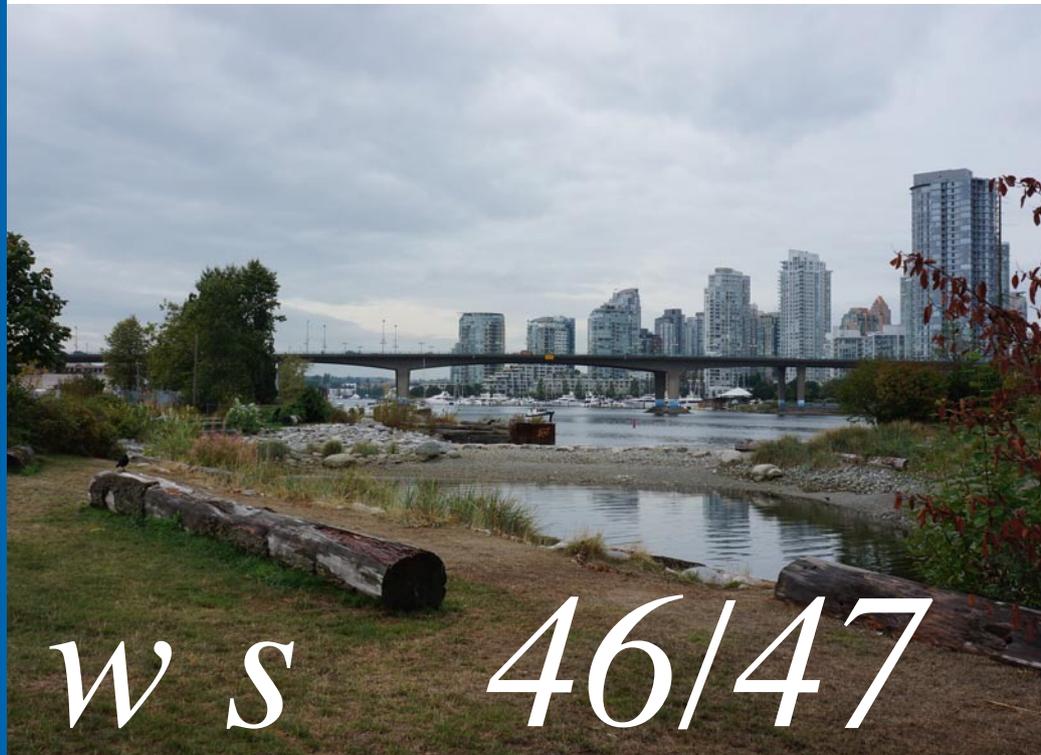


l o c a l
a
n
d
& n e w s
S
O
i
l



**Booming / Shrinking
Cities and Surroundings**

**Wachsen / Schrumpfen
von Stadt und Umland**

Project-Reports:

- **URBAN PLUS**
Integrierte und nachhaltige Stadt-Umland-Entwicklung
- **CircUse**
Circular Flow Land Use Management
- **CityChlor**
Tackling urban soil and groundwater contamination
caused by chlorinated solvents

land consumption and land policy 3–14

- Towards less land take: Guidelines on best practice to limit, mitigate or compensate soil sealing
- From crisis to choice – Managing change in shrinking cities
- Regulation of land use planning – What is to be regulated and in what way?
- No man made Berlin's land: Governance, land policy and participatory planning for the booming capital

flächenverbrauch und siedlungs-entwicklung 15–20

- Nürnberg: Bodenschutz in einer wachsenden Großstadt
- Ältere Einfamilienhausgebiete als Innenentwicklungspotenzial in Bayern

eu förderprojekte zur siedlungs-entwicklung 21–31

- URBAN PLUS: EU-geförderte integrierte Stadt-Umland Entwicklung im Süden von Graz
- CircUse: Flächenkreislaufwirtschaft – Erste Schritte in die europäische Umsetzungspraxis
- CityChlor: Über den Umgang mit LCKW belasteten Böden in städtischen Gebieten am Beispiel von Stuttgart

gesundheitsaspekte im stadtnaturschutz 32–34

- Grün – Natürlich – Gesund: Potenziale städtischer Grünräume für Gesundheitsförderung und Naturschutz

news & communications 34–40

- Bericht der 12. Jahrestagung ELSA e.V. vom 25./26.04.2013 in Nürnberg (D) und Jahreserklärung
- Dritte ENSA-Tagung in Aberdeen, Schottland
- EALD: European Academy of Land Use and Development: Report on the 3rd International Symposium 2013 in Dresden (D)
- Mitteilungen aus den Mitgliedsgemeinden
- BodenLeben – Erfahrungsweg ins Innere der Erde. Eine Buchempfehlung zum Bodenbewusstsein
- Agenda

Cover Photo: Booming cities are nowadays a global appearance, at the same time many areas are affected on shrinking as well. A view of Vancouver, Canada. LLSN Edition.

preview local land & soil news no. 48

Focus:

Underground

The next issue will be published in April 2014. Closing date: February 20, 2014.

Schwerpunkt:

Untergrund

Die nächste Ausgabe erscheint im April 2014. Redaktionsschluss: 20. Februar 2014.

Boomende und schrumpfende Städte belasten Böden

Geschätzte Mitglieder und Freunde des Boden-Bündnisses

Überall auf der Welt und gerade auch in den europäischen Ländern haben sich die Siedlungslandschaften in den vergangenen Jahrzehnten stark verändert. Es herrscht eine zunehmende Diskrepanz zwischen aufstrebenden Zentrumsregionen und sich entleerenden Gebieten in der Peripherie. Längst besteht nicht mehr nur ein Ungleichgewicht von Stadt und Land, von Nord und Süd oder Ost und West, sogar innerhalb einzelner Regionen, Kommunen und Quartieren stellen wir örtlich unterschiedliche Entwicklungstendenzen fest. Oft entstehen innerhalb desselben Stadtgebietes neue Wohn- und Arbeitsstandorte, währenddem in benachbarten Quartieren Wohn-, Gewerbe- und Industriegebäude herunterkommen, sich entleeren und zerfallen.

Wachsen und Schrumpfen, beides wirkt sich auf die Städte und ihre Umgebung aus. Beide Phänomene beanspruchen und belasten die Bodenressourcen. Durch die Inanspruchnahme von unbebauten Flächen schwinden Kulturland und Naturräume weiter, durch den Zerfall von Altliegenschaften bleiben versiegelte „Bau-Landreserven“ ungenutzt. Dass es ressourcenschonende Alternativen gibt, wie sie in den Beiträgen des vorliegenden Heftes aufgezeigt werden, weckt Hoffnung für eine nachhaltige Stadtentwicklung.

Die Bodenschutzstelle der Europäischen Kommission veröffentlichte eine Anleitung mit best-practice Beispielen zur Begrenzung des Flächenverbrauchs. Die dargestellten EU Förderprojekte *URBAN PLUS*, *CircUse* und *ChlorCity* zeigen Schritte für eine integrierte Stadt-Umland-Entwicklung, die Umsetzung einer Flächenkreislaufwirtschaft und den Umgang mit von Chemikalien belasteten Böden. Das Projekt *Grün-Natürlich-Gesund* liefert nützliche Hilfen für die Gestaltung der städtischen Grünräume für die Gesundheitsförderung und den Naturschutz. Und schließlich neben der Berichterstattung zur *ELSA* Jahrestagung und zu den *ENSA* und *EALD* Konferenzen werden konkrete Fragestellungen der Stadtentwicklung am Beispielen von Berlin und Nürnberg beleuchtet.

Ihr Redaktionsteam local land & soil news

Booming and shrinking cities burden soils

Dear Members and Friends of the European Land & Soil Alliance

All over the world and especially in European countries, settlement landscapes have considerably changed during the last decades. The discrepancy between thriving city regions and peripheral regions losing people moving to other regions is increasing. Imbalance does not only exist between urban and rural areas, between north and south or east and west. Even within certain regions, municipalities and neighbourhoods, locally diverging development trends can be found. Frequently, new residential areas and places of work are created within the same urban area while in neighbouring areas residential, commercial and industrial buildings stand empty, become dilapidated and decay.

Booming and shrinking, both has an effect on cities and their surrounding regions. Both phenomena require and impair the soil resources. Due to the use of vacant areas, cultural and natural areas continue to decrease, owing to the decay of abandoned buildings, covered building site reserves remain unused. The fact that there are alternatives conserving resources, as presented in this issue, stirs up hope that urban development will be sustainable.

The European Commission's directorate-general responsible for soil protection has published a guideline with best practices for limiting soil sealing. The EU-funded projects *URBAN PLUS*, *CircUse* and *ChlorCity* present steps for achieving an integrated development of cities and their surrounding areas, how a land recycling economy can be implemented and how to handle soils polluted by chemicals. The project "*Grün-Natürlich-Gesund*" (Green-natural-healthy) provides useful aids how to shape green urban areas in order them to take health care and nature conservation aspects into account. And apart from reporting about the *ELSA* annual event and the *ENSA* and *EALD* conferences, the issue deals with concrete urban development aspects by the examples of Berlin and Nuremberg.

Editorial staff local land & soil news

Towards less land take: Guidelines on best practice to limit, mitigate or compensate soil sealing

Land and soil are vital European resources and the basis for much of our continent's development. But in recent decades, our land take for urbanisation and infrastructure has grown at more than twice the rate of the population increase, a trend that is clearly unsustainable in the longer term. One of the main causes of soil degradation in the EU is the sealing of soil, stripping off most of its benefits. The European Commission has presented a guidance document addressing the challenge.

*Thomas Straßburger, European Commission, Environment Directorate-General, Unit for Agriculture, Forests and Soil, Brussels (B)*¹

Land and soil are vital European resources and the basis for much of our continent's development. The loss of soil resources through urbanisation and the conversion of our landscape is one of the major environmental challenges Europe is facing. Sealing – the covering of the ground by an impermeable material – often affects fertile agricultural land, puts biodiversity at risk, increases the risk of flooding and water scarcity and contributes to global warming. There is an urgent need to use this valuable resource more sustainably, in order to secure its many vital services for future generations.

