mester-Park, nahe der Donau im südöstlichen *Budapest* gelegen, weist ein erhebliches Potential zur Entwicklung als Stadtgebiet mit hoher Lebensqualität auf.
- Für den Standort Bovisa in *Mailand*, hinsichtlich der öffentlichen Verkehrsanbindung günstig gelegen, identifizierten die Planer Potentiale für die Schaffung von Arbeitsplätzen, qualitativ hochwertigen Wohnungsbau und für attraktive kulturelle Einrichtungen unmittelbar neben dem bestehenden Universitätsgelände.
- Die in *Stuttgart* ausgeführten Arbeiten belegen das große Entwicklungspotenzial, aber auch die großen Herausforderungen bei der Entwicklung der eng mit dem Neckar und wichtigen Sport- und Freizeitanlagen verbundenen Fläche.

Die Testplanung hat sich als ein effizientes Instrument zur Ermittlung von Informationsbedürfnissen und zur Vorbereitung detaillierter Planungsaktivitäten erwiesen. Der stufenweise Testplanungsprozess wird von einer interdisziplinären Expertengruppe begleitet mit der Aufgabe, viel versprechende Entwicklungspotenziale zu identifizieren, weitere Untersuchungen der Ideen zu unterstützen und Empfehlungen zu formulieren, die in *effiziente und langfristige Leitsätze für eine nachhaltige Entwicklung* integriert werden können.

Die *Umweltaspekte eines städtebaulichen Entwicklungsprozesses sollten parallel zum Planungsprozess behandelt werden*. Statt sich auf einzelne Aspekte zu konzentrieren (z.B. Bodenkontaminationen), sollte vielmehr eine integrierte Untersuchung und Bewertung der Umweltbedingungen erfolgen. Dies schließt die Grundwasserqualität ebenso ein wie z.B. Luft- und Lärmbelastungen. Zur verlässlichen Kostenschätzung wurden neue Lösungsansätze getestet.

Verschiedene Vorschläge zur besseren Kommunikation und Information unterstützen den *effizienteren Informationsaustausch zwischen Investoren, technischen Experten und Stadtverwaltung* wie auch zwischen städtischen Ämtern. Investoren formulierten ihre Anforderungen an städtische Informationsplattformen zu Entwicklungspotentialen (z.B. in Stuttgart an: www.stuttgart-bauflaechen.de), damit verbundene zentrale Anlaufstellen für Investoren, sogenannte „*One-Stop-Shops*“, und ein Quartiersmanagement.

In Ergänzung zu den detaillierten Empfehlungen und technischen Instrumenten des PROSIDE-Abschlussberichtes weist das Projekt die große Bedeutung *gut strukturierter informeller Planungsprozesse bei der Anwerbung privater Investitionen* für die Sanierung innerstädtischer baulicher Brachflächen nach.

PROSIDE in Stuttgart

Das Hauptinteresse Stuttgarts bei PROSIDE lag in der Weiterentwicklung der Instrumente für eine integrale, nachhaltige Stadtentwicklung in Bestandsgebieten mit dem besonderen Augenmerk auf der Gewinnung privater Investoren. Daher wurde für PROSIDE das 35 ha umfassende, zwischen Bahnhof Bad Cannstatt und Neckar gelegene Projektgebiet „Am Vielbrunnen“ ausgewählt, in dem die bisherigen Bemühungen der Stadt wenig Erfolg hatten. Es ist repräsentativ für Innenentwicklungsflächen, deren Revitalisierung eine besonders komplexe Aufgabe darstellt. Die bestehende Bebauung im Gebiet ist sehr heterogen: Alte und neue Bebauung, Wohnen und Arbeiten, untergenutzte Flächen und Brachflächen liegen in enger Nachbarschaft. Insgesamt sind 26 teilweise stark belastete Altlastenflächen bekannt, wie das ehemalige Gaswerk.

Zusammenfassend hat Stuttgart durch PROSIDE eine Reihe konkreter Impulse zur Verbesserung seiner Strategien zur Förderung der Innenentwicklung erhalten. Die Auseinandersetzung mit vergleichbaren Projekten in den Partnerstädten ergab zahlreiche Anregungen. *PROSIDE bringt das Problem der nachhaltigen Innenentwicklung in heterogen strukturierten Gebieten in das öffentliche Bewusstsein, zeigt Lösungsmöglichkeiten auf und gibt Impulse für das Projektgebiet selbst, aber auch zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung in der Gesamtstadt.* ■

Summary

From 2003 to 2006 the City of Stuttgart took part in the INTERREG III B - project *PROSIDE*, funded by the CADSES program (Central European Adriatic Danubian South-Eastern European Space). It stands for "*PROMoting Sustainable Inner urban DEVELOPMENT*". Other major partners were the cities of Milan and Budapest as well as various consulting companies. The main aim behind PROSIDE was to bring together the different actors involved in inner urban development projects. All partners gained experience applying innovative and integrated concepts. The City of Stuttgart was mainly interested in improving planning instruments towards integral, sustainable inner urban development. The main focus was the involvement of private investors. Innovative and feasible solutions for particular project areas were implemented. Valuable impulses for the promotion of sustainable development were gained producing positive impacts on the entire cities.

Kontakt

Hermann J. Kirchholtes – u360351@stuttgart.de
Landeshauptstadt Stuttgart, Amt für Umweltschutz
Gaisburgstraße 4, D-70182 Stuttgart, Deutschland

Soil protection and spatial planning in England

England has taken the first steps in the preparation of a national soil action plan. The progress of soil protection within the planning system is examined in the light of the Government's progress report and the implementation of fundamental planning policy reforms.

Peter Earl, Team Leader (Development Control), East Sussex County Council Lewes (UK)

Planning policy reforms

In *local land & soil news* no. 5, 1/2003 reported on the imminent reforms to the development plan system in England (Wales, Scotland and Northern Ireland having separate legislative systems). The adoption of the new two-tier planning system received an early set back with residents of north east England voting against the formation of a directly elected regional assembly. In consequence regional planning has not received the intended public or widespread political backing, leaving the delivery of regional spatial strategies, with 15-20 year time frames, to take place under the current cumbersome administrative arrangements.

Local planning

The early stages of plan preparation at the local level (Districts, Boroughs and Unitary Authorities) is now taking place in over 400 separate local authorities, with much attention to adherence to an elaborate and time-consuming procedural process, where there is particular emphasis on greater public participation. At the same time a whole raft of new policy guidance has emerged from central government covering such topics as 'Sustainable Development in Rural Areas' and 'Renewable Energy' to 'Flood Protection', which must be taken into account in the formulation of local policies and individual development decisions. The *Regional Spatial Strategies* and *Local Development Plans* are subject to mandatory 'Sustainable Appraisals' which incorporate the requirements of the European Directive on Strategic Environmental Assessment.

First Soil Action Plan

In this context it is not surprising that these fundamental policy and procedural changes have overshadowed the first *Soil Action Plan* for England published in 2004 by the *Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA)*, following the publication of a draft paper three years earlier. This plan set out the Government's vision to improve the protection and management of soils with the overall policy aim to ensure such use and protection takes place in a way that is both sustainable in its own right, and contributes to sustainable development.

The plan recognises the key features of soils. Because there is no 'right' or 'wrong' types of soil, (unlike water and air) there is a need to manage the extent and diversity of soil resources, to maintain the qualities of soils for their entire range of functions, recognising the physical, chemical and biological processes which operate on and within them. At the same time it is acknowledged that land use and development have to be accommodated, whilst maintaining the right balance of soil types to support ecosystems, landscape, agriculture and cultural needs. Linked to this, the maintenance and improvement of soil quality is sought through the support of programmes to boost education on, and awareness of, soil issues at all levels.



Current development pressures pose a challenge to new policy plans and the potential release of greenfield sites.

Components of Soil Action Plan

The Plan is informed by the EU Soil Thematic Strategy and contains 52 action points, of which 9 are noted of key importance ranging from a general education programme to agricultural husbandry and farm management linked to the Common Agricultural Policy; development of natural resource protection targets; a national data network of soils; development of related national strategy in spending programmes; national soil monitoring scheme to develop key indicators and the protection of soils in the planning process through an examination of the criteria which has traditionally been used to protect just the best and most versatile agricultural land.

The identified core actions in the plan recognise the specific and, sometimes compatible challenges to redress the erosion of soils, its loss of organic carbon content and the greater sedimentation of lakes. In particular, development for housing, industry and infrastructure, erosion of topsoils and the extraction of minerals are seen as particular issues. The soil action plan seeks to reduce the impact of the construction and development sectors on the long term functioning of soils. More sustainable approaches to development are sought. Peat extraction is resisted in Mineral Planning guidance to conserve peatland habitats through recycling and composting to produce alternative soil conditioners. The spreading of sewage sludge on agricultural land is now tightly controlled.

The Soil Action Plan is intended to lead towards the creation of systems, including monitoring frameworks to allow Government to judge whether the United Kingdom is making the best use of soil. Regular reviews and audits are a feature leading to the development of new set of key soil indicators and targets with a formal review every 5 years.

Soil policy at the local level

Central and Local Government are still deciding how to increase understanding of soil issues throughout the Regional and Local government structure. The County of Hampshire, covering some 4,500 km² on the south coast around Southampton and Portsmouth, is leading the way on the integration of soil protection with the land use planning process. As part of joint initiative with DEFRA and the *National Soil Resources Institute, Hampshire County Council* has developed a soil programme exploring how national and international policy can be translated into local action and provide the Council with the tools it needs to understand and manage the main pressures on its land resources. An audit of the County's soil resources has combined soil map, quality and function information to identify the key pressures on land and soil resources. With the move to regional spatial strategies the soil function analysis framework is expected to help facilitate the optimisation of land use, given the different soil types, competing land demands and sustainability objectives.

Spatial planning framework

The plan making regime in England is currently in a state of flux, or a complete state of chaos, depending on which group of professionals you listen to. Whilst *Local Development Frameworks* are intended to provide policies at the local level, they are at the same time expected to build on more general policies set out in *Regional Spatial*

Strategies (RSS). Unfortunately there is currently a mismatch in the policy making timetables with work on the RSS's still progressing at the same time as local policies are being prepared. Whilst the fundamentals behind the more flexible plan making system are attractive, in the interim period it leaves a policy vacuum at the very time that many parts of the country need to address significant development demands.

Challenges to further brownfield development

The first steps towards a national soil strategy are set against a high level of land recycling. In 2005 almost 75% of new homes were built on brownfield land, which is well above the Governments target of 60%. In England more brownfield land is becoming available each year with an estimated 63,000 ha of brownfield land available for development in 2005, of which 44% was suitable for housing. In the south east, where demand for housing is greatest, there is enough for 400,000 homes. However, this is set against a predicted need for 5 million homes across the country by 2026 and identified shortages in the money to provide supporting infrastructure, even assuming developer contributions. New approaches to the financing of planning services involve funding based on the delivery of housing. Together this could lead to the selection of greenfield housing options in preference to brownfield land, which could be seen as easier to deliver. The general absence of clear government and regional policy on soil protection, and the pressure to produce new planning policy documents speedily, make it difficult for individual Councils to currently adopt the themes of the Soil Action Plan. Together these changes could reduce the priority given to the use of brownfield land for building new homes. ■

Contact and links

Peter Earl – peter.earl@eastsussex.gov.uk
Transport and Environment Department, East Sussex
County Council, Lewes, East Sussex BN7 1UE
United Kingdom
www.eastsussexcc.gov.uk
www.defra.gov.uk/environment/land/soil/
www.hants.gov.uk
<http://www.silsoe.cranfield.ac.uk/nsri/>

A new Rural agenda; Moving in from the margins.
www.regen.net/doc PlanningResource.co.uk/doc

The views expressed in this article are those of the author and not necessarily those of East Sussex County Council.

ResDbase® – ein dv- und GIS-gestütztes Tool zur automatisierten Flächenpotenzialbewertung im Flächenmanagement

Die Fachhochschule Nordhausen widmet sich seit 2001 dem Forschungsfeld Flächenmanagement / Flächenrecycling und hat im Rahmen des vom BMBF geförderten Forschungsprojektes „Entwicklung eines offenen Geodateninformationssystems zur Planung und Standortklassifizierung im Flächenmanagement“ eine Flächen-Ressourcen-Datenbank mit Flächenmanagement-Tool entwickelt, die als Werkzeug und Entscheidungshilfen im kommunalen und regionalen Planungsprozess eingesetzt werden können.

Dipl.-Geogr. Ariane Ruff, Dipl.- Geol. Norbert Stuth und Dipl.-Ing. Ricky Bierig, Fachhochschule Nordhausen (D)

Endliche Ressource Fläche

Der aktuelle Flächenverbrauch in Deutschland von 93 ha/Tag (2003) stellt die Akteure im Flächenmanagement zur Erreichung des Flächenverbrauchszieles von 30 ha/Tag im Jahr 2020, festgesetzt in der Nachhaltigkeitsstrategie [Bundesregierung 2002], vor große Herausforderungen.

Hauptziel eines *aktiven Flächenressourcen-Managements* ist die Steuerung einer nachhaltigen, ressourcenschonenden Flächeninanspruchnahme und Flächennutzungsentwicklung zur Senkung des Flächenverbrauchs und Verbesserung der ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Attraktivität der urbanen, suburbanen und ländlichen Räume. In diesem Zusammenhang ist festzustellen, dass insbesondere dv-gestützte Werkzeuge fehlen, die geeignet sind, die Komplexität interdisziplinärer Informationen/Daten über Flächenressourcen für ein intelligentes Flächenmanagement zu verarbeiten, zu systematisieren und zu bewerten. Mit der Untersuchung von möglichen Werkzeugen im Bereich von GIS-Anwendungen wurde der Weg der Analyse und Bewertung von nutzungsrelevanten Geobasis- und Geofachdaten eingeschlagen, um automatisiert für eine Vielzahl von Flächen objektive Daten zu erfassen und auf der Grundlage eines interaktiv veränderbaren Bewertungsschemas ihre Eignung für eine definierte Folgenutzung zu bewerten.

Flächenpotentiale

Die entwickelte ResDbase®-Datenbank und ein Flächenmanagement-Tool zielen darauf ab, neben den Brachflächen auch alle weiteren Flächenressourcen/-potentiale wie z.B.:

- Baulücken
- (Betriebliche) Reserveflächen
- nicht genutzte, erschlossene Neubaulflächen (sog. un- und untergenutzte „Grüne-Wiese-Standorte“)
- im FNP ausgewiesene, aber nicht erschlossene Flächenpotentiale sowie
- ehemals land-, forst- und rohstoffwirtschaftlich genutzte Flächen

zu erfassen und bezüglich ihrer Eignung in Bezug auf Folgenutzungen zu bewerten [Juckenack et al. 2004]. Problematisch ist das Vorhandensein heterogener Datenbestände in unterschiedlichsten Nutzungsebenen und Maßstäben, die zudem oft fachspezifisch, nicht konkretisierbar und mithin ineffizient für die alltägliche Planung sind. Trotz eines steigenden Datenpools auf z.T. hohem, aber eben fachspezifischem Niveau, sind viele dieser Informationen nicht bzw. schwer integrierbar oder für Untersuchungen verfügbar.

ResDbase® & Flächenmanagement-Tool – ein Instrument zur Planung und Standortklassifizierung

Die im Rahmen des Forschungsprojektes entwickelte *Flächen-Ressourcen-Datenbank* (ResDbase®, vgl. Abb.1) ist eine Access-Datenbank, die zur Aufnahme, redundanten Speicherung, Abfrage sowie Bewertung von (Brach-)Flächenressourcen dient. Alle relevanten Sachdaten zu Flächen werden strukturiert abgelegt und sind mittels Filter- oder Abfragefunktion gezielt abrufbar.

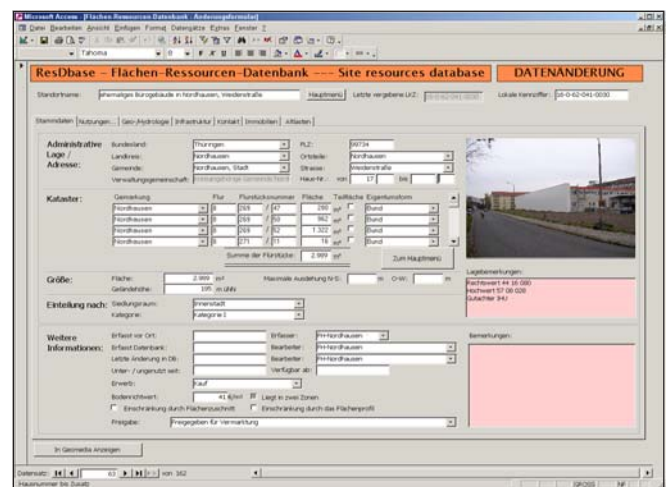


Abb. 1: ResDbase® - Eingabeformular.

Die Flächen können direkt über eine GIS-Anbindung im Programm „GeoMedia Professional (INTERGRAPH)“ lokalisiert und visualisiert werden sowie mit fachspezifischen Layern verschnitten werden.

Die Flächen-Ressourcen bilden die zentralen Elemente in der Datenbank, die als Geometrieobjekte gespeichert und mit Attributdaten beschrieben werden. Sämtliche weitere Fachinformationen zu den Flächen-Ressourcen sind mittels Datentabellen in n:m - Beziehungen verknüpft. Zur strukturierten Dateneingabe und -ausgabe wurden verschiedene Formulare erstellt.

Die Bewertungsmethodik des *Flächenmanagement-Tools* beruht auf einem Modell, das Ende der 1990iger Jahre von Doetsch und Rüpke im Rahmen einer UBA-Studie entwickelt wurde [Doetsch, P.; Rüpke, A. 1998]. Das Bewertungssystem des Flächenmanagement-Tools ermittelt das Flächenpotential eines Standorts in Bezug auf definierte Folgenutzungen. Die Potenzialwerte geben die Eignung der Fläche für die Folgenutzung an. Hierbei werden die gängigsten Flächennutzungen abgebildet. Im Ergebnis werden 8 Folgenutzungen betrachtet:

- Einfamilienhäuser (extensiv)
- Mehrfamilienhäuser (intensiv)
- Gewerbe – Handel (z.B. Logistikzentren)
- Gewerbe - Produktion (geringe Emissionen)
- Industrie (erhebliche Emissionen)
- Dienstleistung
- Erholung/Tourismus (aktiv) und
- Renaturierung.

Die in die Bewertung einfließenden Kriterien werden individuell, jeweils auf eine bestimmte Folgenutzung zielend, unterschiedlich bepunktet. Für jedes Merkmal entsteht eine Bewertungsmatrix. Anschließend werden die ermittelten Punktwerte gewichtet. Diese Wichtung ist subjektiv und kann im Bewertungs-Tool vom Anwender individuell verändert und angepasst werden.

Für die Parameter „Lage“, „Flächengröße“ und „ehemalige Nutzung“ wurden Ausschlusskriterien eingeführt, die unter bestimmten Bedingungen die Eignung für einzelne Folgenutzungen ausschließen. Im nächsten Schritt werden die Punktwerte der einzelnen Bewertungskriterien addiert und anschließend über die 8 potenziellen Folgenutzungen normiert. Je größer die Anzahl der eingehenden Kriterien und die Genauigkeit der erfassten Daten ist, um so präziser ist das Bewertungsergebnis.

Ergebnisse der Flächenpotenzialermittlung am Beispiel der Einheitsgemeinde (EG) Ellrich

Vorrangiges Ziel ist es, aus einer Vielzahl objektiver Daten mit Hilfe eines Bewertungssystems die Nutzungseignung einer Fläche für eine definierte Folgenutzung automatisiert abzuleiten. Mittels einer thematischen Darstellung im GIS lassen sich die Bewertungsergebnisse nach einem vereinfachten Ampelschema in den Kategorien „grün – gute“, „gelb – mittlere“ und „rot – geringe“ Eignung in Bezug zu der definierten Folgenutzung visualisieren (vgl. Abb. 2).

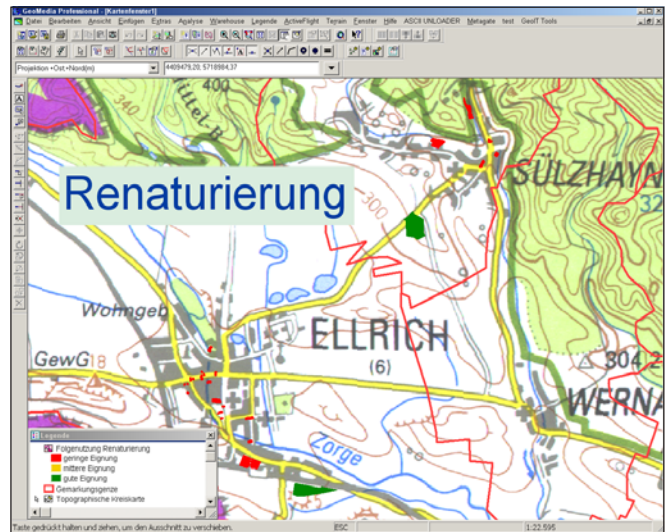


Abb. 2: Thematische Darstellung der Potenziale für Renaturierung am Beispiel der EG Ellrich.

Die im Forschungsprojekt entwickelte Flächen-Ressourcen-Datenbank (ResDBase®) ist als Instrument / Werkzeug zur Erfassung und Bewertung von Flächenpotenzialen nutzbar. Aufbauend auf diesen Bewertungsergebnissen sind die Er- oder Überarbeitung von Flächennutzungs- und Bebauungsplänen, die Ausweisung von Ausgleichsflächen, die Festlegung von Entwicklungsgebieten etc. möglich. Die Datenbank soll als Entscheidungshilfe für die beteiligten Akteure im Planungsprozess dienen und ein nachhaltiges Flächen-Ressourcen-Management insbesondere auf kommunaler Ebene fördern. ■

Summary

ResDBase® - a dv- and GIS-supported tool for automated site-potential evaluation in site management.

An automated tool for intelligent site management is available using the *Site-Resource-Databank – ResDBase®*. The Site Management Tool enables in particular decision-makers in site management (e.g. city planners, promoters of trade and industry) to analyse evaluation criteria using an objective, interactive system and to prioritise and visualize the consequences of follow-up uses of brownfield areas.

Literatur-/Quellenverzeichnis

- Juckenack, C.C.; Stuth, N.; Ruff, A.; Bierig, R. (2004): Entwicklung eines offenen Geodateninformationssystems zur Planung und Standortklassifizierung im Flächenmanagement. BMBF-Forschungsbericht. FKZ: 1708802.
- Doetsch, P.; Rüpke, A. (1998): Revitalisierung von Altstandorten versus Inanspruchnahme von Naturflächen. UBA-Schriftenreihe UBA-FB-97-111.

Kontakt

Dipl.-Geol. Norbert Stuth – stuth@fh-nordhausen.de
FH Nordhausen, Studiengang Flächen- und Stoffrecycling / Umwelt- und Recyclingtechnik
Weinberghof 4, D-99734 Nordhausen, Deutschland

Bodenschutz in Hamburg – Bodenbewertung in einer nachhaltigen Kommunalplanung

Unter dem Leitbild „Wachsende Stadt“ setzt die Stadt Hamburg auf eine qualitativ hochwertigere Flächennutzung. Die Belange des Bodenschutzes spielen bei der Bereitstellung von Flächen eine große Rolle, da einerseits vorhandene Bodenbelastungen zu berücksichtigen sind, andererseits mit vorhandenen Ressourcen nachhaltig umgegangen werden soll. Über die Instrumente des vorsorgenden Bodenschutzes wird hier berichtet.

Lisa Oechtering, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Bodenschutz/Altlasten, Hamburg (D)

Bodenschutz ist eine disziplin-, behörden- und medienübergreifende Aufgabe des Umweltschutzes. In Hamburg liegt die Grundzuständigkeit bei der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt und wird dort von der Abteilung Bodenschutz/Altlasten wahrgenommen. Hier geht es im wesentlichen darum, Bodenschutz als Querschnittsaufgabe zu planen und zu kontrollieren; insbesondere soll das staatliche Handeln im Hinblick auf ein stärkeres Gewicht des Bodenschutzes optimiert werden.

Das Ziel des *vorsorgenden Bodenschutzes* ist es, Böden mit ihren vielfältigen Funktionen wie der Filter-, Puffer- und Speicherfunktion, der Produktionsfunktion, Biotopentwicklungsfunktion, Freiflächenfunktion und Archivfunktion nachhaltig zu sichern, in ihrer natürlichen Entwicklung zu fördern und erforderlichenfalls wiederherzustellen. Beim *nachsorgenden Bodenschutz* stehen die Auswirkungen stofflicher Bodenbelastungen und die Maßnahmen, die zum Schutz von Mensch und Umwelt zu treffen sind, im Vordergrund.

Der Erhalt der Funktionsfähigkeit des Bodens und die Wiedernutzbarmachung belasteter Flächen sind wichtige Bausteine im Rahmen der nachhaltigen Stadtentwicklung. Zur Optimierung des staatlichen Handelns wurden diverse *Instrumente* entwickelt, die hier für den Bereich des *vorsorgenden Bodenschutzes* beispielhaft vorgestellt werden sollen.

Bodenfunktionen

Mit dem Inkrafttreten des Bundes-Bodenschutzgesetzes 1998 war die Frage zu beantworten, wie der Schutz der Bodenfunktionen (§§ 1,2 BBodSchG) in das kommunale Handeln umgesetzt werden kann. In Zusammenarbeit mit der Universität Hamburg, Institut für Bodenkunde wurden die speziellen Anforderungen, die aus einem städtisch geprägten Raum an die Bewertung von Böden gerichtet sind, erarbeitet und als *Verfahren zur Bodenfunktionsbewertung in Hamburg* eingeführt.

Die besonderen Rahmenbedingungen eines städtischen Raumes bestehen einerseits aus dem Maßstab, für den das Verfahren geeignet sein soll. Das Hamburger Verfahren ist für die Maßstabebene 1:10.000 und größer konzipiert, also für die Planungsebene konkreter Maßnahmen (Bebauungsplan, UVP). Andererseits ist zu berücksichtigen, dass flächendeckende Kartenwerke (Stadtbodenkartierung, Bodenschätzung) nur im Ausnahmefall vorhanden sind und Einflüsse von Siedlung und Verkehr nahezu flächendeckend existieren.

Von großer Bedeutung für die Anwendbarkeit der Bewertungsmethoden ist, dass sie in beispielhaften Untersuchungen validiert wurden und inzwischen auch eine *Prognosebewertung* von Eingriffen ermöglichen. Flächendeckend wurden darüber hinaus so genannte *Bodenentwicklungsziele* erarbeitet, die Anhaltspunkte zu Verbesserungsmöglichkeiten der einzelnen Bodenteilfunktionen und Nutzungsoptimierungen liefern. Das Verfahren zur Bewertung der Bodenfunktionen liefert die Grundlage für eine differenzierte Betrachtung der Böden im Stadtgebiet und für die *fachliche Abwägung bei Planungsverfahren*.

Schutzwürdige Böden

Die Berücksichtigung der Funktionsfähigkeit von Böden nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz soll möglichst früh in Planungsvorhaben berücksichtigt werden. Die Datengrundlage für Hamburg ließ eine flächendeckende Auswertung aller Bodenfunktionen auf der Basis vorhandener Daten nicht zu. Der Schwerpunkt der Arbeiten wurde auf diejenigen Bodenfunktionen gelegt, die in mittelfristigen Zeiträumen nicht wieder hergestellt werden können. Für die natürliche Funktion „*Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen*“ und die Funktion als „*Archiv der Natur- und Kulturgeschichte*“ nach § 2 Abs. 2 BBodSchG §2 erfolgte eine flächendeckende gutachterliche Bewertung des Stadtgebietes im Maßstab 1:20.000.

Nach einem Abgleich mit weiteren vorhandenen digitalen Geodaten und dem Altlastenhinweiskataster wurde daraus der „*Fachplan Schutzwürdige Böden*“ entwickelt. Der Fachplan enthält Voreinstufungen der potenziellen Funktionsfähigkeit von Böden hinsichtlich ihrer Lebensraum- und Archivfunktion. Er wird von den planenden Dienststellen der Kommune genutzt, um eine erste Einschätzung der Betroffenheit der Böden in Planungsvorhaben zu bekommen.