Unlike air and water, soil is a very complex resource with numerous vital environmental interlinks. It cannot be 'refreshed' easily. This is why, while infrastructure development must be supported in order to fuel economic growth, there is a need for more efficient and responsible land management. Notwithstanding the lasting and well-known impasse on the *Soil Framework Directive*, there has been some progress at EU level, setting necessary tools in place.

The 'Soil Thematic Strategy' has identified sealing as a major threat. The Commission has called in its 'Roadmap to a Resource Efficient Europe'² that by 2020, EU policies take better into account their direct and indirect impact on land use, and that the rate of land take (e.g. the loss of agricultural, semi-natural or natural land) is on track with the aim of achieving no net land take by 2050.

In support of this policy, 'Guidelines on best practice to limit, mitigate and compensate soil sealing' have been published last year.³ It presents examples of policies, legislation, funding schemes, local planning tools, information campaigns and many other best practices implemented throughout the EU. The document highlights the importance of smart spatial planning and the existing development potential inside urban areas.

On the basis of data published by the European Environment Agency in the context of Corine Land Cover for the years 1990, 2000 and 2006, estimated annual land

take was around 1,000 km² in the EU – an area larger than the city of Berlin. Within just one decade we have lost land more or less equivalent to the entire acreage of the Netherlands. Reality is even worse, because the monitoring system does not detect all land use changes, but it is presently the only available homogeneous EU-wide set of spatial data.

From 1990-2006, the urban fabric increased by nearly 9 %. It is important to note and speaks for itself that in the same period, the population increased by only 5 % (paradox of 'decoupled land take'), notwithstanding wide differences in population growth across Europe. Within this short time span the EU has lost an agricultural production capability of more than 6 million tonnes of wheat – enough to cover the total annual bread consumption of Germany. Land take affects mainly, though not only, fertile agricultural land and exerts substantial additional pressure on the remaining land.

The Guidelines identify and address the main impacts of soil sealing in greater depths, trying to stress the intrinsic value of soil resources for our all well-being.

The basic principle to be followed can be summarised as 'less and better', meaning less sealing and better planning. The overall objective should be to ensure balanced development, allowing economic activities to take place while at the same time avoiding or, where that is not possible, minimising land take and soil sealing. To put it clear: the objective is not to stop economic development or freeze current land uses for ever. It is rather to achieve more efficient and sustainable use of natural resources, of which soil is a primary component.

¹ Opinions expressed are personal to the author and do not necessarily reflect the opinion of the commission.

² Roadmap to a Resource Efficient Europe [COM(2011) 571 final] at <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52011DC0571:EN:NOT>

³ Guidelines on best practice to limit, mitigate or compensate soil sealing [SWD(2012) 101 final/2] – available in all EU official languages at http://ec.europa.eu/environment/soil/sealing_guidelines.htm

The Guidelines promote a sequence of actions – limiting, mitigating, compensating – in a hierarchy that goes from a higher to a lower level of ambition.

As limiting soil sealing means preventing the conversion of green areas and the subsequent sealing of (part of) their surface, the re-use of already built-up areas, e.g. brownfield sites, is included in this concept to the extent that re-use avoids further land take and sealing on green areas. This is in line with the approach of the Resource Efficiency Roadmap and its long term zero net land take milestone. Where soil sealing does occur, appropriate mitigation measures are taken in order to maintain some of the soil functions and to reduce any significant direct or indirect negative effects on the environment and human well-being. Where onsite mitigation measures are regarded as insufficient, compensation measures are considered.

Limiting soil sealing always has priority over mitigation or compensation measures, since soil sealing is an almost irreversible process.

It can basically take two forms: either through a reduction of land take, i.e. the rate at which greenfield sites, agricultural land and natural areas are turned into settlement areas – a reduction that could even necessitate, depending on local circumstances, stopping land take altogether, or through continued sealing of soil, but using land already developed, for example brownfields.

In best practice cases, the quality of the soil is an important consideration for any development involving land take to guide unavoidable usage towards soils of lower quality, such quality being evaluated in terms of the functions provided by a given soil and the impact of soil sealing on them. In both instances it proves beneficial to set realistic land take targets at the national, regional and/or municipal level. One of the most important mitigation measures in best practice cases is to avoid unnecessary damage to soils that are not directly affected by construction activity, for example land to be used as gardens or communal green space. Examples of mitigating measures are numerous and include using highly permeable materials and surfaces, green infrastructure and water harvesting.

The scarcity of soil and land makes it essential to limit soil sealing as far as possible and to mitigate its negative consequences.

Only where this is not possible compensation is to be considered. To the extent possible, compensation should be equivalent and related to the ecosystem functions lost. But, given that soil functions are site-specific, doing ‘something else, somewhere else’ certainly requires some compromising.

The objective is to sustain or restore the overall capacity of soils in a certain area to fulfil (most of) their functions.

Examples of good practices would be: (1) re-using excavated topsoil; (2) de-sealing of a certain area (soil recovery); (3) applying eco-accounts; and (4) collecting sealing fees, to be used for environmental, preferably soil related purposes.

European soils are an asset, and they will become an even stronger pillar for our well-being in the future – provided we allow for that. No need to be a rocket scientist to see the implications: Globally, the expansion of agricultural land is outpaced by the sharp increase of the world’s population. At the beginning of the 60’ies nearly half a hectare of arable land was available per head, at the beginning of this century it was less than a quarter of a hectare, and - according to FAO – it will halve again by the middle of this century. In fact, only a fraction of the earth’s land mass is suitable to support our food needs. The FAO projects expansion needs of some 700,000 km² by 2050 to cope with higher populations. But, this does not entail the ongoing loss of land due to urban growth, which could amount up to more than 1 million km² as estimated by the Lincoln Institute. Land take will thus multiply FAO’s land need projections. This global setting will have its impact on Europe.

Looking at the ongoing loss of soil resources and the many services soil provides, the Commission has maintained its view that a binding and coherent approach is needed to ensure efficient and sustainable use of soil. Degradation is not a stand-alone issue and none of the EU Member States can tackle the challenges single-handed. Better soil and land management will be our insurance policy to food security, climate change mitigation and adaptation, and to preserving the natural resource base and fighting biodiversity losses. Stopping, or at least strongly diminishing land and soil degradation, is just as much about economic growth, poverty eradication and social justice as it is about the environment.

We simply cannot pave over our chances for a sustainable future. ■

For further reading of the Commission’s soil activities you may look at its soil website at http://ec.europa.eu/environment/soil/index_en.htm

Contact

Thomas Straßburger – thomas.strassburger@ec.europa.eu
European Commission, Environment Directorate-General
Agriculture Forests and Soil Unit, BU-5 05/101
B-1049 Brussels, Belgium

From crisis to choice – Managing change in shrinking cities

This article builds on the results of an URBACT project aimed at reviewing and assessing contemporary practice in dealing with urban shrinkage and demographic change (Schlappa and Neill 2013). We examine the generic aspects of developing realistic perspectives on strategic development options for shrinking cities and provide an example of good practice in taking a strategic approach towards land-use management. We argue that realistic forward strategy must come from within the resources of a shrinking city and be based on an acceptance that socio-economic development is an inherently evolutionary and cyclical process of change.

Dr.-Ing. Hans Schlappa, Senior Lecturer Hertfordshire University, Hatfield, Hertfordshire (UK) & Dr.-Ing. Uwe Ferber, Projektgruppe Stadt + Entwicklung, Leipzig (D)

The dynamics of urban shrinkage

In Europe we are dealing with islands of growth in a sea of shrinkage.

Urban shrinkage is rising to the top of the political agenda in Europe. The Cities of Tomorrow report (Commission of the European Communities 2011) refers to ‘stagnating’ and ‘shrinking’ cities as one of the main challenges for policy and practice. Shrinkage is uneven and some regions fare better than others, but every EU Member State has cities that are shrinking within its boundaries. Current estimates suggest that 40% of all European cities with more than 200,000 inhabitants have lost significant parts of their population in recent years and that many smaller towns and cities are also affected. Professor Thorsten Wiechman, lead expert of the COST action on urban shrinkage, describes that ‘in Europe we are dealing with islands of growth in a sea of shrinkage’ (Wiechman 2012). He warns that without targeted action many local and regional governments are unlikely to gain control over the socio-economic and physical decline of an ever-increasing number of urban settlements.



Fig. 1: Removal before transformation in shrinking cities. Photo: Ivan Tosics, Urban Institute of Budapest.

Urban shrinkage happens when urban development is affected by economic, demographic and political processes in ways which lead to a reduction in the local population.

Shrinking cities typically face declining revenues, rising unemployment, outward migration of economically active populations, surplus buildings and land together with a physical infrastructure which is oversized for the population it serves. A report recently published by the OECD (Martinez-Fernandez et al. 2012) illustrates how the combination of a decline in population, economic capacity and employment opportunities leads to a complex shrinkage process from which cities struggle to escape. These problems are compounded by current demographic trends. The growing costs of housing, care and transport for older people create a formidable problem constellation for shrinking cities, which face rapidly declining revenues and simultaneously increasing demands for services. Although there are strong regional variations across Europe, and also big contrasts between rural and urban communities, the overall tendency is a shrinking population of working age and a growing population of 65 years and older (Council of the European Union 2011).

A further and equally important dimension of urban shrinkage is that the process of socio-economic decline is often not recognised as being systemic in character.

Instead, typical problems associated with urban decline, such as underused land or buildings, unemployment, migration or social polarisation, are identified as separate strategic priorities for intervention. In the best case, such interventions are designed based on careful problem analysis and research on how to develop effective solutions to specific problems. But the overall trend of decline, the broad strategic context of constrained choices and even profound crisis, is often not explicitly recognised. Instead city leaders, planners, businesses and residents often deny these realities and pursue fragmented, sectoral interventions which tend to be based on models that were effective in the past.

However, if the trajectory for a city is contraction, reduction and decline in its socio-economic fabric, then individual projects aimed at economic growth and population retention are unlikely to succeed if they are not rooted in an acceptance and understanding of the contraction process. Hence the development of strategy for a shrinking city must first be concerned with creating an acceptance of the reality of shrinkage and its long-term as well as short-term implications. The experience from this URBACT project, and also other projects which explored urban shrinkage, suggests that changing perceptions about what represents a viable future for a shrinking city is perhaps the most formidable barrier to unlocking local resources to arrest decline and reverse the fortunes of a shrinking city. More about URBACT see: <http://urbact.eu/>

Developing strategic choice in the context of shrinkage

Today there is general agreement in the shrinking cities literature that a paradigm shift is needed away from growth-oriented planning towards 'smart shrinking'.