Boden in der Bauleitplanung

Auf der Basis des Fachplans „*Schutzwürdige Böden*“ erfolgt bereits im Rahmen des so genannten Scoping der Umweltprüfung eine erste Sichtung, ob Böden mit hochwertigen, nicht wieder herstellbaren Bodenfunktionen betroffen sein können. Ist das der Fall, ist die Funktionsfähigkeit der jeweiligen Böden detaillierter zu betrachten. Und falls vorhandene Daten hierzu nicht ausreichen, sind die erforderlichen bodenkundlichen Informationen im Einzelfall auch durch Geländeerhebungen zu beschaffen.

Diese Vorgehensweise soll mit weiterführenden Informationen in einer *Arbeitshilfe „Bodenbelange in der Bauleitplanung“* dokumentiert werden. Die Prüfung der Bodenbelange bei der Aufstellung von Bauleitplänen wird damit erleichtert sowie eine Basis für eine mängelfreie und rechtssichere Planung bereitgestellt.

Über die Arbeitshilfe hinaus sind in den kommenden Monaten noch Vorschläge für das Monitoring aus bodenkundlicher Sicht zu entwickeln und mit betroffenen Dienststellen abzustimmen.

Fachinformationssystem Bodenschutz/ Bodendatenbank

Die digitale Vernetzung der Behörden innerhalb der Stadt Hamburg ermöglicht es, alle planungsrelevanten Daten über das Intranet der Stadt auszutauschen. Bodenkundliche Fachdaten werden über das Fachinformationssystem Bodenschutz bereitgestellt. Dies beinhaltet unter anderem *Flächendaten und Punktinformationen zu bodenkundlichen Kartierungen*.

Die *Profildatenbank* mit sämtlichen bodenkundlichen Profildaten und Bodenschätzungsdaten wird zur Zeit mit der *Stoffdatenbank* des Instituts für Hygiene und Umwelt der Behörde für Soziales, Familie, Gesundheit und Verbraucherschutz verknüpft.

Über das *Intranet* werden darüber hinaus sämtliche relevanten rechtlichen, bodenschutzfachlichen und verwaltungsbezogenen Arbeitsgrundlagen zur Verfügung gestellt.

Resümee

Die zur Optimierung des staatlichen Handelns im vorsorgenden Bodenschutz erforderlichen Instrumente sind im Wesentlichen erarbeitet und eingeführt. Um dem Bodenschutz ein stärkeres Gewicht als in der Vergangenheit zu geben und den nachhaltigen Umgang mit Böden in der wachsenden Stadt sicher zu stellen, ist eine fachliche Begleitung bodenschutzrelevanter Planungsvorhaben jedoch weiterhin erforderlich. ■

Summary

Soil conservation in Hamburg – soil evaluation in sustainable municipal spatial planning.

Under the Vision 'Wachsende Stadt' ('Growing City') the City of Hamburg aims at a high quality site management. On the one hand the concerns of soil conservation play an important role in the allocation of sites, whilst on the other hand existing resources should be dealt with in a sustainable manner. With implementation of the Federal Soil Protection Law 1998 (§§ 1,2 BBodSchG), the question was raised how to implement it within the framework of municipal involvement. In cooperation with the University of Hamburg's Institute of Soil Science, the special requirements arising in urban spaces with regard to soil evaluation were worked out and introduced in Hamburg as a method for the assessment of soil functions. The procedure is documented in a manual along with further information. The test for soil interests whilst legally binding land use plans (*Bauleitpläne*) is thus simplified and a convenient basis for planning is provided.

Links und Literatur

- Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt in Zusammenarbeit mit der Universität Hamburg, Institut für Bodenkunde (2004): „*Bodenlehrpfad Hamburg*“, Hamburg; www.bodenlehrpfad.de.
- Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Bodenschutz/Altlasten (Veröffentlichung geplant 2006): „*Bodenbelange in der Bauleitplanung – Arbeitshilfe*“, Hamburg.
- Fachplan „*Schutzwürdige Böden in Hamburg – Böden, die im Sinne des BBodSchG als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte dienen oder hinsichtlich ihrer Lebensraumfunktion hochwertig sind*“, Maßstab 1:50.000. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Stand Januar 2003, Hamburg.
- HOCHFELD, B., A. GRÖNGRÖFT, G. MIEHLICH (2003): „*Großmaßstäbige Bodenfunktionsbewertung für Hamburger Böden*“ Behörde für Umwelt und Gesundheit, Bodenschutz/Altlasten, Hamburg; www.boden.hamburg.de.

Kontakt

Lisa Oechtering – Elisabeth.Oechtering@bsu.hamburg.de
Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt Hamburg,
Billstraße 84, D-20539 Hamburg, Deutschland

„Aktiv für Landschaft und Gemeinde“ – Umweltverbände präsentieren Leitfaden für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung

*Das liest sich doch alles positiv: die Bundesregierung hat sich in ihrer Nachhaltigkeitsstrategie zum Ziel gesetzt, die anhaltende Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke, d.h. den Flächenverbrauch, in Deutschland von derzeit über 100 Hektar pro Tag auf 30 Hektar bis zum Jahr 2020 zu reduzieren. Auch die Regierungsparteien haben in ihrem Koalitionsvertrag vom 11. November 2005 dieses Ziel bestätigt. Gute Zeiten also für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung in Deutschland? Weit gefehlt! Denn nach wie vor werden die vielen Bau- und Gewerbegebietsausweisungen als kommunalpolitische Erfolge gefeiert, immer noch soll die Verkehrsinfrastruktur ausgebaut werden. Seit vielen Jahren weisen die deutschen Umweltverbände auf diese fatale Entwicklung einer zu hohen Inanspruchnahme neuer Flächen für Siedlung und Verkehr hin. Die sich verschärfende Situation der öffentlichen Haushalte und die stagnierende und zugleich alternde Bevölkerung hat nun ein Bündnis von Umweltverbänden dazu veranlasst, sich öffentlich zu äußern und gemeinsam einen **kommunalen Handlungsleitfaden für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung** zu erarbeiten. Dabei werden neben den Ursachen und Folgen des Landschaftsverbrauchs vor allem Möglichkeiten für eine zukunftsfähige Gestaltung des kommunalen Handlungsspielraums zum Flächensparen aufgezeigt.*

Kerstin Bohnsack, Stiftung Europäisches Naturerbe (EURONATUR), Rheinbach/Bonn (D)

Landschaftsverbrauch – kein Ende in Sicht

Das schnelle Siedlungswachstum in Deutschland zieht langfristig dem Natur- und Landschaftsschutz buchstäblich den Boden unter den Füßen weg. Noch immer werden in Deutschland jeden Tag über 100 Hektar Boden und freie Landschaft durch Zersiedlung und Versiegelung geopfert; das entspricht einer Fläche von 125 Fußballfeldern. Während fruchtbares Land Neubauten weicht, liegen gleichzeitig immer mehr Grundstücke in den Städten und Gemeinden brach. Flächenverbrauch und Zersiedlung gehören damit zu den drängendsten Umweltproblemen der Gegenwart.



Ausweisung eines Bebauungsgebietes. Foto: Blossey, LEG Standort-Projektentwicklung Essen GmbH.

Mit dem ungebrochenen Landschaftsverbrauch sind aber nicht nur gravierende Umweltfolgen, sondern auch zunehmend soziale und ökonomische Probleme verbunden, die sich in höheren Kosten für die Bevölkerung und einem Verlust an städtischer Lebensqualität widerspiegeln. Länger werdende Alltagswege, ungenutzte Brachflächen, Leerstand, sanierungsbedürftige Altbaubestände und Infrastruktur kennzeichnen schon heute die Situation in zahlreichen Kommunen.

Erstmals haben sich vor diesem Hintergrund 15 führende Naturschutz- und Umweltorganisationen mit einem gemeinsamen Positionspapier mit dem Titel „Landschaftsverbrauch zurückfahren!“ öffentlich zum ungebremsten Landverbrauch in Deutschland geäußert. In dem Papier werden Bund, Länder und Kommunen aufgefordert, ein in sich stimmiges Maßnahmenkonzept zum ernsthaften Flächensparen zu entwickeln.

Die Naturschutz- und Umweltorganisationen bemängeln insbesondere, dass noch immer mit erheblichen Mengen an Steuergeldern für Wohn- und Gewerbesiedlungen sowie Straßenbau auf der grünen Wiese finanzielle Altlasten von morgen geschaffen werden, die angesichts des Bevölkerungsrückgangs zukünftig niemand mehr unterhalten und bezahlen kann.

Euronatur ist eine international arbeitende, unabhängige Stiftung, die sich für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Natur einsetzt. <http://www.euronatur.org>

Neue Wege zu einem nachhaltigen Umgang mit der Landschaft und die Rolle der Kommunen

Damit die Kommunen eine wirklich nachhaltige Basis in wirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Hinsicht bekommen, ist aus Sicht der Umweltverbände eine umfassende Gemeindefinanzreform notwendig. Eine Reform der Grundsteuer, der Gewerbesteuer und des kommunalen Einkommenssteueranteils würde neue finanzpolitische Optionen auf Bundesebene bewirken, die Finanzkraft der Kommunen stärken und damit eine nachhaltige Siedlungsentwicklung unterstützen. Erforderlich sind ferner Anreize für einen sparsamen und effizienten Umgang mit der Fläche für Kommunen, Unternehmen, Bauleute und Eigentümer. Auch muss es im Kern darum gehen, sich von der Wachstumsphilosophie im Planen und Bauen zu verabschieden. Stattdessen sollte auf Qualität und Effizienz gesetzt werden und vor allem konsequent zugunsten der innerörtlichen Bestandspflege und -entwicklung investiert werden.

Die Städte und Dörfer müssen qualitativ aufgewertet und ihnen ihre Lebensqualität zurückgegeben werden. Ferner gilt es, das Umland als Natur- und Kulturlandschaft zu erhalten. Diese leicht einsichtige Erkenntnis verlangt weitsichtige Entscheidungen. Ziel muss es sein, künftig die Gemeinden dafür zu belohnen, wenn sie ihre Bestandsgebiete verbessern und aufwerten, wenn sie in Grünräume und Stadtplätze investieren. Statt finanzieller Anreize zur Zersiedelung bedarf es solcher zum Flächensparen und zur Innenentwicklung.

Die Städte und Gemeinden und alle, die dort Verantwortung tragen oder Entscheidungen beeinflussen, sind hier besonders gefordert. Denn die überwiegende Zahl der Entscheidungen für den Flächenverbrauch fällt auf der kommunalen Ebene. Deshalb sollten sich vor Ort die Menschen in die Stadtplanung und Siedlungsentwicklung einbringen, um dem weiteren Flächenverbrauch entgegenzutreten.

Praxisnaher kommunaler Handlungsleitfaden

Konkrete Anstöße, wie man sich vor Ort erfolgreich in die Stadtplanung und Siedlungsentwicklung einschaltet, werden in einem im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz erstellten kommunalen Handlungsleitfaden zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung gegeben. Der 64-seitige Leitfaden mit dem Titel „Aktiv für Landschaft und Gemeinde!“ richtet sich insbesondere an kommunalpolitisch interessierte Bürgerinnen und Bürger, Ehrenamtliche der Orts- und Kreisgruppen der Naturschutzverbände sowie an Bürgermeister, Ortsverwaltungen und Bauämter. In dem Leitfaden geben die Umweltverbände zahlreiche Ratschläge für eine erfolgreiche Stadtplanung und beschreiben, wie die Kommunen ihre unverbaute Landschaft langfristig erhalten können.



Kommunaler Handlungsleitfaden.

Der Leitfaden vermittelt das nötige Basiswissen über Planungsprozesse und die relevanten „Stellschrauben“ und soll somit den zahlreichen Akteuren auf der kommunalen Ebene als Argumentationshilfe dienen. Neben zahlreichen Praxisbeispielen enthält der Leitfaden auch einen Serviceteil, der kompakt über die verschiedenen Möglichkeiten, Instrumente und Verfahren informiert, die sich auf kommunaler Ebene bieten, um die bauliche Entwicklung in den Innenbereich zu lenken und gleichzeitig die städtische Umwelt lebenswerter zu gestalten. Denn in den Städten und Gemeinden gibt es für Bürger und Verwaltung mehr Spielräume und Einflussmöglichkeiten als erwartet. Als Ansatzpunkte werden im Leitfaden die Flächennutzungsplanung, die Aufstellung von grundlegenden kommunalen Beschlüssen zum Flächensparen, der Natur- und Umweltschutz im Städtebau und die Städtebaulichen Entwicklungsmaßnahmen besonders herausgestellt. Zudem werden innovative Formen der Bürgerbeteiligung vorgestellt.

Innenentwicklung als ein wichtiges Kriterium

Damit in der Zukunft weniger auf der grünen Wiese gebaut wird, sollen vermehrt vorhandene Bebauungspotentiale innerhalb der Städte und Gemeinden genutzt werden (siehe Abbildung Titelseite: Revitalisierung der Messehallen in Köln).

Gleichzeitig soll auch die städtische Grünversorgung gesichert und verbessert werden, um das Wohnumfeld attraktiver zu gestalten und die städtische Lebensqualität zu erhöhen.

Ein grundlegendes Instrument einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung stellt dabei die Innenentwicklung dar, die auf einer umfassenden Ermittlung der Brachflächen und Baulücken aufbaut. Innenentwicklung heißt, dass bereits erschlossene, aber nicht oder nur geringfügig genutzte Grundstücke stärker in Anspruch genommen werden. Wichtig ist dabei auch die Schaffung und Aufwertung von Freiräumen, Plätzen, Parks und anderen Grünflächen sowie die Verminderung des Verkehrsaufkommens. Dass bauliche Innenentwicklung mit Umweltqualität einhergehen kann, zeigen die vielen guten Beispiele, die in dem Leitfaden zusammengetragen wurden.

Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung tun Not

Der Landschaftsverbrauch ist ein sehr komplexes gesamtgesellschaftliches Problem. Deshalb sind auch weiterhin möglichst viele Akteure zu sensibilisieren und die Kommunen in konkrete Aktivitäten zum Flächensparen einzubinden. Der kommunale Handlungsleitfaden leistet bereits eine wertvolle Hilfe, um das Thema allen Bürgern nahe zu bringen, Anstöße für die kommunale Arbeit zu geben und die ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Auswirkungen der zunehmenden Flächeninanspruchnahme zu verdeutlichen. ■

Summary

“Active for landscape and communities!” – Environmental and conservation organizations present a handbook on sustainable spatial and urban development.

Sustainable spatial and urban development is one of the key challenges of our time. The Federal Republic of Germany has committed itself to a sustainable land use that is compatible with nature and society. However, new land claims for settlement and transportation purposes - i.e. land consumption - remain at a high level, while settlement densities are declining and the fragmentation of landscape areas is still increasing. Municipalities have a particular role to play as a level of policy action in order to minimize the land consumption. Accordingly, the handbook issued by the environmental and conservation organizations is to be seen as a planning aid for local stakeholders and local decision-makers in order to promote the inner-city development. The handbook gives a detailed overview of relevant activities and aims to increase the awareness regarding local development potentials and how land consumption can be reduced.

Links und Literatur

- Den kommunalen Handlungsleitfaden *„Aktiv für Landschaft und Gemeinde!“* für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung erhalten Sie kostenlos bei der Stiftung Europäisches Naturerbe (Euronatur), Grabenstr. 23, 53359 Rheinbach. Der Leitfaden steht auch über den folgenden Link als Download zur Verfügung: <http://www.euronatur.org/flaeche> (pdf-Datei 3,5 Mb)
- *„Landschaftsverbrauch zurückfahren! – Ökologisch notwendig, sozial verantwortlich und wirtschaftlich vernünftig“* - Gemeinsames Positionspapier der Umwelt- und Naturschutzverbänden zum Thema *„Reduzierung der Flächeninanspruchnahme“* steht unter dem folgenden Link als Download zur Verfügung: <http://www.euronatur.org/flaeche>
- Umweltbundesamt (Hg.) (2005): Die Zukunft liegt auf den Brachflächen. Reaktivierung urbaner Flächenreserven – Nutzungspotentiale und Praxisempfehlungen. Informationen für Investoren, Bauherren und Immobilieneigentümer. Dessau.
- KRIESE, U. (2006): Für ein Ende der Discount-Kommunen. In: Politische Ökologie 97-98 (23), S. 54 - 56.

Kontakt

Kerstin Bohnsack – kerstin.bohnsack@euronatur.org
Stiftung Europäisches Naturerbe (EURONATUR)
Grabenstr. 23, D - 53359 Rheinbach/Bonn, Deutschland
www.euronatur.org

Entsiegelung bei Neuversiegelung –

Positionspapier von Landwirtschaft und Naturschutz zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme durch Siedlung und Verkehr

Aus der Betroffenheit der Landwirtschaft und des Naturschutzes heraus haben Organisationen und Verbände der Landwirtschaft und des Naturschutzes ein gemeinsames Positionspapier zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme durch Siedlung und Verkehr ausgearbeitet.

Entwickelt wurden Zielvorstellungen für eine flächensparende und umweltschonende Flächennutzung. Formuliert wurden Ansätze zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme sowie konkrete Schritte zur Anwendung einer optimierten Eingriffsregelung zur Durchführung von Kompensationsmaßnahmen. *Im Prinzip soll bei einer Neuversiegelung eine gleichwertige Fläche entsiegelt werden.*

An der Erstellung dieses Positionspapiers waren Vertreter des BUND – Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, des Instituts Projekt- und Regionalplanung der Universität Gießen, des VLF – Landwirtschaftskammern, des BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, des DVL – Deutscher Verband für Landschaftspflege, des UBA – Umweltbundesamt, des DBV – Deutscher Bauernverband, des NABU – Naturschutzbund Deutschland, des Instituts für landwirtschaftliche Botanik der Universität Bonn, sowie des BfN – Bundesamt für Naturschutz. Realisiert wurde ermöglicht durch die Unterstützung der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft.

Das 12-seitige Positionspapier kann bei den genannten Institutionen bezogen werden. ELSA e.V. hat dieses Dokument seinen Mitgliedern als pdf versandt.

Bodenschutz als Ressourcenschutz – *Wo bleibt die Integration qualitativen Bodenschutzes in der räumlichen Planung?*

Die erkennbare Verschlechterung des Bodenzustands ist seit geraumer Zeit über alle Stufen der staatlichen und überstaatlichen Politik hinweg zu einem Thema geworden. Kerngedanke ist es, die Böden mit geeigneten Maßnahmen in ihrer multifunktionalen Rolle im Ökosystem zu schützen. Man geht dabei vom Postulat der nachhaltigen Entwicklung aus. Die bisher in „local land & soil news“ erschienenen Themenhefte legen beredetes Zeugnis von diesen Anstrengungen ab. – Alles paletti?

Dr. Erwin Hepperle, Institut für terrestrische Ökosysteme (ITES), ETH Zürich, Zürich (CH)

Bei konkreten Projektierungen wird der Erfolg der Bemühungen allmählich sichtbar. Der großräumige Befund aber ist nach wie vor bedenklich. Es bis heute nicht möglich, die wahre Tragweite der Einflüsse von Bodennutzungen auf die im Boden ablaufenden Prozesse zu erkennen. Fest steht, dass viele dieser Schädigungen irreversibel sind, dass die Degradation weltweit sicher im zweistelligen Prozentbereich liegt und dass der Landverbrauch unvermindert weiter geht. Gefährdet ist damit die Ressource Boden als solche und zwar großräumig. *Handlungsbedarf und Handlungsvermögen klaffen weit auseinander.*

Handlungsbezogene Bodenbeobachtung

Das Handlungsdefizit hat verschiedene Gründe. Eine der Ursachen ist sicherlich die Trägheit des Mediums Boden, dessen Reaktionen extrem langsam sind, misst man sie an den Zeiträumen, an denen sich die Politik orientiert. In Bezug auf die Begrenztheit der Ressource Boden stehen die Bodenzustandsänderungen in ihrer Gesamtheit und über die Zeit hinweg auf dem Prüfstand. Aus dieser Sicht ergibt sich der *Handlungsbedarf aus einer gesamträumlichen Beurteilung.*

Dazu sind die Behörden zunächst auf eine systematische Wahrnehmung und fortlaufende Bilanzierung der Einflüsse angewiesen. Das Monitoringsystem hat vom Grundansatz her umfassend über den ökologischen Zustand der Böden Auskunft zu geben. Böden werden ja nicht allein um ihrer selbst willen geschützt. Es geht beispielsweise auch darum, die Wasservorkommen und die Wasserqualität zu erhalten, die Gefährdung durch Hochwasser zu reduzieren, Naturräume aufrecht zu erhalten, das landwirtschaftliche Produktionspotenzial zu sichern, die Waldfunktionen zu gewährleisten usw. *Ressourcenschutz dient einem ganzen Bündel von lebenswichtigen Bedürfnissen.* Eine Vielzahl von Amtsstellen ist mit der Wahrnehmung dieser unterschiedlichen Aufgaben befasst.

Entsprechende Bodeninformationen werden auch vermehrt nachgefragt. Sie erlauben es, die erforderlichen Maßnahmen auf eine wissenschaftliche Basis zu stellen. Erfolgskontrollen sind allerdings, wegen der großen Ungewissheiten, mit denen die einzelnen Entscheidungen behaftet sind, unumgänglich.

Ressourcenschutz ist Raumordnungspolitik

Es ist wichtig, dass im Anwendungsfall geeignete Maßnahmen ergriffen werden; diese müssen aber auch zu einem kohärenten Ganzen zusammengefügt werden. Das erfordert eine *übergreifende, auf Langzeitentwicklung ausgerichtete und raumbezogene Sicht des Umgangs mit dem Boden.* Betroffen sind alle Tätigkeiten, welche Bodennutzungen direkt oder indirekt in ihrer Art oder ihrer Intensität verändern.

Für die Lokalisierung solcher Einwirkungen spielen unter anderem die *raumplanerische und die baurechtliche Nutzungszuweisung* eine wichtige Rolle. Sie sind aber nicht allein entscheidend. Zum Beispiel können auch staatliche Unterstützungsbeiträge wichtige Anreize bilden. Der Schutz der Ressource Boden erweist sich als eine typische Querschnittsaufgabe. Angesprochen ist die Raumordnungspolitik als Ganze. Der Abstimmungsprozess kann durchaus auch die Gesetzgebung selbst erfassen.

Grundsätzlich steht schon heute ein bemerkenswert breiter Maßnahmenkatalog zur Bekämpfung negativer Auswirkungen von menschlichen Tätigkeiten zur Verfügung. Für einzelne Bodenfunktionen ist die Integration ihres Schutzes in die räumliche Planung bereits heute Realität oder sie ist im Gange. Dies gilt namentlich für den Grundwasserschutz und den Schutz vor Naturgefahren (Erdrutsche, Murgänge und Überflutungen).

Es gibt aber auch Problemfelder, wo aus heutiger Sicht eine wirkungsvolle *raumbezogene Steuerung der Landnutzungen* fehlt. Dazu gehören der Schutz von qualitativ

hochwertigen Böden vor Überbauung, die Vermeidung von Erosion und Verdichtung, der Schutz vor Belastung durch Schadstoffe, die Problematik der Verschiebung von Bodenmaterial, die Sicherung des Regenerationsvermögens der Böden, der Gehalt von organischer Substanz im Boden (auch im Zusammenhang mit dem Klimaschutz) sowie aus globaler Perspektive die Wüstenbildung und die Versalzung von Böden.

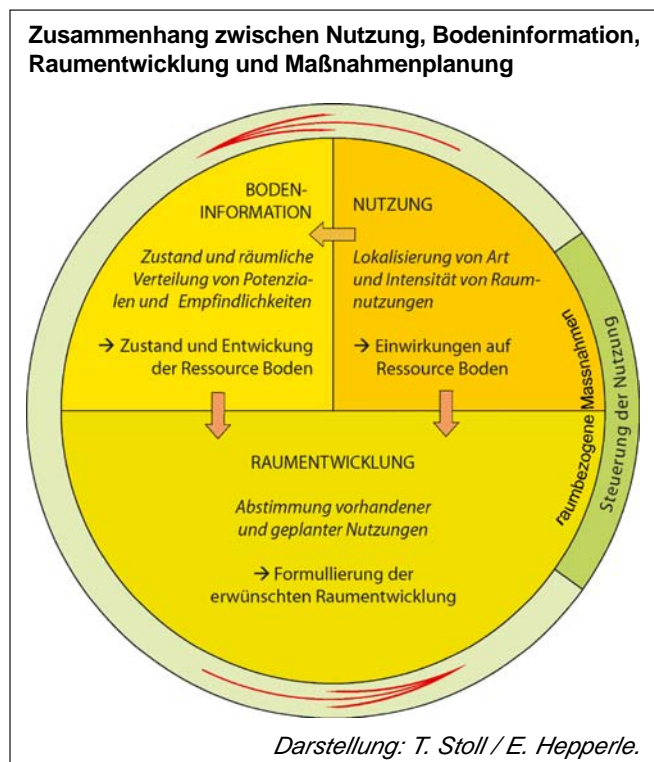
Stufengerechte Integration in das Plansystem

Das hier skizzierte Verständnis des Ressourcenschutzes drängt sich aus den ökologischen Systemzusammenhängen heraus auf. Es kontrastiert aber stark mit der *Art und Weise, wie Bodenschutz im realen Alltag abgewickelt wird*. Qualitativer Bodenschutz wird jedenfalls in der Schweiz von den mit der Raumplanung befassten Behörden bis anhin nicht als programmatisches Problem wahrgenommen, sieht man von der Sicherung eines Minimums an Fruchtfolgeflächen ab. Im Allgemeinen wird der Bodenschutz erst in der Phase der konkreten Projektierung und der Bauausführung eingegliedert. Auch wird Boden faktisch immer noch als vermeintlich letzte Senke genutzt, die dispers verteilte Schadstoffe scheinbar klaglos aufnimmt. Die Integration in die räumliche Planung bietet vor allem da Schwierigkeiten, wo die Gesetzgebung eine solche nicht explizit vorsieht. Erfolgreicher Ressourcenschutz verlangt aber, dass die Probleme auf jeweils jener Entscheidungsstufe in Angriff genommen werden, die für spätere Bodenveränderungen vorentscheidend ist.

Eine Entwicklungsplanung, die auf die Verteilung der Ressourcen keine Rücksicht nimmt, kann später kaum mehr korrigiert werden. Ob sich ein entsprechender rechtlicher und institutioneller Rahmen ausbilden kann, hängt maßgeblich von der Problemwahrnehmung ab. Bewusstseinsbildung aber braucht Zeit. Sie braucht auch *disziplinenübergreifende wissenschaftliche und politische Auseinandersetzungen*.

Die gesamträumliche Sicht der Böden wird durch die ausserordentlich kleinräumige Heterogenität der Bodeneigenschaften erschwert. Seitens der Umweltbeobachtung ist man gezwungen, den Aufwand zu limitieren. Das wiederum beeinflusst nicht nur die Qualität der Daten, sondern auch die Frage, ob und wie wir aus diesen die Leistungsfähigkeit der Böden bzw. deren Beeinträchtigung durch Nutzungseinflüsse überhaupt genügend plausibel ableiten können. Da kommt es zustatten, dass die Art und Weise, wie der Ressourcenschutz sich in die Raumordnung einfügen lässt, vom Ziel, vom Zweck und von den Rechtswirkungen der jeweiligen Planung abhängt. Wo es um grobe Aufteilungen geht, genügt eine kleinmaßstäbliche Auflösung. Zum Beispiel steht die *Ressourcenplanung auf der Stufe Entwicklungsplanung vollumfänglich im Dienst der Vorsorge*. Sie kann ihre Spielräume auch ohne genaue Detailkenntnis nutzen. Parzellenscharfe oder noch präzisere Beurteilungen sind erst in jener Phase notwendig, wo es um die konkrete Festlegung von Eingriffen und Eingriffsintensitäten oder um die Einschränkung von bestehenden Nutzungen geht.

Eine substantielle Erneuerung der Rechtsgrundlagen kann demnach nur erwartet werden, wenn sie auf ausreichendem Wissen um die systemökologischen Zusammenhänge und nach Möglichkeit auf erfolgreichen Pilotversuchen und -projekten aufbauen kann. In der Zwischenzeit wird man sich im gegebenen rechtlichen Rahmen bewegen müssen. Dieser stellt mehr Ansatzpunkte zur Verfügung als gemeinhin angenommen wird. Sie können dann genutzt werden, wenn sich die verschiedenen *Amtsstellen im Koordinationsprozess gegenseitig als Planungspartner erkennen* können. Es macht Mut, wenn man weiss, dass die Gruppe von Städten und Ortschaften, die sich der Problematik bewusst sind, stetig wächst, und dass diese gewillt sind, in ihrem eigenen Einflussbereich etwas dagegen zu unternehmen und auch auf die übergeordnete Ebene entsprechenden Druck auszuüben. ■



Summary
Soil Protection for Natural Resource Protection

To protect the soil in its multi-functional role in the ecosystem using suitably adapted measures is the main idea. The basis for this is the postulate for sustainable

development. This requires a comprehensive long-term development and space-orientated view of dealing with the soil. All activities directly or indirectly affecting the manner or intensity of soil use are affected. The land use regulations and building laws play an important role in localising these effects. State aid contributions can offer important incentives. Protection of the soil resource proves to be a typical inter-disciplinary task.

Links und Literatur

- Schulin, R., Hepperle E. und Stoll T. (2004): Bodenschutz zwischen Gefahrenabwehr und nachhaltiger Landnutzung. Mitteilungen der Österreichischen Bodenkundlichen Gesellschaft 69: 5-19.
- Lüscher, C. (2004): Leitfaden Bodenkartierung: Bodendaten – ein Werkzeug für Planung, Nutzung und Schutz des Lebensraumes Boden. Projekt Bodeninformation Schweiz BI-CH / Teilprojekt 3. Bodenkundliche Gesellschaft der Schweiz (BGS) / Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), heute: Bundesamt für Umwelt (BAFU). <http://www.soil.ch/BGS/3rdlayer/BICH.html>
- Hepperle, E. (2004): Bodenbezogenes Bodenrecht: Überfällige Annäherung von Terrestrischem und Rechtssystem, in: H. Hagen and R. Keles (editors): Old and new land tenure rights in their cultural context – 32e Symposium International FESF Strasbourg. Social Strategies Vol. 38: 93-102.
- Bau- und Umweltschutzdirektion Kanton Basel-Landschaft, Amt für Raumplanung (Hrsg.) (2000): Landschaftsentwicklungskonzept Kanton Basel-Landschaft (LEK BL). Liestal.

Kontakt

Dr. Erwin Hepperle – hepperle@env.ethz.ch
Institut für terrestrische Ökosysteme (ITES), ETH Zürich
Universitätstrasse 16, CH-8092 Zürich, Schweiz
www.ito.ethz.ch

Bodenschutz als Ressourcenschutz Soil Protection for Natural Resource Protection

Vom 1.- 5. Oktober 2006 findet auf dem Monte Verità in Ascona (CH) ein vom Institut für Terrestrische Ökologie der ETH Zürich organisierter *Workshop zum Thema „Bodenschutz als Ressourcenschutz“* mit internationaler Fachbeteiligung statt. Dieser will die betroffenen Disziplinen zusammenbringen, um die verschiedenen Ansatzpunkte für nachhaltige Bodenschutzkonzepte zu diskutieren. Es sollen der Stand, der Harmonisierungsbedarf und die Möglichkeiten festgestellt werden, wie der qualitativ-raumbezogene Schutz der Ressource Boden weiter entwickelt werden könnte. Dabei sollen sowohl die theoretischen Voraussetzungen als auch die praktischen Umsetzungsmöglichkeiten und -probleme beleuchtet werden. Die Tagung soll damit den verschiedenen nationalen und internationalen Bemühungen eine Plattform bieten, um aus einer wissenschaftlichen Warte die generelle Problematik zu beleuchten und von hier aus neue Impulse für das weitere Vorgehen zu schöpfen.

Die Veranstaltung folgt in etwa folgendem Drehbuch: Am ersten Tag werden die Spannungsfelder beleuchtet, die sich längerfristig aus der Nutzung des Bodens und dem Bodenschutz, verstanden als Schutz der natürlichen Bodenfunktionen, ergeben. Besprochen werden der Stand des Wissens, aktuelle Probleme der Umsetzung und das gegenseitige Verhältnis der verschiedenen Bedürfnisse. Im Zentrum des zweiten Tages stehen die methodischen Probleme im Zusammenhang mit der Modellierung, der Datenlage, der Bewertung und der Überwachung. Dabei dürften auch neue Ansatzpunkte für Maßnahmen aufgezeigt werden. Am dritten Tag liegt der Schwerpunkt auf dem rechtlich-politischen Umfeld, mit dem Ziel, Instrumente, Maßnahmen und Verknüpfungsansätze weiter zu entwickeln. Der letzte Tag ist sodann der gesellschaftlich kompatiblen Entwicklung und Implementation von Strategien und Verfahren gewidmet, die in den verschiedenen Kulturkreisen auf unterschiedliche Rahmenbedingungen treffen (siehe Agenda S. 40).

Schweizer Raumentwicklungsbericht 2005 zieht Bilanz und setzt Rahmenstrategien

In den vergangenen Jahrzehnten haben sich die Lebensweisen und damit die Siedlungsformen in der Schweiz entscheidend verändert. Drei Viertel der Schweizer Bevölkerung lebt heute in Agglomerationsgebieten. Diese erstrecken sich von den Kernstädten bis weit ins Umland hinaus.

Weite Gebiete haben ihren ländlichen Charakter verloren, ohne aber städtische Qualitäten gewonnen zu haben.

Mit einer nachhaltigen Raumentwicklung können nicht erneuerbare Ressourcen geschont werden. Sie vermag den Boden durch eine haushälterische Nutzung zu schützen. So trägt die Raumplanung zur Erhaltung des Kulturlandes bei, namentlich des bestgeeigneten, ackerfähigen Agrarlandes (Fruchtfolgeflächen) und sie unterstützt den Schutz der Landschaften, insbesondere der „Alltagslandschaften“ im Einzugsbereich der Siedlungen.

Die erwünschte nachhaltige Entwicklungsrichtung besteht in der künftigen Verringerung des Flächenverbrauchs.

Unter dem Gesichtspunkt, dass die aktuelle Raumentwicklung in der Schweiz den Grundsätzen einer nachhaltigen Entwicklung widerspricht, wurde anhand unterschiedlicher Szenarien ein „*Raumkonzept Schweiz*“ entwickelt. Es beinhaltet zwei Gruppen von Strategien: Rahmenstrategien für das Landesgebiet und spezifische räumliche Strategien für einzelne Gebiete.

Die Rahmenstrategien beinhalten mitunter eine räumliche Einbindung der Schweiz in Europa, eine haushälterische Bodennutzung, eine Qualitätsverbesserung des urbanen Raums sowie eine stärkere Beachtung der Landschaften.

Die spezifischen räumlichen Strategien unterscheiden solche für städtische Räume (Agglomerationen und Metropolitanräume) und solche für ländliche Räume (periurbane und periphere ländliche Räume).

Der Raumentwicklungsbericht 2005 sowie weitere Publikationen können unter www.are.ch angeklickt werden.

Wenn die Wirklichkeit zur Vision wird – Geschichte eines Umnutzungsprojektes in der Stadt Basel

Was tun, wenn ein 12'000 Quadratmeter grosses Fabrikareal mitten in der Stadt zu kaufen ist? Was tun, wenn man kein Geld hat und vom Areal lediglich eine Flugaufnahme besitzt, man aber weiss, dass es sich von der Grösse und Lage her auszeichnet als Quartierzentrum mit stadtweiter Ausstrahlung eignen würde? Die Publikation „Vom Traum zum Raum“ analysiert und reflektiert die Erfahrungen eines ungewöhnlichen Umnutzungsprojektes mitten in der Stadt Basel.

Matthias Scheurer, Geschäftsführer Kantensprung AG, Basel (CH)

Umnutzen bedeutet in erster Linie das Wiederbeleben alter Bausubstanz für und durch neue Nutzungen. Das Bestehende ist dabei Ausgangspunkt und Inspirationsquelle. Und: Durch eine geschickte Umnutzung können gegenüber einem Neubau mindestens 30 Prozent der Baukosten eingespart werden, selbst wenn Anpass- und Umgebungsarbeiten notwendig sind. Dies und ein in der Bevölkerung manifestes Bedürfnis nach einem Zentrum und Treffpunkt im Quartier war der Ausgangspunkt des Umnutzungsprojektes „Gundeldinger Feld“, das wir, die fünf Initiantinnen und Initianten Barbara Buser, Irene Wigger, Eric Honegger, Pascal Biedermann und Matthias Scheurer im November 2000 starteten. Ideen dazu waren vorhanden, Geld jedoch keines, und zudem gab es vom Innern des begehrten Areals lediglich ein paar Luftaufnahmen. Als aber im Herbst 1999 bekannt wurde, dass der Produktionsstandort Basel der Maschinenfabrik Sulzer Burckhardt AG aufgegeben und das Fabrikareal zum Verkauf kommen sollte, fügten wir diese Bedürfnisse und *Nutzungsideen* zu einem *Umnutzungskonzept* zusammen und es gelang uns, sechs risikobereite Investoren zu finden, die der verkaufsbereiten Eigentümerin ein Angebot machten. Der glückliche Zufall wollte es, dass diese beim Verkauf neben wirtschaftlichen auch soziale Ziel verfolgte. Das auf die Bedürfnislage der lokalen Bevölkerung zugeschnittene Umnutzungskonzept überzeugte sie und der Verkauf kam zustande.

Massgeschneiderte Besitz- und Finanzierungsmodelle

Die Regelung der Besitzverhältnisse auf dem neu erworbenen Areal verlangte weitere Kreativität und Risikobereitschaft. Die Investoren wollten ihr Geld auf sozial- und umweltverträgliche Art anlegen, selbst aber nicht zu Bauherren und Umnutzern werden. Die Aufteilung der Liegenschaft in Grundbesitz und Besitz der Gebäude lag daher nahe, und damit auch der Baurechtsgedanke, im letzten Jahrhundert als staatliches Instrument gegen die Bodenspekulation entstanden und mittlerweile auch im privaten Sektor erprobt. Für uns Initianten, dank



Arealfest nach erfolgter Umnutzung der ehemaligen Fabrikanlage im Gundeldinger Feld in der Stadt Basel.

Baurechtsvertrag Besitzer der Gebäude und damit verantwortlich für deren Umbau und Belehnung, war eine *Aktiengesellschaft* die naheliegendste Rechtsform. Die mit dem Firmennamen „Kantensprung AG“ verbundene Assoziation war dabei Programm: Die Umnutzung eines 12'000 Quadratmeter grossen Fabrikareals im Herzen des Quartiers, die Verzinsung des investierten Kapitals sowie die eigenverantwortliche Finanzierung der Umbauten und Renovationen bedeutete für uns einen Quantensprung, mit dem wir uns vom bis anhin Gewohnten absetzen wollten.

... ermöglichen ökonomische Nachhaltigkeit

Klar war, dass die Kantensprung AG „*not for profit*“ arbeiten würde, das heisst, allfällige Gewinne sollten grundsätzlich wieder ins Projekt investiert werden. Für die Kalkulation der Mieten befolgten wir von Beginn weg das Prinzip der Kostenmiete. Da, vor allem zu Beginn der Umnutzung, die Banken dem Baurechtsmodell eher skeptisch gegenüberstanden und der Belehnung durch den niedrigen Wert der Gebäude enge Grenzen gesetzt waren, beteiligten sich zahlreiche Mieter mit Darlehen am

Umbau ihres Objektes. Heute hat sich die zu Beginn eher knappe Finanzlage weitgehend konsolidiert: Neben dem Kaufpreis von 12 Millionen Franken wurden im Laufe der ersten fünf Jahre weitere 14 Millionen investiert. Bei einem jährlichen Mietertrag von rund 2 Mio. Franken erwirtschaftet die Kantensprung AG somit eine Bruttorendite von 7,7 Prozent. Neben den Rückstellungen für Renovationen können nun innert der nächsten zehn Jahre die in der Anfangsphase gemachten Schulden zurückbezahlt werden.

Freiflächen schaffen, Raumqualität nutzen, Bauteile wieder verwenden



Fabrikhalle vor der Umnutzung.

Zurück ins Jahr 2000: Fabrikareale sind in aller Regel vollflächig versiegelt. Auch bei der Maschinenfabrik Sulzer Burckhardt bedeckten die Büros, Werkstätten und Hallen rund 85 Prozent des Areals. Für die neu einziehenden Nutzerinnen, Passanten oder Lieferanten war kaum ein Durchkommen, geschweige denn Platz zum Spielen und Flanieren. Durch den gezielten Abbruch von drei Werkhallen konnte die Freifläche verdoppelt und das Areal mit Licht und Luft erfüllt werden. Die neun bis zwölf Meter hohen Hallen haben eine Raumqualität, die heutzutage so nicht mehr gebaut werden kann. Diese Einzigartigkeit wurde bei der ganzen Umnutzung beibehalten, zum Beispiel als einmalige Atmosphäre für ein Restaurant oder als Lichthof, kombiniert mit zusätzlich eingebauten Geschossen. Daneben versuchten wir, wo immer möglich, einzelne Bauteile wieder zu verwenden: Mit dem (asbestfreien) Welleternitdach einer rückgebauten Halle wurde die Fassade der neuen Zirkusschule isoliert und verkleidet, in der Kletterhalle kamen die alten Garderobenschränke nochmals zum Einsatz, und alte, noch gut erhaltene Fenster bauten wir zu einer neuen, 60 mal 12 Meter grossen Fassade zusammen.