It seems that many decision-makers and practitioners continue to focus on 'linear' trajectories of urban development, which have their roots in expectations that local actors can attract investment and create economic growth. Since 2007 leading researchers and practitioners such as the International Research Network on Shrinking Cities¹ have called for a 'paradigm shift' in urban planning and development. Their arguments that markets as well as traditional interventions through financial and planning instruments are no longer appropriate to deal with urban shrinkage echo the current debate which points to the need for a departure from traditional models of urban development.

One of the findings from the URBACT project is based on the notion that urban development is a cyclical process and that many shrinking cities invest significant resources in the maintenance or 'conservation' of what they perceive to be their strategically important socio-economic assets. These would typically include educational and welfare services, housing stock, infrastructure and leisure facilities with goals for their management which tend to be more a reflection of the city's prosperous past than its likely future. We also found that many shrinking cities had got stuck in a 'crisis' stage and could not break out of this mindset to initiate an envisioning process which might lead to the emergence of new choices and development opportunities. Local actors seem unclear how to bridge the gap between the city's past and its future and a sense of confusion prevails in a shrinking city. This confusion is in part caused by the fairly consistent failure of initiatives that were intended to reverse the decline and pull the city back to a previous development trajectory characterised by prosperity and economic growth.

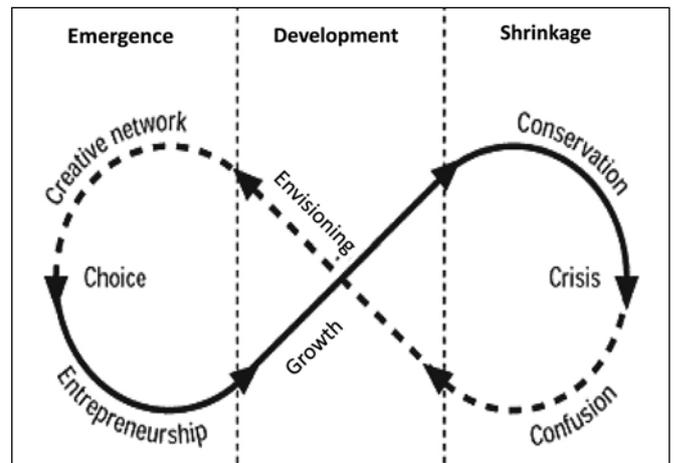


Fig. 2: Cyclical perspective on urban strategy development (Schlappa, H., 2012; based on Mintzberg et al., 2009).

The model above is based on the idea that shrinking cities find themselves beyond a point of growth and largely linear economic and social development. Shrinking cities have limited choice and have entered a phase where strategic options are constrained. Cities which find themselves at this point in the cycle need to set in motion a process through which their future can be re-imagined. Developing a viable vision of the future may need to be based on capabilities and assets that are different to those which created prosperity in the past. Such a new vision is likely to be emergent as well as incremental and dependent on new alliances. Once new choices are emerging these can then be pursued and developed through mainstream economic development tools fostering entrepreneurship and growth.²

The solid line in the model above represents the conventional 'performance' part of the cycle on which much contemporary economic development policy is focused. The dotted line represents the 'learning' part of the cycle, a phase characterised by uncertainty and tension between the status quo and possible alternatives. Transition between the different stages is at times seamless but more often is fraught with difficulty. Shrinking cities are in the part of the cycle characterised by crisis. Cities which find themselves at this stage in the cycle need to set in motion a process to re-envision their purpose. This learning process is collective in nature, draws heavily on the contribution of citizens, businesses and public agencies, but, importantly, is emergent. This means that outcomes are uncertain and most likely require strategic interventions which are different to those which were adopted in the past.

As each city experiences contraction differently the length of time it takes to work through the different stages of a cycle will vary from place to place. Some cities can find

themselves in the crisis part of the cycle for such a long time that it becomes very difficult to develop a viable forward strategy which is based on a city's resources, as the example of Detroit in the United States demonstrates. *The 'envisioning' stage where citizens, officials, businesses and politicians try to re-imagine a future for their city can be relatively swift and can lead to new ways of collaborative working between public agencies and between public institutions and citizens.* Once the key stakeholders have identified viable options for development these can be pursued by fostering entrepreneurship and policies capable of redesigning the cities elements for a 'smaller future'. This stage and movement towards a more linear and predictable part of the cycle can last for generations as cities like Leipzig demonstrates.

The urban strategy cycle is of course not one-dimensional. Given the multi-layered and multi-dimensional nature of urban development and governance it is likely that different institutions, or services within institutions, are at different stages of the cycle. The leadership of shrinking cities has to create a viable vision for their city which takes this into account. However, we would argue that mobilising local actors into an emergent phase where actions are collectively conceived to create realistic choices should be the overall goal of strategy making for any city caught up in an urban shrinkage process.

Dealing with the physical environment

One of the most visible links between urban shrinkage is the de-industrialisation of cities. Underused or derelict buildings and vacant brownfield sites are often close to the city centre, thus blighting central locations and the limited opportunities for economically viable development that might exist. Abandoned urban structures need to be actively managed and Berlin is a well known example for a creative approach to interim urban uses of buildings and land, such as the recently decommissioned Tempelhof airport in the heart of the city, or the Wächterhäuser which are springing up in a number of German cities (Haase and Rink 2012).

However, establishing some kind of control over a growing quantity of surplus land and buildings can pose serious problems where the market for these commodities has collapsed. *In situations of shrinkage the major driver of brownfield regeneration is the economic viability of individual sites, but the economic value of brownfield land is affected by many different factors and these can change considerably over time.*

Land management models based on quick economic gain seem unlikely to respond to the needs or the opportunities that shrinking cities have.

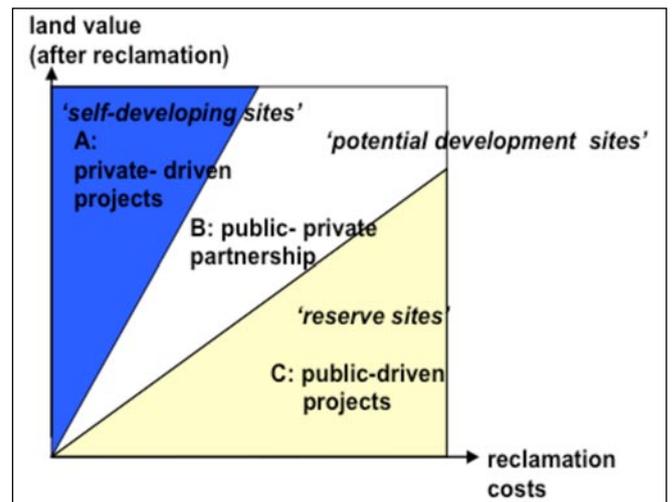


Fig. 3: The ABC model of strategic brownfield land management (Ferber and Preuss 2006).

Using the ABC model above assists in defining sites in terms of their economic viability and helps policy-makers in developing strategies aimed at improving the economic viability and status of sites. The ABC model of strategic brownfield land management identifies three types of sites according to their economic status:

- **A sites** are highly economically viable and the development projects are driven by private funding. Redevelopment would increase site value. There is no demand for special public intervention, instead existing planning and administration systems could provide a general framework for development.
- **B sites** are sites of local and regional importance with development potential but also significant risks due to the balance of investment and subsidy required to bring development to fruition. These typical brownfield projects are situated in the border zone between profit and loss and it is here where public-private partnership strategies are most effective.
- **C sites** are not in a condition where regeneration can be profitable. Their regeneration relies mainly on public sector driven projects. Public funding or specific legislative instruments (e.g. tax incentives) are required to stimulate regeneration of these sites.

Urban development companies are a widely used mechanism to bring underused land and buildings back into the economic cycle, but experience shows that pressure for quick results creates perverse incentives to reclaim sites which, given time, would have been brought back into the economic cycle by private sector investment alone (category A sites in the model above). On the other hand, sites which are difficult to develop (category C sites in the model above) have remained underused in many urban areas, especially in cities affected by shrinkage.

The examination of factors that bring about the re-categorisation of a site, for example from A to B, can result in the development of site-specific strategies to accelerate redevelopment. *A number of municipalities are currently using these categories to review their local brownfield strategies and to produce informal inventories at the regional level as well.*

Concluding thoughts

Shrinking cities are cities in transition. Current economic and demographic forces have a transformational impact on such places and we must attempt to turn these forces, as far as we can, into constructive ones. The results of the URBACT capitalisation process reflect findings from other projects which acknowledge that urban shrinkage will become a reality for many places in Europe and argue that urban shrinkage demands new approaches to urban planning, design and management. In particular it would seem imperative to activate and engage citizens to contribute to governance, place making, service coproduction and the social economy given that public agencies are progressively less able to provide the levels of service required.

Shrinking cities are not just places of intractable problems, they are places of opportunity as well. There is no doubt that we do have an opportunity to restructure many of our towns and cities in ways which enhance urban landscapes, buildings, services and ultimately also communities. But our findings, and those of other experts concerned with urban shrinkage, suggest that the development of a realistic vision and a set of sustainable strategic choices poses serious challenges for the leaders of shrinking cities. This is in part because we appear to be moving towards a paradigm shift away from a growth-oriented view of urban development to an acceptance that strategy concerned with 'non-growth' offers viable and realistic options. However, most EU policies, such as Europe 2020, and state-level fiscal, regulatory and economic policies, are not designed for shrinking but for growing cities. We join other authors who have argued for the need to adapt policy instruments in ways which reflect the realities of shrinkage. *Without a paradigm shift on these higher policy levels, shrinking cities will continue to swim against the tide of mainstream socio-economic policy in Europe.*

The landscape of urban policies is highly diverse, as the survey of the European Urban Knowledge Network shows (EUKN 2011), but there are some common features which should be developed at both national and regional levels of government. These include the alignment of planning and regeneration policies, good linkages between city and regional planning mechanisms, and the

co-ordination of policies concerned with shrinking cities across ministries and public sector agencies. This paper referred to just one model that would help shrinking cities deal with challenges associated with stagnant land markets, and the full URBACT report provides a wide range of suggestions and links to source materials.³

Despite the profound challenges encountered by the people who live in and work for shrinking cities, we would argue that urban shrinkage can be a driving force for modernisation and innovation. Those who lead and live in such cities must challenge explanations of the status quo and build a new positive vision of the future for their city – which may be smaller than in the past but could also be better in so many ways. ■

References

- Commission of the European Communities (2011): Cities of Tomorrow. Challenges, opportunities and ways forward (Brussels: DG Regio).
- Council of the European Union (2011): The Impact of European Demographic Trends on Regional and Urban Development (Budapest: Hungarian Presidency).
- EUKN (2011): Survey of National Approaches to Urban Policy in 15 EU Member States (The Hague: European Urban Knowledge Network).
- Ferber, U. and Preuss, T. (2006): Flächenkreislaufwirtschaft. Erprobung und Umsetzung (Berlin: Deutsches Institut für Urbanistik).
- Haase, A. and Rink, D. (2012): Protest, participation, empowerment, civic engagement in shrinking cities in Europe. The example of housing and neighbourhood development. In: A. Haase, et al. (eds.), Shrinking Areas: Front runners in innovative citizen participation (The Hague: EUKN).
- Martinez-Fernandez, C., et al. (2012): Demographic Change and Local Development: Shrinkage, regeneration and social dynamics (OECD Working Papers; Paris: OECD Local Economic and Employment Development).
- Mintzberg, H. et al. (2009): Strategy Safari: Your complete guide through the wilds of strategic management (London: Prentice Hall).
- Schlappa, H. (2012): Shrinking Cities and Demographic Change. Preliminary results from URBACT Workstream One. Presentation given to the URBACT annual conference (Copenhagen).
- Schlappa, H. and Neill, W.J.V. (2013): From Crisis to Choice – Reimagining the future in shrinking cities. Findings from the URBACT capitalisation project on shrinking cities and demographic change (Paris: URBACT).
- Wiechman, T. (2012): Europe: Islands of growth in a sea of shrinkage. In: A. Haase, et al. (eds.), Shrinking Areas: Front runners in innovative citizen participation (The Hague: EUKN).

1 <http://www.shrinkingcities.com>

2 The reports from the URBACT capitalisation programme provide a rich source of case studies and reference material that would be applicable to cities wishing to pursue new socio-economic development initiatives.

3 http://urbact.eu/fileadmin/general_library/19765_Urbact_WS1_SHRINKING_low_FINAL.pdf

Contact

Dr. Hans Schlappa – h.schlappa@herts.ac.uk

University of Hertfordshire

Hatfield, Hertfordshire AL10 9AB, United Kingdom

Dr.-Ing. Uwe Ferber – uwe_ferber@projektstadt.de

Projektgruppe Stadt+Entwicklung, Ferber, Graumann und Partner
Stieglitzstraße 84, D-04229 Leipzig, Germany

Regulation of land use planning – What is to be regulated and in what way?

Planning and building legislation is often subjected to criticism – in Sweden and in other countries – especially in terms of process complexity and time. Legislation has a limited steering capability. It can be exemplified by studies where it was found that the practical application of planning provisions in detailed development plans (Caesar and Lindgren, 2009) and development agreements (Kalbro and Smith, 2008) often are outside the intentions of the legislation. We can thus find a gap between legislation and practice also in Sweden (Kalbro et al., 2012). Obviously, such a gap is not good for several reasons. It creates both legal uncertainty and lack of predictability.

Prof. Dr. Thomas Kalbro, TechLic. Eidar Lindgren & Dr. Jenny Paulsson, KTH Royal Institute of Technology, Department of Real Estate and Construction Management, Stockholm (SE)

Planning regulation in Sweden

In the *Swedish Planning and Building Act (PBL)* there are goals and requirements to be considered in the design of land use and buildings (PBL Chap. 2 and 8). It is also stated that there should always be a balance between public and private interests (PBL Chap. 2, s. 1).

The Act provides three types of municipal regulation:

- The *Comprehensive Plan*, which is mandatory and covers the entire municipality. The purpose is to specify the main features of land use and building development, including guidance for subsequent plans, permits and decisions.
- The *Detailed Plan*, which regulate land use and building development in a binding way, as well as property division, joint facilities, etc. In urban developments of any importance detailed plans are always drawn up.
- Permits that may be granted under PBL are building permits, demolition and ground permit (as well as advance notice of building permit). The Detailed Plan is legally binding regarding permit decisions.

A Detailed Plan, which consists of a map and planning provisions, must contain certain mandatory information (PBL Chap. 4, s. 5). An important feature of the plan is to define the three main categories of areas: (1) public places, (2) building sites and (3) water areas. The plan must also have a set implementation period (PBL Chap. 4, s. 21). In addition, the plans must have a certain “minimum content”. In addition to this mandatory information it is also possible for the Detailed Plan to include a relatively extensive regulation of land use, scale, location, design and construction of buildings, implementation issues, etc. (PBL Chap. 4, ss. 6-20).

In the current PBL there is no specific discussion on how detailed the plans should be. Basically, the rules from the 1987 PBL still prevail, which state that “*the Detailed Plan should not be more detailed than what is needed*

with respect to the purpose of the plan” (PBL Chap. 4, s. 32 (Chap. 5, s. 7 1987 PBL)). The preparatory works show that the level of detail is a matter of judgement in each specific case. However, crucial to the assessment is to a great extent what demands public participation sets on information in the plan (Proposition 1985/86:1, pp. 590-594). On the other hand, for matters exclusively concerning the relationship between the municipality and property owners/developers, it is, in principle, of less importance if they are dealt with in the Detailed Plan or in the building permit.

The main actors in the implementation of property development projects in Sweden are the municipality and the developer. The municipality can be involved as planning authority, as provider of infrastructure, as land owner and as owner of housing companies. The developer in the capacity of property owner has the fundamental role of changing the land use of the property and erecting new buildings and facilities. When developments take place on private land, the main case is when developments are carried out by professional developers in cooperation with the municipality. The developers can do their own construction, e.g. construction companies, or engage consultants. In such cases a Land Development Agreement is drawn up, regulating the developer’s financial contribution to municipal infrastructure (streets, water and sewage etc.) and land transfers in order to adapt the original property structure to the new plan.

There are certain documents that are involved in the planning process and related to the Detailed Plan. Many Detailed Plans are combined with so-called *aesthetic design programs*, which are complementary to the Detailed Plan for regulating the design of the buildings, etc. Municipalities regulate aesthetic design using different methods, such as binding planning provisions, as a separate supporting document in the plan description or aesthetic design program as basis for building permit examination, or linked to a *Development Agreement* between the deve-

loper and the municipality which is referring to the aesthetic design program. Although the extent varies, such a program can be very detailed with pictures, illustrations and drawings that describe the design, colours, materials, etc. of buildings and facilities within the plan area. *When there are direct links between the formal provisions of the Detailed Plan and the content of the aesthetic design program, the details of the aesthetic design program will be legally binding.*

Inefficiencies in the system

The main structure of the Swedish planning and permit system is basically unchanged since the *Town Planning Act* of 1931. The law was based on the assumption that the plan was made before the project was known. The Detailed Plan was then prepared prior to that the development projects are known. *The plan is meant to provide a framework and then detailed issues are handled at the building permit examination.* However, today the initiation of major construction projects is normally made before the work with the Detailed Plans begins. This means that the Detailed Plan, having previously been just a “plan” for future settlements, has transformed into a first permit for a concrete project. This is then followed up with an additional permit in the form of a building permit.

The Detailed Plans have become increasingly detailed and the design is often already determined before the formal planning process begins (SOU 2013:34). The aesthetic design programs, which can be very detailed and connected to the Detailed Plan, will be legally binding in building permit decisions if connected to the planning provisions.

A high level of detail in Detailed Plans can create problems, such as that the ground conditions and construction techniques make it difficult, or unsuitable, to precisely stick to the plan. Also the market conditions can change rapidly and make other demands on the structural design. Narrowly defined rules for the permitted use of buildings may also cause problems in the building permit stage, where PBL makes no room for deviations from the plan and the only remaining alternative is to change the plan. If detailed planning provisions in practice are locked in the initial phase of the planning process, market demand and/or the perception of good architecture might change compared to what applied a few years before when the planning work started.

If the aesthetic design programs also should be considered, there are in fact three permit decisions involved in the planning process, see Figure 1.

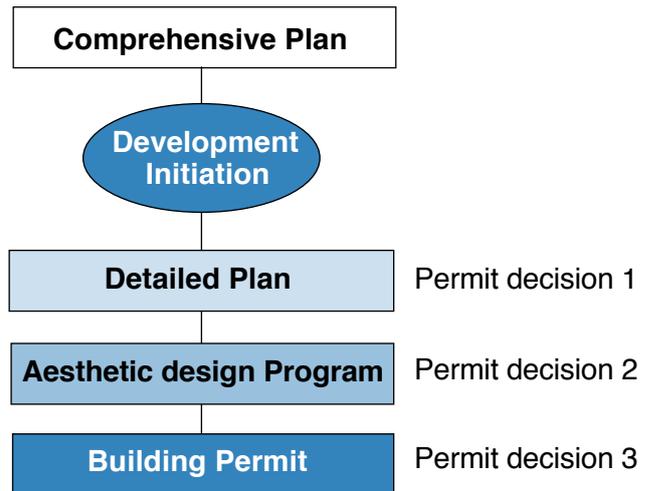


Fig. 1: Three permit decisions in the planning process.

Since the Detailed Plans of today, with attached design programs, are very detailed, the building permit examination would serve no real function for the exterior design of the buildings. In cases like this, the question is whether two decisions are really needed: both a Detailed Plan and a building permit. Would it not be sufficient to use one “building decision”, as shown in Figure 2, in order to both obtain an easier process, and avoid the friction that sometimes occurs in the coordination between the Detailed Plan and the building permit? Moreover, it would only be possible to appeal one decision, instead of two.