Nachhaltigkeit ist mehr als ein Wort

Von Anbeginn an wurde die Umnutzung des Gundeldinger Feldes unter den Leitgedanken einer umfassenden Nachhaltigkeit gestellt. Heute ist das Areal eines von vier regionalen Pilotprojekten der „2000-Watt-Gesellschaft“ sowie Praxislabor des nationalen Forschungsprogramms „Nachhaltige Quartierentwicklung“.

In der „Vereinbarung Nachhaltigkeit“, einer Zielvereinbarung, welche als Zusatz zum Mietvertrag von allen Mietern unterschrieben wird, verpflichtet sich die Kantensprung AG, grundsätzlich nur umweltverträgliche Baumaterialien zu verwenden.



Fabrikhalle nach erfolgter Umnutzung.

Mieterseitig festgeschrieben ist u. a. die Verpflichtung zur Kontrolle der Raumtemperatur, der Verzicht auf Warmwasser in den Toiletten oder der Einsatz von Energiesparlampen. Auf den Shed-Dächern der beiden zentralen Querhallen wurde zudem eine Photovoltaikanlage mit einer Leistung von 50 kWp installiert. Und in den hohen, voluminösen Hallen, in denen naturgemäss ein Wärmegefälle entsteht, wurden die alten Konvektionsheizungen durch Gas-Heizstrahler ersetzt, welche die Wärme genau dorthin senden, wo sie benötigt wird, anstatt das ganze Hallenvolumen zu heizen.

Pascale Grau, Matthias Scheurer (Hg.)

Gundeldinger Feld Vom Traum zum Raum Anleitung zur Umnutzung

Christoph Merian Verlag, Basel
CHF 34.-/Euro 22.-
84 Seiten, 40 farbige Abbildungen
ISBN 3-85616-259-3

Damit ist es in den ersten fünf Jahren gelungen, den Energiebedarf um 50% zu senken, dies nota bene bei Aufrechterhaltung der Anzahl der Arbeitsplätze zu Zeiten der Maschinenfabrik.

Ein Buch über die ersten fünf Umnutzungsjahre

„*Vom Traum zum Raum*“, unter diesem Titel werden nun die fünf ersten Umnutzungsjahre in einer umfangreichen Publikation kritisch beleuchtet und reflektiert.

Die InitiantInnen und neun Gastautorinnen und Gastautoren analysieren darin Ansatz und Umsetzung des Projektes, vergleichen Anspruch und Wirklichkeit und stellen das neu entstandene Quartierzentrum in einen städtischen, gesamtschweizerischen und geschichtlichen Kontext. Auf rund hundert, sorgfältig bebilderten Seiten entsteht so eine „*Anleitung zur Umnutzung*“, wie es die Herausgeber nennen. Der Architekturkenner Benedikt Loderer bezeichnet sie in seinem Beitrag als „*Stadterneuerung mit der architektonischen Hausvatermethode*“, bei der stehen gelassen wird, was noch brauchbar ist, im Wissen darum, dass nicht die Hülle, sondern der Inhalt entscheidend ist, Bauten also notwendig, aber keineswegs ausreichend sind. Damit ist das Gundeldinger Feld dank der Risiko- und Innovationsbereitschaft aller beteiligten Partner heute zu dem ökologisch, ökonomisch und sozial nachhaltigen Quartierzentrum mit stadtweiter Ausstrahlung geworden, das den Initiantinnen 1999 in ihrer ersten Vogelschau vorschwebte. ■

Summary

When Reality becomes a Vision – the history of a reuse project in the City of Basel

What to do when a 12,000 m² industrial site in the middle of the city is for sale? What to do when you have no money and only an aerial photograph of the site is available, but you know that the area would be big enough and is well-situated to recreate a new quarter? On November 1st 2000, a reuse project – ‘*Gundeldinger Feld*’ began on the site of a former factory. Today, most of the remodelling has been completed and the area now offers 75 new tenants 250 job opportunities. From the outset the central theme was to find an inclusive and sustainable solution, for example with regard to preservation of existing and useful building materials, together with economical use of water and energy. The publication ‘*Vom Traum zum Raum*’ (‘*From Dream to Space*’) analyses and reflects the experiences of an unusual reuse project in the center of Basel.

Kontakt

Matthias Scheurer – m.scheurer@kantensprung.ch
Kantensprung AG
Dornacherstrasse 192, CH-4053 Basel, Schweiz
www.gundeldingerfeld.ch

„Die Zukunft liegt auf Brachflächen“ – Gute Gründe für Flächenrecycling

Wie das obige Beispiel zeigt, trägt die Brachflächenrevitalisierung, resp. die Umnutzung von Altliegenschaften zu einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung bei. Sie kann Städte für Bewohner und Arbeitskräfte lebenswerter und für Unternehmensansiedlungen attraktiver machen. Sie kann zur Entwicklung einer „*Stadt der kurzen Wege*“ beitragen und so Verkehrsbelastungen verringern. Und sie kann helfen, zusätzliche Ausgaben für den Bau und Unterhalt von Kindergärten, Schulen, Grün- und Verkehrsflächen sowie Versorgungsleitungen im Außenbereichen zu verringern und durch eine bessere Auslastung vorhandener Einrichtungen die kommunalen Finanzen zu schonen.

Das *Umweltbundesamt (UBA) Deutschland* hat zur Thematik des Flächenrecyclings eine Broschüre ausgearbeitet, welche auf über 40 illustrierten Seiten Möglichkeiten zur Wiederbelebung städtischer Brachflächen aufzeigt und mehrere erfolgreiche Projekte zur Brachflächennutzung in Städten wie Essen, Hamburg Stuttgart, Dresden und Berlin vorstellt.

Diese Broschüre weist Investoren, Bauherren und Immobilieneigentümer auf die (besonderen) Potenziale hin, die in den brachliegenden Flächen stecken, zeigt Lösungswege hinsichtlich Sanierung und Nutzung auf und regt durch neue Ideen zu einer neuen Nachfrage an. Sie verweist darauf, dass durch geeignete Zwischennutzungen das Image aufgelassener Areale neu belebt und stellt Praktiken und Instrumente vor, um Bau- und Planungshürden wirksam zu überwinden. Schließlich enthält diese Broschüre ein umfangreiches Verzeichnis an weiterführender Literatur und nützlichen Weblinks.

Die Publikation steht beim UBA kostenlos zum Download <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-1/3050.pdf> bereit oder kann bestellt werden beim

Zentralen Antwortdienst (ZAD) des UBA,
Postfach 1406, D-06813 Dessau, Deutschland
info@umweltbundesamt.de

Anliegen und Engagement des BUND Deutschland im Bodenschutz – ein Mitgliedsportrait

Der BUND – über 30 Jahre im Einsatz für Natur und Umwelt: Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) setzt sich seit über 30 Jahren für den Natur- und Umweltschutz ein. Die vielen Menschen, die diese Arbeit unterstützen, machen ihn zu einem der größten Umweltverbände Deutschlands - mit über 390.000 Mitgliedern und Förderern. Seit 2005 ist der BUND assoziiertes Mitglied des Europäischen Bodenbündnisses und unterstützt dessen Anliegen.

Dr. Silvia Lazar, BUND Arbeitskreis Bodenschutz/Altlasten, Berlin (D)

Aktivitäten des BUND zum Bodenschutz

Der BUND engagiert sich gegenüber Politik und Verwaltung für eine konsequente ökologische Politik - zum Beispiel für Lebens- und Futtermittel ohne Gentechnik oder für eine Reduzierung von giftigen Chemikalien im Alltag. Vor Ort arbeiten viele BUND-Mitglieder in mehr als 2.000 Ortsgruppen im Dienst der Natur - etwa, indem sie Streuobstwiesen pflegen oder an Aktionen zum Klimaschutz teilnehmen.

Die fachpolitische Arbeit des BUND findet in Arbeitskreisen statt, die aktiv an der Meinungsbildung und Politikgestaltung mitwirken. Für das Thema Bodenschutz und Sanierung engagiert sich der *Bundesarbeitskreis „Bodenschutz und Altlasten“*. Das Thema Reduzierung der Flächeninanspruchnahme wird vom *Bundesarbeitskreis „Nachhaltige Raumnutzung“* bearbeitet.

So beschäftigen sich Fachkundige aus Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft sowie von Altlasten Betroffene seit 1986 in einem eigenen BUND-Arbeitskreis mit dem Bodenschutz und nehmen Einfluss auf die Gesetzgebung, aktuell z.B. bei der anstehenden Novellierung der Bundes-Bodenschutzverordnung.



Altlasten müssen saniert und beseitigt werden. Foto: BUND.

Seit seiner Gründung fordert der BUND-Arbeitskreis, dass der Gesetzgeber den Boden umfassend schützt. Die Formulierung des Bundesbodenschutzgesetzes 1998 und die Diskussion um Prüf- und Grenzwerte auf Bundes- und Landesebene begleitete der Arbeitskreis kritisch. Desgleichen beteiligte sich der BUND an der Diskussion der EU-Bodenschutzstrategie in Zusammenarbeit mit dem europäischen Boden-Bündnis ELSA e.V.

Broschüre „Augen auf beim Häuserkauf“

Heute setzt sich der Arbeitskreis u.a. dafür ein, von Altlasten Betroffene an den Entscheidungsprozessen zu beteiligen und ihnen von Anfang an alle Informationen zugänglich zu machen. Unsere Vorschläge für faire Beteiligungsverfahren sind teilweise in die Landesgesetze von Hessen und Niedersachsen übernommen worden. Darüber hinaus berät und informiert der Arbeitskreis betroffene Bürger und Bürgerinnen, die auf „bewohnten Altlasten“ leben. In diesem Zusammenhang überarbeitet der BUND derzeit den Ratgeber *„Augen auf beim Grundstückskauf – Risiko Eigentum“*. Er wird ab Herbst/Winter 2006 als pdf-Dokument zur Verfügung stehen. Die Broschüre stellt auch eine Grundlage für die Fragen rund um das Thema Altlasten in den Ortsgruppen dar.

Klärschlamm: Ursachen bekämpfen

Auch die Frage der Klärschlammverwertung ist ein zentraler Diskussionspunkt innerhalb des BUND. Das im Jahr 2006 erstellte *Positionspapier* [http://www.bund.net/lab/reddot2/pdf/position_klaerschlamm.pdf] beleuchtet die verschiedenen Umweltbelange.

Schon 1987 gelang es dem Arbeitskreis, das Thema „Rüstungsaltstandorte“ auf die politische Tagesordnung zu setzen. Erstmals wurde damals das Ausmaß dieser Problematik und die Verantwortung der Bundesregierung deutlich. Dies gab einen entscheidenden Anstoß zur Sanierung von Rüstungsaltlasten in Deutschland – wie der einst größten Sprengstofffabriken in Hessisch Lichtenau und Stadtallendorf (Hessen) sowie in Leverkusen-Schlebusch (Nordrhein-Westfalen) (siehe Abbildung).

Wesentlich ist aus Sicht des Bodenschutzes, dass keine weitere Verwertung von Klärschlämmen mit hohen Schadstoffbelastung stattfindet und Ackerböden nicht als Schadstoffsenke missbraucht werden. Aus anderen Umweltaspekten z.B. der Kreislaufwirtschaft sprechen Gründe für die Phosphatrückgewinnung bzw. teilweise für eine weitere Verwertung anstelle der meist alternativ vorgenommenen Verbrennung. *Ziel des BUND ist deshalb die ursachenbezogene Reduzierung der Schadstoffeinträge an der Quelle* vor dem Hintergrund von REACH.

Internetportal www.bodenwelten.de

Das teilweise negative Image von Böden in der Öffentlichkeit und das geringe Bodenbewusstsein werden als wesentliche Hindernisse für Maßnahmen zum vorsorgenden Bodenschutz angesehen. Aus diesen Gründen beteiligt sich der Arbeitskreis Bodenschutz an verschiedenen Aktionen und Projekten, wie z.B. dem Internetprojekt www.bodenwelten.de. *Ziel des Internetportals ist es, ein Bewusstsein für die Vielfalt der Böden in der Öffentlichkeit und für die Funktionen, die Böden im Naturhaushalt übernehmen, zu schaffen.*

Adressen und Ansprechpartner

BUND e.V.

Am Köllnischen Park 1, D-10179 Berlin, Deutschland
www.BUND.net

Weitere Informationen

zum Arbeitskreis Bodenschutz/Altlasten:

Dr. Silvia Lazar – info@BUNDundBoden.de
www.BUNDundBoden.de

Zukunftsfähige Raumnutzung

Ein weiteres *Ziel des BUND ist es, den Flächenverbrauch von gegenwärtig ca. 100 ha/Tag zu reduzieren*. Federführend wird das Thema von einem eigenen Arbeitskreis „Zukunftsfähige Raumnutzung“ bearbeitet. Der Arbeitskreis Bodenschutz steuert hier Argumente bei, wie aus Bodenschutzsicht zum einen durch ein Brachflächenrecycling vorgenutzte Flächen aktiviert werden können und zum anderen durch eine Berücksichtigung der natürlichen Bodenfunktionen eine ökologisch orientierte Siedlungslenkung vorgenommen werden kann. ■

Summary

Concerns and Commitment of BUND in soil protection – a portrait of membership

BUND – in the service of nature and the environment for over thirty years : The Association of Environment and Nature Conservation (Germany) has been campaigning for conservation of the environment for over thirty years. With over 390 000 members and sponsors it is one of the largest environmental organisations in Germany. Since 2005, BUND is an associate member of the European Soil and Land Alliance and supports their concerns. It is BUND's aim to encourage sustainable land management and to drastically reduce the consumption of land. A 'Sustainable Land Management' committee is largely responsible for this aspect. The Soil Protection Committee contributes firstly by providing options for soil protection during brownfield revitalisation, and secondly by considering the natural soil functions when planning ecologically orientated settlements.

Mitteilungen aus Oberösterreich

In Oberösterreich wurden im ersten Halbjahr 2006 zwei Schwerpunkte für Gemeinden zum Thema Boden gestartet. Ein Förderprogramm zur flächensparenden Baulandentwicklung, das den Gemeinden die Möglichkeit geben soll, trotz begrenzter Personal- und Finanzressourcen innovative Projekte zum Flächensparen z.B. auch mit externen Beratern, zu entwickeln. Außerdem wurde auf Wunsch der Gemeinden gemeinsam mit dem OÖ Klimabündnis ein erstes Informations- und Beratungspaket zu Bodenthemen entwickelt.