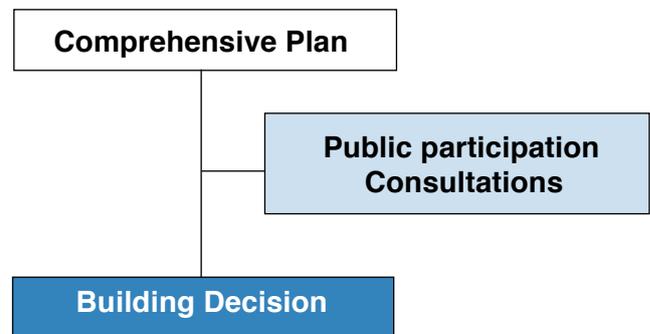


Fig. 2: One permit decision in the planning process.

It should be possible for the municipality to choose a less detailed plan with building permit, where the plan is more general and mainly deal with issues related to land use and the extent of development, or one single building decision, depending on the current situation.

Our studies have shown that municipalities believe that binding regulations in advance in the Detailed Plan quite often create problems when the project shall be implemented. On the other hand, they believe that aesthetic design issues cannot rely only on the building permit examination.

So, the municipalities find themselves forced to regulate aesthetic design beforehand by

- a detailed plan, but in a flexible way;
- provisions in development agreements to follow a design program.

When we interviewed the developers, they were of the opinion that the regulation is too detailed, since continued development shows needs for adjustment, and demand/market and building technique changes over time. A high degree of details in the Detailed Plan then becomes too binding for all parties. Therefore, the developers believe that regulation of aesthetic design instead (1) should be connected to agreements and (2) be less detailed. They think that this high degree of details is due to (too) high ambition of planning officials/consultants regarding aesthetic design and (too) much freedom for individual planning officials/consultants regarding contents.

The municipality also has a position of power in relation to the developer and weak incentives to save investigation costs, since the developer pays according to regulations in PBL. According to the developers, the design programs are formed without sufficient knowledge of building technique, building production, economy and user requirements/demand, due to planning officials and consultants lacking the necessary expertise. *However, properly designed, the design program can coordinate several developers, provide a framework for the continued development of the project and provide realistic examples of design, considering building technique and economy.*

Conclusions

It can be concluded that the Detailed Plan in Sweden is no longer a plan, but rather an early “permit decision” for a specific development project. The plans, in combination with the aesthetic design programs, tend to be increasingly detailed. The question then is if we should return to the basic idea of the Planning and Building Act that Detailed Plans should increasingly be made more general and mainly deal with issues related to land use and the extent of development. It might seem superfluous to decide on both a Detailed Plan and a building permit in cases where the decisions concern in principle the same thing, but instead make a single “building decision” that could contribute to decreasing the gap between law and practice. Today some municipalities aim at not using precise binding design, but rather provide principles/examples, in order not to connect too tightly to a specific project. The question is then how the developers can get clear instructions in design questions without making them too binding.

Presently, the planning process in Sweden is a debated issue which is undergoing governmental inquiries. A recent Swedish Government Inquiry (SOU 2013:34) has also acknowledged the mentioned inefficiencies in the Swedish system. It shares our opinion that the current process is not well suited for its purpose and proposes that if aesthetic design is regulated in the Detailed Plan, a subsequent building permit should not be necessary. However, it should still be possible to use a rough plan together with a building permit. ■

References

- Caesar, C.; Lindgren, E.; (2009): Kommunernas detaljplanebestämmelser. Lagstöd? Tydlighet? Report 4:108 from the Division of Real Estate Planning and Land Law, KTH Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden.
- Kalbro, T.; Lindgren, E.; Paulsson, J. (2012): Detaljplaner i praktiken. Är plan- och bygglagen i takt med tiden? Report 2012:1 from the Department of Real Estate and Construction Management, KTH Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden.
- Kalbro, T.; Smith, P. (2008): Exploateringsavtal. Lagstöd, tillämpning och förslag till nya principer. Report 4:104 from the Division of Real Estate Planning and Land Law, KTH Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden.
- Proposition 1985/86:1: Ny plan- och bygglag. Swedish Government Bill.
- SFS (2010:900): Plan- och bygglagen (PBL). (Swedish Planning and Building Act) 2011, including later amendments.
- SOU 2013:34: En effektivare plan- och bygglovsprocess. Swedish Official Enquiries.

Contact

Prof. Dr. Thomas Kalbro – thomas.kalbro@abe.kth.se

TechLic. Eidar Lindgren – eidar.lindgren@abe.kth.se

Dr. Jenny Paulsson – jenny.paulsson@abe.kth.se

KTH Royal Institute of Technology

Department of Real Estate and Construction Management

SE-10044 Stockholm, Sweden

ELSA maintains contacts to EALD: The European Academy of Land Use and Development

EALD takes a multidisciplinary approach to sustainable land management. It organizes regularly scientific meetings in the form of symposia and publishes peer reviewed scientific works. It serves as a platform for the establishment of international research cooperation, supports activities with the aim of creating networks of various actors in the area of spatial development and soil protection.

Local Land & Soil News publishes sporadically contributions from EALD members. The foregoing and the following articles are based on presentations given at the EALD conference 2013 in Dresden (D); see the worth noting report in this issue on pp. 36ff.

New EALD bilingual publication 2013

Land Management: Potential, Problems and Stumbling Blocks / Landmanagement: Potenzial, Problemfelder und Stolpersteine. Please find detailed information at the EALD website: <http://www.landuseacademy.org/>

No man made Berlin's land: Governance, land policy and participatory planning for the booming capital

Neighbourhoods in transition: Property values have quadrupled in recent two years even in non-prime areas of Berlin. Local initiatives such as the “rethink the city” or “right to the city”-movement try to intervene in fundamentally market-driven processes. They criticize the acceptance of public tender triggered by the rent-gap which is expected by the public land property fund (Liegenschaftsfond). Sociological influenced movements demand a moratorium of selling public assets. Its representatives prefer the leasing of public land rather than selling it, particularly for prime locations. However, Berlin must not be “sold out”. Public property must be maintained to guarantee the future public services for the inhabitants. Participatory planning, open-source urbanism and transparent decisions who should own the public assets as common goods and non-discriminatory bidding procedures will define the basis for diversity and urbanity instead of greater profitability.

Prof. Dr. Fabian Thiel, Professor of Real Estate and Land Valuation, University of Applied Sciences Frankfurt/Main (D)

The drive towards private property: The land value makes the job!

Is Berlin's land for sale? Recently released from the Iron Curtain, Germany's capital Berlin is undergoing a remarkable urban transformation. Investors from throughout the world have arrived in Berlin, causing classic destructive gentrification, partly coming after hipster colonization and yuppie ex-hipsters (similar to Manhattan),¹ i.e. at Hackescher Markt. Big capital moves in. Postmodern development fosters the inner-city revitalization. Where is the problem? Gentrification (gentry-fiction) and the comprehensive land policy in Berlin appear to be taking shape by the selling of unused district's real assets through the real estate fund.

The fund was formed as an organization designed to sell these plots as formerly common goods to generate income for the public budget. However, the often randomly used term gentrification could be linked with the American model of the occupation of abandoned or under-used commercial and residential property or even former social housing areas and workers-coop by the creative class.

The alternative economy, creative art-scene, bars, and fashion boutiques accelerate the bourgeoisification and enhancement processes on sites mostly within Berlin's inner-commuting train circle. – *As a consequence, neighbourhoods in districts such as vacant brownfields at Spree riverside (see figure 1), Mitte, Friedrichshain, Neukölln, Kreuzberg or Pankow are rapidly changing, if not losing authenticity (“Bionadisierung”, “Verschwabisierung”).*



Fig. 1: Vacant sites at the Spree river, to be developed for the “highest and best use”. Photo: Fabian Thiel.

Real estate fund as a powerful decision maker, but weak districts: The dilemma of land policy in booming Berlin

The regulating factors for a sustainable budgetary policy are to set and withdraw incentives.

The starting point is the budgeting based on the cost accounting. As long as a district in Berlin has real estate in its assets and uses them, it has to pay the real estate fund or the Berlin government (precisely: the Department of Finance) the corresponding lease payment. When the district's budget comes under pressure, there is thus often a wish to sell land assets. There is no transparency regarding how the rent prices are calculated and set in the cost accounting. The moratorium to “*Stop the sale of land*” could be approached such that the flow of real estate out of the districts and into the fund is stopped immediately.²

The regulating factor to do this would be to stop participation of the districts in the income, thus taking away their incentive. This strategy could be based on Sec. 63 (2) of the Berliner Landeshaushaltsordnung (Berlin’s state budget ordinance), stating that “*assets can only be sold if they are not needed in the foreseeable future to fulfil the tasks of Berlin*”. In the case of the sale of real estate classified as not needed for operations, this condition cannot be assumed to always be met. Without taking stock of the portfolio in advance there is no guarantee that subsequent additions to the sales portfolio of the real estate fund will not restrict the fulfilment of Berlin’s tasks.

Active land policy: Cost recovery instead of value capture in favour of Berlin’s government and districts

Another aspect would be to abolish or at least fundamentally revise budgeting based on cost accounting in order to restore political controllability in the districts in the area of urban and real estate development. Another objective is to leave the short-sighted budgetary logic behind that is resulting in the sale for debt reduction of community spaces that could potentially be urgently needed in the near future. *Berlin might sell its land portfolio only once*. Mainly private developers do participate in the value capture – why not the financially weak districts? Cost recovery, but not value capture: *Instead of selling public assets and the district’s land property, the State and district governments should gain in the rent-seeking processes of developers*.

The whole concept of the prime objective of pooling and redistributing the land value comprises four essential steps (see table 1):

First step	Allocating	Neutral land use planning and implementing a public land leasing system
Second step	Sucking	Skimming-off a portion of the ground rent by leasing fees
Third step	Funding	Pooling the partly skimmed-off ground rents
Fourth step	(Re-)Distributing	Paying the skimmed-off and pooled ground rents in equal shares to the Berlin people

Table 1: Granting and redistributing of incremental ground rents in Berlin.

In addition, it may also prove useful to introduce a stock-piling system for spaces for public use that are removed from the sales process and are available for future use by the community because urban development is in a continuous process of change. According to the current (budgetary) logic, the decision-makers are acting as if there were no tomorrow or as if the future needs of society were already set in stone.

Yet a few years ago, we did not know that we would now need more childcare places. These buildings have now been sold and the districts have scarcely any suitable land left in their portfolio that could be converted for childcare facilities quickly and cheaply.

No urban development without money and an effective land policy

Nowadays, land policy has to be conceived in a complex and contemporary fashion – not just in Berlin. What has been missing in Berlin is a platform for implementation proposals for alternative land and urban policy strategies. The topics relevant for a social city have also changed, with a move away from raising the status of “problem areas” and “junk estates” towards dealing with the problem of the displacement of socially disadvantaged inhabitants from the city centre. There is a risk of losing social and cultural diversity in view of Berlin’s land policy – with the fund as a key asset-actor and its primary aim of budgetary consolidation. Accessibility to space as residential zones, work space or cultural sites is getting increasingly more important. It is possible that a debate has started in Germany – fuelled by the example of Berlin – surrounding the ownership law arrangements for real estate. It is commendable that the Initiative Stadt Neudenken, founded in July 2011, has consequently tackled this topic. *Raising awareness could be a first important step towards a successful realignment of Berlin’s land policy*.

Council for spaces: developing a land governance assessment framework (LGAF) for Berlin

A major finding resulting from the debates in Berlin in recent months relates to the setting up of a council for spaces. Such a council, i.e. a Berlin Council for Spaces, would have to mediate between the authorities Senate Department of Finance, Senate Department of Urban Development and Environment, real estate developers and landowners.

The council for spaces should have the mandate to close contracts with private developers (cost recovery!) in transparent ways to control the use of plots and to steer the district’s property. One might call this strategy urban land governance. For example, the council could tackle as its most urgent task the development of guidelines and governance standards concerning future land policy.

This refers to the development of binding guidelines not for the much-debated urban governance but for land governance as a tool to prevent land grabbing, as has been done for developing countries, their land markets and planning systems. There is a need for completely new democratic participatory planning processes, methods and instruments that guarantee timely, comprehensive and relevant information to citizens and owners with regard to the future use and structure of real estate on the one hand and that take the ideas, needs, concerns and worries of the residential population into account on the other hand and that ultimately also involve citizens, their power, time and creativity in the design of real estate for community use for the public good. This is precisely what Klaus Deininger et al. refer to as a Land Governance Assessment Framework (LGAF). *The LGAF is being tested to improve the transparency of decisions on use, ownership changes in favour of common property and foreign direct investment in land for developing countries.*³ Interestingly, times and attitudes are changing nowadays. Even the World Bank considers collective or communal land ownership as more appropriate under some circumstances. The debate in Berlin underlines this. The land market in Berlin is intransparent. The property rights system including the cadastre serve as a Sears catalogue for urban land grabbers⁴ in Berlin's hip districts. Why not piloting a LGAF-project for the sake of Berlin? LGAF may even bring benefit to the capital, if combined with the following guidelines: *"Any change in land use must be decided by the local communities"*. And: *"In order to secure the rights of the community and its members, the states have to guarantee the rights and the protection of those rights beforehand. They also have to set out conditions according to which land can be sold or leased (...)"*.⁵ ■

Notes and References

- ¹ Greif, M.; Ross, K.; Tortorici, D. (eds.) (2010): What was the Hipster? A sociological investigation, n+1 research branch series, no. 3, n+1 foundation, New York.
- ² Thiel, F. (2012): "Land Grabbing" in Berlin – zur Debatte um die Neuausrichtung der dortigen Liegenschaftspolitik. In: Planung neu denken, Online-Zeitschrift PNDonline der RWTH Aachen/Lehrstuhl für Planungstheorie und Stadtentwicklung, Edition II/2012.
- ³ Deininger, K.; Selod, H.; Burns, A. (2012): The Land Governance Assessment Framework: Identifying And Monitoring Good Practice In The Land Sector, The World Bank, Washington D.C.
- ⁴ See further Hall, D. (2013): Land. Cambridge/UK, pp. 116-118.
- ⁵ De Schutter, O. (2009): Large-scale land acquisitions and leases: A set of minimum principles and measures to address the human rights challenge. Speech at the United Nations Assembly, A/HRC/13/33/Add. 2, 28.12.2009.

Contact

Prof. Dr. Fabian Thiel – bodenrecht@fabian-thiel.de
Professor of Real Estate and Land Valuation
University of Applied Sciences Frankfurt/Main
Nibelungenplatz 1, D-60318 Frankfurt/Main, Germany

book review

Klaus Deininger, Harris Selod and Anthony Burns

The Land Governance Assessment Framework (LGAF): Identifying And Monitoring Good Practice In The Land Sector

The World Bank, Washington/D.C., 2012, 148 pp.
ISBN 978-0-8213-8758-0

Klaus Deininger et al. present the LGAF and steps towards its implementation. The framework highlights 5 institutional or thematic areas such as legal framework, land use planning, management of public land, information and dispute resolution. Within each area, 2-6 indicators (21 in total) are developed with specific dimensions (80 in total) that define areas for investigation, quantitative measurement or qualitative assessment. For example: Transparency of land use restrictions (indicator data LG7).

Changes in land use and management regulations were made in a transparent fashion and provide significant benefits for society in general rather than just for specific groups. Because of its characteristics of indispensability and non-reproducibility, land could become the essence of the 21st century.

There is global pressure on land: urban land is under pressure from real estate investors, while rural land is under pressure from foreign agricultural and energy companies. This refers surely to the development of binding guidelines for better land governance.

What is relevant for Peru, the Philippines, Cambodia, Tanzania or Ethiopia would also be effective for testing the whole LGAF-indicator set in Berlin. Nowadays, land policy has to be conceived in a complex and contemporary fashion – not just in Berlin. This does not rule out the possibility of reanimating the ideas of land reformers such as *Henry George*, *Adolf Damaschke* or the Swiss architect *Hans Bernoulli* that have been somewhat forgotten. What has been missing in Berlin is a platform for implementation proposals for alternative land and urban policy strategies. For example, the proposed Council for Spaces could tackle as its most urgent task the development of guidelines and governance standards such as the LGAF concerning Berlin's future land policy. The issue of corruption in the awarding of real estate should also be followed up as part of the realignment of the land policy by the Council. But this does not need to be discussed in any further depth here. – Fabian Thiel ■

Nürnberg: Bodenschutz in einer wachsenden Großstadt

Nürnberg ist eine Stadt mit ca. 500.000 Einwohnern im Norden Bayerns. Nürnberg wächst. Innerhalb der letzten zwei Jahre sind ca. 10.000 Einwohner zugewandert. Die Prognosen gehen davon aus, dass das Bevölkerungs- und Haushaltswachstum weiter anhalten wird. Diese Menschen wollen in der Stadt wohnen und arbeiten, sie wollen Kultur, Freizeit und Grünflächen genießen. Eine Herausforderung für die Stadt. Und den Bodenschutz.

Katharina Sieling, Stadtplanungsamt & Dr. Klaus Köppel, Umweltamt der Stadt Nürnberg (D)

Nürnberg, die kompakte Stadt

Nürnberg ist ein gutes Beispiel für eine kompakte Stadt, in der stark verdichtete Siedlungsflächen, vor allem im Stadtkern vorherrschen. Dies hat den Vorteil, dass einerseits Infrastrukturen effektiv ausgenutzt werden können. Andererseits ist Nürnberg keine grüne Stadt, in weiten Teilen der Siedlungsflächen innerhalb der Ringstraße gibt es zum Teil erhebliche Grünflächendefizite.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan (FNP) ist im März 2006 in Kraft getreten. Ca. zwei Drittel des Stadtgebietes sind als Siedlungsflächen oder Siedlungsfolgeeinrichtungen dargestellt. Nur noch etwa ein Drittel des Stadtgebietes ist Landwirtschaft, Wald und Wasser vorbehalten. Diese Landnutzungen sind oftmals überlagert mit naturschutzrechtlichen Bindungen, z.B. als Landschaftsschutzgebiet. Dazu kommen Schutzbereiche nach dem Wasserrecht sowie Abstandsflächen, Lärmschutzzonen u.ä.

Die Bevölkerung wächst, die Preise für Miet- und Eigentumswohnungen und Häuser ziehen kräftig an. Dieser Trend ist seit einigen Jahren spürbar und verstärkt sich zunehmend. Beobachtungen der Bautätigkeit haben gezeigt, dass regelmäßig zu wenige Wohnungen pro Jahr errichtet wurden. Erst seit 2012 steigt die Wohnungsbauleistung wieder an.

Bauflächenentwicklung

Nürnberg hat seit über zwanzig Jahren ein Kataster unbebauter und mindergenutzter Bauflächen. Damit liegt für die Betrachtung der Bautätigkeit und der Flächeninanspruchnahme eine solide langjährige Grundlage vor.

Wohnungsbau

In den letzten 17 Jahren wurden insgesamt 296 ha mit Wohnungen bebaut, das sind 17,5 ha pro Jahr. Genauere Betrachtungen zeigen, dass zwei Drittel der Wohnbautätigkeit der Innenentwicklung zuzurechnen sind. Die Bebauung von Hausgärten und gering genutzten Grundstücken sowie der Abriss von Einfamilienhäusern und der anschließende Neubau mit Mehrfamilienhausbau übersteigen weit die Inanspruchnahme von neu ausgewiesenen Baugebieten.

Dies ist eine erfreuliche Entwicklung. Es muss allerdings bedacht werden, dass die Innenentwicklungspotenziale endlich sind. In Anbetracht der bereits heute sehr kompakten Struktur der Stadt Nürnberg ist eine zunehmende Verdichtung nicht in jedem Fall wünschenswert.

Gewerbe

Insgesamt wurden in den letzten 17 Jahren durchschnittlich jährlich mindestens ca. 25 ha für Gewerbe in Anspruch genommen. Wie die Auswertungen zeigen, wurde der Gewerbeflächenbedarf zu mindestens zwei Drittel aus Konversionsflächen, d.h. aus ehemaligen Industrie-, Militär- und Postflächen gedeckt. Dies ist auch eine Folge des Strukturwandels in Nürnberg. Weg von der Produktion hin zu Dienstleistung und Verwaltung. Aber jetzt ist absehbar, dass keine großen Industrie- und Gewerbeanlagen mehr frei werden. Der Innenentwicklungsanteil, das Flächenrecycling wird sich reduzieren, neue Flächen müssen entwickelt werden.