Flächensparende Baulandentwicklung

Die oberösterreichische Landesregierung hat 2004 die stetige Verringerung des jährlichen Flächenverbrauchs für Siedlungszwecke beschlossen. Ein Baustein zur Erreichung dieses Ziels ist eine *Förderaktion zur flächensparenden Baulandentwicklung für Gemeinden* (siehe Abb. 1), da die Gemeinden eine Schlüsselrolle bei der örtlichen Raumordnung inne haben. Dadurch wird Gemeinden die Möglichkeit gegeben werden, innovative Maßnahmenpakete zur flächensparenden Siedlungsentwicklung zu erstellen oder durch externe Berater, erstellen zu lassen. Projekte, die ansonst aufgrund der be-

grenzten Personal- und Finanzreserven in den Gemeinden nicht möglich wären. Diese Projekte sind in die örtlichen Planungsprozesse zu integrieren und am Ende des Planungsprozesses sollte ein klarer, umsetzbarer Aktivitätenplan stehen. Die Auswahl der innovativsten Projekte erfolgt durch eine Fachjury bis Ende Oktober 2006. Bis Ende 2007 sollen die Projekte großteils umgesetzt sein, sodass dann auch eine *Sammlung von Best-Practice-Beispielen* zur Verfügung steht, die zeigen, dass flächensparende Baulandentwicklung in der Gemeinde möglich ist, ohne den Verlust an Lebensqualität für die Bürger oder Entwicklungschancen für die Gemeinde.



Abb. 1: Informationsfolder zur Förderaktion flächensparende Baulandentwicklung



Abb. 2: Folder Bodenbündnis in Oberösterreich

Bewusstseinsbildung

Das Klimabündnis Oberösterreich hat gemeinsam mit der Abt. Umwelt- und Anlagentechnik im Herbst 2005 mehrere Veranstaltungen speziell für Gemeinden durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass die Gemeinden Bodenschutz für wichtig halten, an dem Thema auch interessiert sind, aber über zu wenig Informationen verfügen. Außerdem fühlen sie sich überfordert, da sie das Thema fachlich und personell nicht abdecken können: Sie wünschen sich Unterstützung durch kompetente Partner. Die beiden Institutionen haben daher begonnen ein erstes *Paket mit „Hilfsmaßnahmen“* auszuarbeiten, das folgende Elemente umfasst:

- Folder Bodenbündnis in Oberösterreich (siehe Abb. 2). Der Folder informiert zum Thema Boden und Bodenbündnis, gibt Tipps für Aktivitäten, lässt drei Bodenbündnisgemeinden mit ihren Erfahrungen zu Wort kommen und enthält eine Zusammenfassung der Angebote der beiden Organisationen.
- Fertige Artikel für die Gemeindezeitung zu Bodenthemen, die angefordert und publiziert werden können.
- Erweiterung und Verbesserung der Homepage der beiden Einrichtungen (www.land-oberoesterreich.at unter Themen/Umwelt/Boden/Bodenschutz und www.klimabuendnis.at unter Bundesländer/Oberösterreich/Bodenbündnis)

- Das Klimabündnis unterstützt die Gemeinden bei der Planung und Durchführung von Bodenaktionen. Im Herbst 2006 werden daher in 3 oberösterreichischen Gemeinden Bodentage für die Bürger und Schulen durchgeführt. Das Programm reicht dabei von Beratung für bodenfreundliches Gärtnern bis zu Boden-erlebnis für Schülerinnen und Schüler. ■

Summary

News from Upper Austria

In the first half of 2006, emphasis for municipalities was laid on two projects on the subject of soil. One program focuses on encouraging land management development based on land conservation that enables communities to develop innovative solutions to saving land, despite limited personnel and financial resources with the assistance of, for example, external advisors. The other program is an information and guidance brochure on soil matters which was developed at the request of municipalities in conjunction with the Upper Austrian Climate Alliance.

Kontakt

Renate Leitinger – renate.leitinger@ooe.gv.at
 Amt der OÖ Landesregierung, Abt. Umwelt- und Anlagentechnik, Goethestraße 86, A-4021 Linz, Österreich
www.land-oberoesterreich.gv.at

The project TUSEC-IP was finished in August 2006 after three years of successful collaboration of planners, soil scientists and environmental experts. In this time two complementary systems for the evaluation of urban soils including detailed guidelines and computer tools for their easy application were developed and tested in several pilot projects taking into account the legal situation and user requirements. The project contributed significantly to the promotion of soil protection issues in the Alpine region and beyond. In the last months two official publications were elaborated as final products of TUSEC-IP: 1) The brochure “*Soil Evaluation in Spatial Planning*” with general information about the project partners and the achieved results and 2) The “*Planner Handbook*” which includes TUSEC-IP-procedures and tools for soil evaluation in planners’ daily practice.

Putting the System through its Paces

The evaluation system and its affiliated tools (data tool, area description, ILSE) elaborated under guidance of the University of Hohenheim were tested in 23 pilot projects with support of all project partners. The extensive tests generated important input for the improvement of the system. 13 tests on a detailed planning scale (“*A-Level*”) and 10 tests on an overview scale (“*B-Level*”) helped to point out strengths and weaknesses of the tools, especially as a great variety of planning levels and objectives, natural preconditions and legal requirements in all involved countries was covered.

Generally speaking the A-Level-technique turned out to be ready for practical use and profited significantly from its implementation in the web-based tool ILSE as described in the last newsletter. However, soil expertise is still necessary for the actual field campaigns (soil mapping) to gather required data and also for the interpretation of the evaluation results. The A-Level-technique and its tools are part of the *Planner Handbook* that will be available for practical use by municipalities in fall 2006 (see below).

For the application of B-Level-methods profound expert knowledge on soils is necessary. The procedure itself is in the state of a “*beta-version*” and still needs further methodological improvement for easier implementation in planning procedures. The overview evaluation of larger areas based on existing data is of highest interest especially for basic decisions that must be made early in the planning process. Thus potential follow-up projects shall focus on further development and improvement of both methods and utilizable data on B-Level.

Meanwhile, an additional land use oriented approach was developed by the University of Torino in order to widen the spectrum of possible applications and to satisfy the needs of a greater number of potential users.

The Soil Quality Evaluation Manual is designed to support planners to control the soil quality under the current form of land use, identify needs for remediation measures, verify planning decisions and assess the impact proposed land use changes might have on affected soils.

The Human Health Risk Manual addresses the needs for information about the heavy metal contamination of soils

and its impact on human health depending on the exposure to soil under different forms of land use.

Implementation Strategies

One major objective of the test stage was to derive recommendations to improve the evaluation system. The other major objective was to gain experience

- how to carry out the soil evaluation procedure efficiently and practically,
- how much effort and what level of expertise is needed,
- how the quality of the applied tools can be assessed and
- how results can be integrated in planning procedures.

The development of implementation strategies is a crucial point if the project shall provide end users with a practically applicable procedure rather than mere theoretical paperwork. Therefore, this was subject of a specific work package in which possible *strategic measures* (WP 9) were derived from the results and experiences of previously finished work packages, especially concerning the *legal framework* (WP 5) and *user requirements* (WP 6). In the *test stage* (WP 8) it emerged that the first and most important requirement for the successful implementation of soil protection measures is to make potential end users aware of the advantages and gains – both ecological and economical – that can be achieved by applying the soil evaluation system. The *Planner Handbook* and the brochure introduced in the next paragraphs are valuable instruments for this task.

The next essential requirement is that the system needs to provide clear, concise answers to questions of planners – e.g. written explanations of the five-grade results of the soil function evaluation – and a definition of the limits of the evaluation tool in terms of quality, i.e. what questions can be answered in what level of detail.

Actual strategies for the implementation of the evaluation system are listed and explained in the final report of Work Package 9 (available for download on the TUSEC-IP website) or in the TUSEC-IP Brochure.

TUSEC-IP Brochure "Soil Evaluation in Spatial Planning"

A 50-page booklet was created in spring 2006 with contributions from all partners to present the results of TUSEC-IP. It is intended to inform potential users of the evaluation system as well as the general public about the participants, objectives and activities of TUSEC-IP. Unlike scientific technical papers it is written in a language that also allows non-experts to understand intentions, procedures and outcomes of the project (Fig. 1). It includes brief two-page articles presenting the developed tools and various pilot projects in which they were tested, and introducing all involved project partners with a short description of their incentives, expectations and contributions. The brochure was elaborated in order to promote not only the project in particular but to raise knowledge, awareness and sensitivity about soil and soil protection issues in general. The brochure can be downloaded from the TUSEC-IP website (<http://www.tusec-ip.org/>) in German, English, Italian, Slovenian and French and is also available as print version in German, English and Italian.

TUSEC-IP		Contents	
Technique of Urban Soil Evaluation in City Regions – Implementation in Planning Procedures			
Imprint		Introduction	
Publisher	Lead partner of TUSEC-IP: City of Munich, Department of Health and Environment, Germany	Soil Protection in City Regions	4
Order	State Environment Agency of the Autonomous Province of Bolzano - South Tyrol, Italy	The Interreg III Alpine Space Project TUSEC-IP	6
Realisation	European Land and Soil Alliance ELSA e.V., European Secretariat, Oberndorf, Germany	Project results	
Editorial team	Reto D. Jenny, ELSA e.V. (responsible), Sent, Switzerland Clemens Gethner, University of Innsbruck, Austria Werner Gradner, City of Munich, Germany Markus Tusch, blue advancing european projects, Freising, Germany	Legislative Context	8
Translation	Simone Unger, dfo Sprachenservice, Specialist Translations and Technical writing, Oberndorf, Germany	Requirements for Soil Evaluation	10
Articles and pictures	The texts and illustrations were provided by the individual project partners and working groups. Contributors are considered to be all the persons involved in the TUSEC-IP project who have been named in the articles in this brochure.	Soil Evaluation Procedures	
Print	Karo Druck KG/Sas, Frangart, Italy Munich and Bolzano, June 2006	• Soil Evaluation Procedure TUSEC	12
This issue is available in English, German, Italian and Slovenian, also as download document in: www.tusec-ip.org		• UNITO Soil Evaluation Method	14
		Collecting and Evaluating Soil Data	
		• Data Tool	16
		• Area Description	18
		• ILSE Information System	20
		Strategies and Measures	22
		Information and Publicity	24
		Project partners	
		City of Munich	26
		Autonomous Province of Bolzano - South Tyrol	28
		Federal Environment Agency	30
		Leopold Franzens University of Innsbruck	32
		City of Linz	34
		Municipality of Reutlingen	36
		University of Hohenheim	38
		University of Torino	40
		Municipality of Maribor	42
		TUSEC-IP Project Coordination Association of Switzerland (Zurich, Chur)	44
		Index	
		Addresses of the Project Partners	46
		Bibliography	47

Fig. 1: Contents of the TUSEC-IP brochure.

Planner Handbook

The *TUSEC-IP Planner Handbook* is currently elaborated by the project partners and will be available in November 2006 for public use by interested municipalities. Besides the printed handbook including an easily comprehensible description of the entire A-Level evaluation procedure for the individual application by planners it will consist of a CD-ROM with a PDF-version of the TUSEC-IP-manual (University of Hohenheim) and all the tools necessary for

„Die Beteiligung an TUSEC-IP sollte dazu dienen, eine Methode zu finden, auch für den bereits besiedelten Bereich eine rasche Bodenbewertung zu ermöglichen und ggf. die Ungenauigkeiten bisheriger Systeme im unbesiedelten Außenbereich zu verbessern.“

Waltraud Pustal, Freie Landschaftsarchitektin BVDL, SRL, Lehrbeauftragte für Landschaftsplanung an der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen
Hohe Str. 9/1, D-72793 Pfullingen
waltraud.pustal@t-online.de / www.pustal-online.de



Das Planungsbüro Waltraud Pustal – Landschaftsökologie und Planung mit Sitz in Pfullingen bei Reutlingen (D) arbeitet interdisziplinär im Bereich der Landschafts- und Stadtplanung. Für den Nachbarschaftsverband Reutlingen-Tübingen mit acht Mitgliedsgemeinden erstellte das Büro Pustal 1998 den Landschaftsplan. Der Bereich um das Oberzentrum Reutlingen/Tübingen gehört zum Verdichtungsraum der europäischen Metropolregion Stuttgart. Demzufolge ist besonders der „Nordraum Reutlingen“ dem Druck aus dem Ballungsraum mit den Folgen der davon ausgehenden Impulse und Belastungen ausgesetzt. Nach den Analysen ist von einem noch steigenden Bedarf an Bauflächen auszugehen. Gleichzeitig wird festgestellt, dass in diesem Raum ein dringender Bedarf an der Sicherung der Naturgüter – einschließlich des Bodens – besteht. In diesem Raum erfolgten mehrere Tests für TUSEC-IP.

Die Beteiligung an TUSEC-IP sollte dazu dienen, eine Methode zu finden, auch für den bereits besiedelten Bereich eine rasche Bodenbewertung zu ermöglichen und ggf. die Ungenauigkeiten bisheriger Systeme im unbesiedelten Außenbereich zu verbessern. Auch ist es sowohl der Stadt als auch dem Planungsbüro ein großes Anliegen, daran mitzuarbeiten, keine stärkeren Bürokratien aufzubauen, sondern möglichst einfach anwendbare Lösungen zur Erfüllung der gesetzlichen und fachlichen Erfordernisse der Bewertung und Berücksichtigung des Schutzguts „Boden“ für die künftige Anwendung bei baugesetzlich vorgeschriebenen Umweltprüfungen zu erarbeiten.