Konsequenzen aus Sicht der Stadtplanung

Steigende Bevölkerungs- und Haushaltszahlen und geringe Flächenspielräume prägen das Spannungsfeld, in dem sich die Stadtplanung in Nürnberg bewegt. Der Bevölkerungszuwachs erhöht die Anforderungen an Wohnungsbau, Arbeitsmöglichkeiten, Kinderbetreuung, Ausbildung und Freizeitangebot. Jede realisierte Nutzung nimmt Boden in Anspruch. Besonders die Neuentwicklung von Bauflächen stellt einen Eingriff in Natur, Landschaft und Boden dar. Für Nürnberg kristallisieren sich deutlich zwei Arbeitsschwerpunkte heraus:

Daueraufgabe Innenentwicklung

In Nürnberg wurden und werden die Innenentwicklungspotenziale schon seit langem intensiv wiedergenutzt. Dazu gehörten in der Vergangenheit vor allem die im Zuge der Strukturveränderung von der Industrie- zur Dienstleistungsstadt durch Schließungen freiwerdenden großen Betriebsareale wie z.B. Triumph-Adler, AEG und zuletzt das Versandhaus Quelle. Die Schließung traditionsreicher Unternehmen war und ist einerseits sehr schmerzhaft für die Stadt, andererseits bietet sich dadurch die Chance auf Neustrukturierung.

Auf vielen der großen Industriebrachen konnten neue Betriebe, Wohnungen und Infrastruktureinrichtungen realisiert werden. Zurzeit werden Konzepte für die letzte große Gewerbekonversion, das Quelle-Areal, erarbeitet.

Neben den großen freigewordenen Betriebsflächen in der Vergangenheit unternimmt die Stadt Nürnberg auch alle Anstrengungen, um die vorhandenen Baulücken und untergenutzte Grundstücke ihrer vorgesehenen Nutzung zuzuführen. Dazu werden in Auswertung des Bauflächenkatalogs alle Grundstücke auf ihre Nutzungsmöglichkeiten untersucht und die Grundstückseigentümerinnen und -eigentümer angeschrieben. Die Stadt bietet Beratung und Information über die Nutzungsmöglichkeiten sowie die Einstellung in die städtische Internetseite www.wohnbauflaechen.nuernberg.de an. Auf dieser Seite sind Gebiete und Grundstücke enthalten, an deren Bebauung die Stadt Nürnberg besonderes Interesse hat. Die Baulückenaktivierung ist sehr arbeitsaufwändig, die bisher vorliegenden Rückläufe der EigentümerInnen zeigen aber, dass ein großes Interesse an den Angeboten der Stadt Nürnberg besteht.

Im Januar 2004 wurde eine Rahmenvereinbarung mit der Deutschen Bahn AG sowie der aurelis Real Estate GmbH & Co. KG über die Entwicklung der freiwerdenden Bahnflächen geschlossen. Insgesamt 46 einzelne Flächen mit fast 285 ha sind Bestandteil der Rahmenvereinbarung. Nicht alle Bahnkonversionsflächen sind Bauflächen, es sind auch Bahnflächen erfasst, die für ökologischen Ausgleich oder die Ergänzung von vorhandenen Grünflächen geeignet sind. Trotzdem bieten die großen Areale eine wichtige Chance für die Stadt, neue Bauflächen in zentraler Lage realisieren zu können.

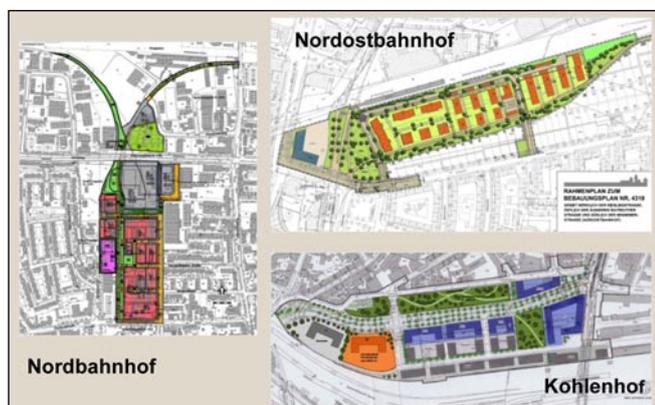


Abb. 1: Bahnflächenkonversionsareale in Nürnberg. Quelle: Stadt Nürnberg.

Neuentwicklung von Bauflächen

Die Innenentwicklung alleine ist nicht ausreichend, um die Nachfrage nach Wohnungen, Arbeitsplätzen und Infrastruktureinrichtungen zu decken. Die Neuentwicklung von Bauflächen ist das zweite wichtige Aufgabengebiet

der Stadtplanung in Nürnberg. Mehrere große Areale werden derzeit bearbeitet. Exemplarisch soll hier das künftige Baugebiet „Tiefes Feld“ vorgestellt werden. Im Zuge des Ausbaus der U-Bahn sollen hier etwa 1100 Wohnungen, Arbeitsplätze und die notwendigen Infrastrukturen entstehen. Ziel ist auch die intensive Durchgrünung des Baugebietes, die Herstellung von Grünverbindungen und die Schaffung einer Wasserfläche.

Die Planung für alle neu zu entwickelnden Baugebiete orientiert sich an der bebauten Stadt: kompakte Bebauung, dem Leitbild der europäischen Stadt. Die bebaute Fläche soll möglichst gering sein, der Anteil der Grünflächen und die Ausgestaltung von Freiraumverbindungen haben einen hohen Stellenwert.

Der Bodenschutz ist Stadtplanungsimmanent. Er ist gesetzliche Grundlage, Notwendigkeit in einer hochverdichteten Stadt und erforderlich, um das Stadtbild, das Stadterleben und die Attraktivität Nürnbergs zu erhalten.

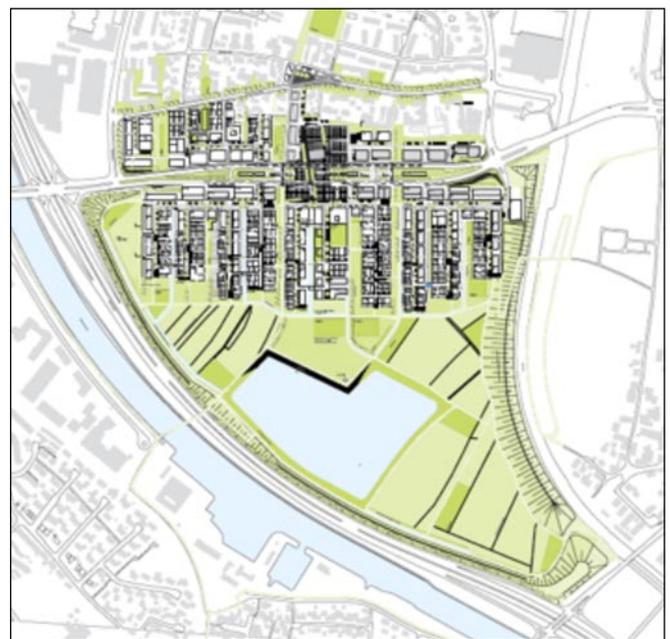


Abb. 2: Plan des Bauareals „Tiefes Feld“ in Nürnberg. Quelle: Stadt Nürnberg.

Konsequenzen aus Sicht der Umweltplanung

Zusätzlicher Flächenbedarf für bauliche Entwicklungen führt zwangsläufig zum Verlust naturnaher Böden mit ihren ökologischen Bodenfunktionen sowie zu Eingriffen in Natur und Landschaft. Letzteres ist gemäß rechtlicher Vorgaben in der Regel auszugleichen. Dieser naturschutzfachliche Ausgleichsbedarf stellt angesichts knapper Flächenressourcen eine zusätzliche Herausforderung für städtebauliche Entwicklungen dar, die durch strenge rechtliche Vorgaben zum speziellen Artenschutz noch verschärft wird.

Aus dem Minimierungsgebot in § 1a BBauGB zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden ergibt sich:

- Die Notwendigkeit der Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen, insbesondere durch
 - Wiedernutzbarmachung von Flächen und
 - Nachverdichtung.
- Die Begrenzung der Bodenversiegelung bei Planungs- und Bauvorhaben auf das nötige Maß.

Die Wiedernutzbarmachung von Flächen (Flächenrecycling) und Nachverdichtung hat grundsätzlich qualitative und quantitative Grenzen, so dass zusätzlicher Flächenbedarf für bauliche Entwicklungen bei entsprechender Entwicklungsdynamik einer Stadt nicht immer vermeidbar ist. Eine strikte Verhinderungsstrategie neuer Flächenbereitstellungen wäre wohl auch rechtlich nicht haltbar. Aus dem Minimierungsgebot von § 1a BBauGB und dem Vermeidungsgebot des BNatSchG (§§ 13 und 15) ergibt sich jedoch die Notwendigkeit einer stichhaltigen Begründung und planerischen Abwägung eines zusätzlichen Flächenbedarfs für bauliche Nutzungen.

Dazu gilt es vorrangig, die Inanspruchnahme von bislang unbebauten Flächen zu reduzieren, d.h. insbesondere aktives Flächenrecycling zu betreiben und damit die weitere Bebauung des Außenbereiches des Stadtgebietes möglichst zu minimieren.

Das Prinzip der sogenannten „doppelten Innenentwicklung“, d.h. Innenentwicklung vor Außenentwicklung bei gleichzeitiger Versorgung mit gestalteten und naturnahen Freiräumen sollte dabei im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung, und damit auch im Sinne eines nachhaltigen Bodenschutzes, oberstes Ziel sein und bietet einen konzeptionell/planerischen Lösungsansatz.

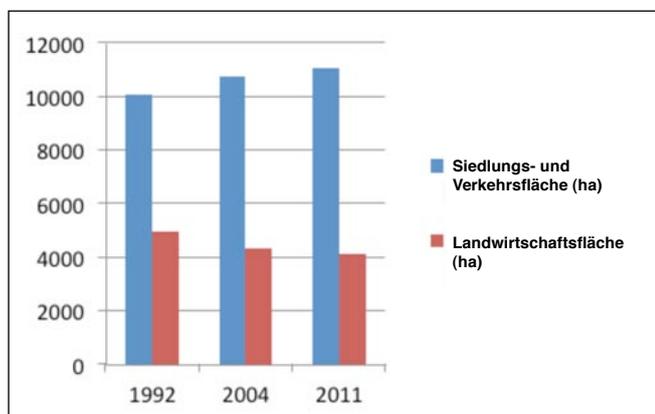


Abb. 3: Veränderung der Bauflächen zu Lasten des Agrarlandes in Nürnberg. Quelle: Statistisches Informationssystem Nürnberg.