Im Rahmen der Pre-Test-Phase für das Bodenbewertungssystem TUSEC-IP wurde von Waltraud Pustal in Zusammenarbeit mit Christine Schimpfermann (Stadtplanungsamt Reutlingen) und Reto Jenny (CH) der *Flächensteckbrief* aus der Forderung der beteiligten Projektpartner (Planer) heraus entwickelt, eine Methode und ein Hilfswerkzeug zu haben, das die im Rahmen des Projektes ausgearbeiteten Bewertungsverfahren effizient und zum Ergebnis führend, nämlich einer groben Planungsempfehlung aus Sicht des Bodenschutzes, zusammenfasst. Damit werden alle relevanten Informationen, die für eine zu überplanende Fläche im Hinblick auf die Bodenbewertung erforderlich sind und zur Verfügung stehen, in ein digitales Bewertungssystem eingetragen. MS-Excel wurde zunächst gewählt, um im Weiteren auf einfache Weise die Bewertung zu automatisieren und Möglichkeiten für eine Fortentwicklung des EDV-Tools zu haben, was noch während der Testphase schließlich durch ILSE als digitales Bewertungswerkzeug erfolgte.

independent soil evaluation as well as a detailed description of all necessary work steps by means of a typical test case. This handbook shall enable planners to coordinate the whole soil evaluation process, starting with the assessment of the suitability of existing data sources, including the request for bids for a soil mapping campaign, the evaluation of soil functions from basic soil parameters in a specific area of investigation as a core feature and finally the interpretation of results and the implementation in planning procedures.

The need for the additional approach developed by the University of Torino was recognized quite late in the project. Therefore it could not be tested sufficiently within TUSEC-IP and is not included in the Planner Handbook. Nonetheless it will be independently tested and improved by the University of Torino in the next months.

Final Conference Tutzing

The final conference of the project was held at the Protestant Academy in Tutzing on May 4 to 5, 2006 and provided an interesting platform for presentation and discussion of achieved project results. Planners, environmental experts and soil scientists gathered to share their views about the project and their ideas for further activities. The necessity for further research and development in order to establish preventive soil protection measures as a standard in planning practice was unanimously recognized and will lead to new projects based on the TUSEC-IP findings.

TUSEC-IP was also presented at the Alpine Space Peak Event held at Stresa, Italy, on 19 and 20 June 2006. In direct comparison to some 50 other projects within the INTERREG-IIIB-Alpine Space Programme it turned out that the project was bringing soil protection aspects into spatial planning, creating practically utilizable methods and tools and thus adding a previously missing part to comprehensive sustainable development of the Alpine region.

Conclusions

- Even though in most countries and regions there is no legal obligation to evaluate soils there is also *no legal restriction to apply soil evaluation systems voluntarily* and use the results for planning decisions.
- Soil protection aspects should be taken into consideration *as early as possible* especially when fundamental planning decisions which trigger future development of an entire municipality or quarter are made.
- The soil evaluation system, all its affiliated tools and end-user oriented guidelines on how to apply the system and integrate evaluation results in actual planning measures *significantly ease soil protection on a local level*.
- An intensive *dialog and discussion* is necessary between planners, land owners, investors, decision makers and soil experts to ensure planning decisions which take into account the needs of all involved people as well as soil conservation aspects.

- In addition to evaluating soils on A- and B-Level the awareness for the importance of soil protection *must be raised among people actually working on site* and thus causing direct impacts on soils (site managers, operators of heavy machinery e.g. excavators, ...).
- By bridging scientific theory and planning practice in the form of the Planner Handbook TUSEC-IP enables decision makers to *use the scarce resources land and soil in a more sensible way*. Thus TUSEC-IP supports a balanced and sustainable development of Alpine city regions.
- The success of the project was only possible by establishing a *transnational and interdisciplinary network* of planners, soil scientists and environmental experts from five countries. Only the willingness to learn from one another and to exchange experiences made it possible to design a scientifically founded soil evaluation system that meets user requirements. In addition the partnership provides a strong basis for the necessary future steps (see below).
- Many municipalities and regional authorities were *confronted with soil protection issues for the first time*. Even though there is still a lot of work to be done to communicate results and convince actors in the field, the project was an important step in order to establish soil as a natural resource that is considered on a par with water, air or biota in planning decisions.
- *National and international committees* that are concerned with soil protection (ELSA, the German "LABO" working group) will use the findings of TUSEC-IP and try to integrate them in their own work.
- Experiences from the test areas of TUSEC-IP will be presented on the website as "*Best Practice*"-examples.

Suggestions for further work steps or follow-up projects

The TUSEC-IP final conference in Tutzing on May 4 to 5, 2006 brought about lively discussions between project partners and external experts. On top of the agenda was the determination of topics that are of utmost relevance for improvement of TUSEC-IP findings and for potential follow-up projects. A questionnaire was sent to all participants of the final conference to collect ideas for promising approaches for further action and to search for future project partners with similar interests.

The following subjects turned out to be most interesting for potential users of a soil evaluation system in particular and for the promotion of soil protection activities as contribution to sustainable urban development in general:

- Future research should be focused on the improvement of both methods and utilizable data for *overview evaluation of large areas* so decisions can be made early in the planning process ("B-Level" of TUSEC-IP). This task includes the systematic evaluation, digitization and standardization of soil-specific data sources such as soil maps or land taxation maps.

- The assessment of the *economic value of ecologic soil functions* is a crucial point in order to sensitize decision makers for soil protection issues. First approaches concerning this matter were already made in Switzerland and Germany and shall be advanced.
- Proposals on how to evaluate the *suitability or vulnerability of soils for specific forms of land use* as they were developed within TUSEC-IP (e.g. Soil Quality Evaluation Manual by the University of Torino) shall be tested and improved to provide clear and concise recommendations for planners.
- There is a consensus on the objective of land and soil use reduction. Therefore, *existing plans and development concepts should be assessed and rated* in this context. Soil evaluation can contribute to setting up criteria for such measures. Updates of plans and concepts shall then take these assessments into account.
- Future steps should also focus on possibilities how current *trends on European level* – esp. Soil Thematic Strategy – can be influenced by project results.
- Standard *programs to train and educate people* concerned with soil evaluation and soil protection shall be elaborated and promoted (e.g. by ELSA).

Final Phase

TUSEC-IP officially ended on 31 August 2006 – but there is still a lot of work to be done. While the results of the project are currently wrapped up in the Planner Handbook several technical reports need to be compiled for the Joint Technical Secretariat and the Managing Authority of the INTERREG-III B Alpine Space Programme. Therefore the Lead Partner collects relevant information from all project partners, summarizes the contributions and will hand in the reports by the end of November 2006.

Even though it is not intended to launch a large-scale project “TUSEC-IP II” in the near future, project results and especially established partnerships between individual project members will be made use of. Several ideas for potential follow-up projects concerning the aspects listed in the last chapter exist and will be presented at the 5th annual conference of ELSA on 14 and 15 December 2006 in Munich.

Acknowledgments

Reaching the end of a three year long journey the lead partner would like to take this opportunity to express their gratitude not only to all partners directly involved in the project but especially to the many people concerned with soil protection who dedicated time and effort to TUSEC-IP. Your contributions made it possible for TUSEC-IP to provide practical solutions for previously un-attended problems and thus to enhance the idea of soil evaluation in planning practice!

Concerning the technical workflow the lead partner want to thank the bodies of the INTERREG-III B Alpine Space Programme, namely the National Contact Points, the staff members of the JTS, the Managing Authority and the Paying Authority for the close cooperation and the valuable assistance throughout the entire project. ■

About the TUSEC-IP Newsletter

This is the 6th and final issue of the TUSEC-IP newsletter which is published regularly in the *local land & soil news*. The newsletter keeps you posted about the results of the project. This issue and the 5 previous issues of the TUSEC-IP newsletter are also available for download on the project website <http://www.tusec-ip.org/>.

TUSEC-IP Calendar

Key findings of TUSEC-IP and ideas for future projects will be presented amongst other topics at the 5th Annual Conference of ELSA in Munich on 14-15 December 2006.

Website Updates

Please visit our project website on <http://www.tusec-ip.org/> to find further information on the project including download-versions (PDF) of the final reports of all work packages and the TUSEC-IP-brochure “*Soil Evaluation in Spatial Planning*” in German, English, Italian, Slovenian and French.

Your TUSEC-IP

No matter if your local authority is interested in the application of the TUSEC-IP soil evaluation system, if you have ideas for new projects involving soil protection and are currently looking for partners or if you have general questions concerning TUSEC-IP – please do not hesitate to contact the project team at the City of Munich. We will be pleased to deal with your suggestions and requests!

Contact

TUSEC-IP project team:
Helmer Honrich, Annette Eickeler,
Werner Gruban and Thomas Bork

Landeshauptstadt München
Referat für Gesundheit und Umwelt
Bayerstrasse 28a, D-80335 München

Phone +49(0)89 233 47729
Fax +49(0)89 233 47733
E-mail tusec-ip.rgu@muenchen.de
Internet www.tusec-ip.org



This project has received
European Regional Development Funding
through the Interreg III B Community Initiative

Markus Tusch (blue! advancing european projects)
for the City of Munich, Department for Health and
Environment

Spiel.Raum – Planspiele zum interkommunalen Handel mit Flächenkontingenten

Das Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung ISI plant ein Forschungsprojekt zur Weiterentwicklung eines Systems handelbarer Flächenausweisungskontingente. In einem Praxistest soll der Handel simuliert werden. Vier Kommunen haben sich schon als „Spieler“ bereit erklärt, 6-8 weitere werden noch gesucht. ELSA e.V. ist Praxispartner im Projekt ruft alle Interessenten zum mitmachen auf.

Dr. Katrin Ostertag – katrin.ostertag@isi.fraunhofer.de
 Fraunhofer ISI, Breslauer Straße, D-76139 Karlsruhe
<http://www.isi.fhg.de/n/Projekte/Spiel.Raum.htm>

Bayerische Lehrerhandreichung „Lernort Boden“ erschienen

Mit dem Ziel, dass nachhaltiger und verantwortungsbewusster mit Boden als Teil der schützenswerten Umwelt umgegangen wird, wurde für einen vielfältigen Einsatz im Unterricht und außerschulisch bei Kursen und Exkursionen die neue Lehrerhandreichung „Lernort Boden“ veröffentlicht. Sie ist geeignet für den handlungsorientierten und fächerübergreifenden Unterricht in der Sekundarschule, der Realschule und des Gymnasiums sowie für den Einsatz in der ausserschulischen Umweltbildung.

Die Lehrerhandreichung ist modular aufgebaut und enthält Sachinformationen zu den Themen: *Was ist Boden / Der Boden als Lebensraum / Der Boden als Waldstandort / Die Rolle des Bodens im Wasserkreislauf / Der Boden als Agrarstandort / Schadstoffe im Boden und Flächeninanspruchnahme.*

Die Handreichung wird allen bayerischen Haupt-, Realschulen und Gymnasien zur Verfügung gestellt und kann unter www.boden.bayern.de im Internet heruntergeladen werden.

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (StMUGV), Dr. Thomas Suttner – thomas.suttner@stmugv.bayern.de

ELSA contact / order information

local land & soil news is the Bulletin of the European Land and Soil Alliance (ELSA) e.V. It is freely distributed. As we put a lot of work on it, please disseminate this copy to whom it may be of interest. We greatly appreciate your comments and recommendations. Please send us an e-mail or contact:

European Land and Soil Alliance (ELSA) e.V.

European Secretariat, c/o Stadt Osnabrück
 Referat für Stadtentwicklung und Bürgerbeteiligung
 Postfach 4460, D-49034 Osnabrück
 E-mail: bodenbuendnis@osnabrueck.de

Homepage: www.bodenbuendnis.org / www.soil-alliance.org
 Phone: +49 (0) 541 323 2000 / Fax: +49 (0) 541 323 2738

Account: 150-301-2120; BLZ 265-501-05 Sparkasse Osnabrück (D)

I/we order / Ich/wir bestelle/n

- ___ Subscription / Abonnement *local land&soil news* 2006 EUR 20.-
- ___ Wegweiser Europäisches Boden-Bündnis EUR 10.-
- ___ Statutes + declaration of membership / Satzung + Beitrittserklärung
- ___ More information on the European Land and Soil Alliance ELSA e.V.
 (All prices including p+p / Preise einschließlich Versandkosten)

Name, first name _____
 Institution _____
 Address _____
 Postal code / city _____
 Country _____
 E-mail _____
 Date, signature _____

14./15.12.2006, Bodenbündnis europäischer Städte, Kreise und Gemeinden ELSA e.V.
 5. Internationale Jahrestagung 2006 im Rathaus der Landeshauptstadt München (D), zum Thema:

BODENbeWERTung – Vorsorgender Bodenschutz und kommunale Planung

Information und Anmeldung:
 Europäische Geschäftsstelle ELSA e.V.
 Frau Uta Mählmann +49 (0)541 323 2000
www.bodenbuendnis.org

01.-05.10.2006, Institute of Terrestrial Ecology (ITÖ) in Centro Stefano Franscini Monte Verità, Ascona (CH): An international and interdisciplinary workshop with focus on **Soil Protection for Natural Resource Protection**

More information (see on page 27ff)
<http://www.ito.ethz.ch/conferences/recourse-protection>

23.-25.10.2006, euregia 2006 in Leipzig: Standort- und Regionalentwicklung in Europa mit Konferenz und Projektausstellung von **CADES** (siehe S. 16), das 18 Staaten in Mittel- und Südosteuropa umfasst.
www.euregia-leipzig.de

17.11.2006, Experimenteller Wohnungs- und Städtebau (ExWoSt), Forschungsprogramm des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (BBR) in Bonn (D): Konferenz „**Perspektive Flächenkreislaufwirtschaft**“ beim Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS)
 Weitere Informationen (siehe S. 13ff)
www.flaeche_im_kreis.de

local land & soil news

Published four times per year
 Download pdf file at
www.soil-alliance.org/www.bodenbuendnis.org

Editor

European Land and Soil Alliance (ELSA) e.V.
 European Secretariat
 Postfach 4460, D-49034 Osnabrück
 P +49/(0)541-323-2000 / F +49/(0)541-323-2738
 E-mail: bodenbuendnis@osnabrueck.de

Editorial staff

Dipl.-Ing. Reto D. Jenny (responsible)
jenny.reto@bluewin.ch
 Dr. Fabian Dosch
fabian.dosch@bbr.bund.de
 Dr. Martin Held
held@ev-akademie-tutzing.de

English translation (summaries)
 Valerie Guthrie-Killeen

Print

Ulenspiegel Druck GmbH, Andechs (D)

Edition no.18/19 – September 2006