Seit den 1990er Jahren ist es in Nürnberg gelungen rund 2/3 des Bauflächenbedarfs durch Nachverdichtung und Flächenrecycling zu bewältigen. Bei einem durchschnittlichen jährlichen Bauflächenbedarf von rund 43 ha wurden somit nur rund 14 ha pro Jahr neu in Anspruch genommen. Dabei handelte es sich im Wesentlichen um bislang landwirtschaftlich genutzte Böden.

Angesichts eines freien Potenzials von 561 ha im Bauflächenkataster der Stadt Nürnberg sowie etwa 60 bis 70 ha potenzielle Umnutzungsflächen auf Konversionsflächen der Bahn sollte dieser 2/3-Quotient gehalten werden und durch eine entsprechende Priorisierung bei der Wohn- und Gewerbeflächenentwicklung der Stadt Nürnberg weiter Berücksichtigung finden.

Angesichts eines aktuellen Potentials von mindestens 630 ha könnte der Bedarf an Bauflächen rein rechnerisch bis zum Jahr 2030 ausschließlich auf den bestehenden Potentialflächen realisiert werden. Eine stichhaltige und damit rechtlich valide Begründung für die Ausweisung neuer Baugebiete, über die bestehenden Potentiale hinaus, ist damit derzeit nicht zu erkennen.

Voraussetzung ist, dass diese Flächen in absehbarer Zeit auch tatsächlich baulich entwickelt werden können, also u.a. Planungs- und Baurecht geschaffen wird und in diesem Rahmen auch die Erschließung, Ent- und Versorgung der Bereiche sichergestellt werden kann. Angesichts der beschriebenen Entwicklungsdynamik gilt ebenso, dass insbesondere die bekannten großen Potentialflächen (z.B. der Bahn) zwingend einer neuen städtebaulichen Entwicklung und damit einem Flächenrecycling in absehbarer Zeit zugeführt werden müssen.

Für den Bodenschutz liegen die Vorteile durch Flächenrecycling in Form von Vermeidung der Bebauung naturnaher, überwiegend landwirtschaftlich genutzter Böden sowie oftmals die Erkundung, Sicherung und Sanierung von Altlasten etc. auf der Hand.

Wirtschaftliche Vorteile durch verträgliche Nachverdichtung und Flächenrecycling für Kommune, Eigentümer und Investoren durch eine effizientere Nutzung der bestehenden städtischen Infrastruktur (z.B. Energie, Wasser/Abwasser, ÖPNV, Straße) und eine effizientere „In-Wert-Setzung“ von mindergenutzten Flächen sollten jedoch in der Debatte stärkere Berücksichtigung finden.

In Konsequenz hat unter umweltplanerischen Aspekten eine verträgliche Nachverdichtung, eine verbesserte Ausnutzung bestehender Flächenpotentiale sowie Flächenrecycling die höchste Priorität bei der Bewältigung des zusätzlichen Flächenbedarfs für die städtebauliche Entwicklung im Stadtgebiet Nürnberg. Damit kann ein wesentlicher Beitrag für den Bodenschutz geleistet werden.

Fazit

Nürnberg muss auf den Flächendruck reagieren. Eine Verweigerung und damit die Verknappung des Bauflächenangebotes würde unweigerlich zu noch stärker steigenden Immobilien- und Mietpreisen führen. Eine verstärkte Abwanderung von Wohnbevölkerung und Betrieben ins Umland mit den bekannten negativen Folgen wie Landschaftszersiedelung, stärkere Verkehrs- und Lärmbelastung etc. kann nicht im Interesse der Stadt sein und wäre auch unter Bodenschutzaspekten kontraproduktiv.

Vorrang hat in Nürnberg jedoch nicht die Ausweisung neuer Bauflächen. *Ziel aller kommunalen Akteure ist vielmehr, die Innenentwicklung zu fördern und die Grundstückseigentümer durch Angebote und Hilfestellungen zu unterstützen.* Zusätzlich sollen die Bahn- und Gewerbekonversionsflächen weiterhin konsequent genutzt werden, um gerade im innerstädtischen Bereich mit allen vorhandenen Infrastrukturen Bauflächen zu schaffen. Leider ist es nicht möglich, alle vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung wirklich einer Bebauung zuzuführen. *Wenn deshalb die Neuentwicklung von Bauflächen erforderlich ist, verfolgt die Stadt Nürnberg das Ziel einer kompakten Bebauung mit ausreichenden Grün- und Freiflächen.* Der Grundsatz des Baugesetzbuches, wonach mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden muss, ist unter dem Aspekt des Bodenschutzes relevant, und darüber hinaus wichtiger Faktor für die Sicherung der städtischen Attraktivität. ■

Summary

Soil protection within a growing large city. – Nuremberg is a city in northern Bavaria with approx. 500,000 inhabitants. The city is growing. Within the last two years, approx. 10,000 inhabitants have migrated to Nuremberg. Forecasts say that the population and budgetary growth will continue. These people want to live and work in the city and to enjoy cultural offers, leisure and green areas – a challenge for the city and for soil protection. Nuremberg is a good example for a compact city in which densely populated settlement areas dominate in the city centre. The advantage is that infrastructures may be used more effectively. Nevertheless, Nuremberg is not a „green“ city. Wide parts of the settlement areas within the ring road show considerable deficits of green areas. As a consequence, a sustainable use of open areas within existing properties, a better use of existing land potentials and land recycling from the point of view of environmental planning have highest priority when coping with the additional need for land for urban development measures within the urban area of Nuremberg. This may also have an important stake in soil protection. The principle of the Federal Building Code according to which land should be used sparingly, is relevant from the aspect of soil protection and also an important factor for ensuring urban attractiveness.

Literatur / Weitere Informationen

- Ausarbeitungen zur Bauflächenmobilisierung unter: www.nuernberg.de/internet/stadtplanung/baulandmobilisierung.html
- Weitere Informationen zum Bodenschutz in Nürnberg unter: www.nuernberg.de/internet/umweltamt/boden_wasser.html

Kontakt

DI Katharina Sieling – katharina.sieling@stadt.nuernberg.de
Stadt Nürnberg, Stadtplanungsamt
Lorenzer Str. 30, D-90402 Nürnberg, Deutschland

Dr. Klaus Köppel – klaus.koepfel@stadt.nuernberg.de
Stadt Nürnberg, Umweltamt
Lina-Ammon-Str. 28, D-90471 Nürnberg, Deutschland

ELSA Jahrestagung 2013 in Nürnberg

(RDJ) Im Rahmen der 12. ELSA Jahrestagung vom 25./26. April 2013 – siehe Hinweis auf die Fachvorträge, Workshops, sowie die Jahreserklärung „Nürnberger Erklärung“ auf Seite 34 f. – fand eine Exkursion als Radtour statt, an der rund 30 Personen (etwa ein Drittel der Tagungsteilnehmer/innen) mitfuhren.



Ein kurzer Zwischenhalt bei der Nürnberger Rad-Stadtbesichtigung. Foto: LLSN Edition.

Die Tour führte im Wesentlichen durch die „Nürnberger Weststadt“ mit der Besichtigung der im vorliegenden Artikel beschriebenen Projekte der Transformationsareale: z.B. der Revitalisierung des AEG-Areals, der Realisierung der Bahnflächenkonversion am Nordbahnhof, des ehemaligen Quelle Areals mit Erläuterungen der städtebaulichen Nutzungs- und Gestaltungspläne, u.v.m.

Eine interessante Diskussion entwickelte sich über die Zukunft der Weststadt, wofür die Stadt Nürnberg ein integriertes Stadtentwicklungskonzept erarbeitete, mit dem Ziel einer postindustriellen Stadtidee einer dynamischen Stadtentwicklung für ein soziales Miteinander und der Aufwertung der vorhandenen und potenziellen Grün- und Freiflächen. – Und natürlich richtete sich das Augenmerk der Teilnehmer/innen auf die Umsetzung des Bodenschutzes im Zuge moderner nachhaltiger Stadtentwicklung.

Ältere Einfamilienhausgebiete als Innenentwicklungspotenzial in Bayern

Bereits seit dem Jahr 2000 wirbt der Freistaat Bayern intensiv für die Umsetzung einer flächensparenden Siedlungsentwicklung. Er unterstützt dieses Ziel beispielsweise mit Modellprojekten, der Broschüre „Kommunales Flächenmanagement“, der kostenlosen Flächenmanagement-Datenbank und den Aktivitäten des Bündnisses zum Flächensparen, dem auch ELSA als Bündnispartner angehört. Das Bündnis zum Flächensparen feiert dieses Jahr sein 10-jähriges Jubiläum und ist somit das älteste seiner Art in Deutschland. Der bayerische Fokus der Bemühungen zum Flächensparen liegt vor allem auf der Unterstützung der Kommunen bei der Aktivierung von Baulücken, Brachflächen und Leerständen sowie der Bewusstseinsbildung bei Bürgern und kommunalen Entscheidungsträgern. Auch ältere Wohnquartiere der 1950er, -60er und -70er Jahre entwickeln sich zu einem wichtigen Handlungsfeld der Innenentwicklung. Vor allem in Städten und Gemeinden mit rückläufiger Bevölkerungsentwicklung lassen sich diese Immobilien zunehmend schwer vermarkten; ungünstige Raumaufteilungen, energetischer Sanierungsbedarf sowie fehlende Barrierefreiheit verstärken dieses Problem.

Claus Hensold, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg (D)

Interdisziplinärer Ansatz

Wie die meisten Aktivitäten zur Innenentwicklung ist auch die Revitalisierung von Einfamilienhausgebieten von einem komplexen Beziehungsgeflecht beeinflusst. Traditionell ist neben der ökologischen Komponente (Flächensparen) auch die städtebauliche (Städtebau und Dorfentwicklung) involviert. Zusätzlich wird mit dem Themenfeld „*Wohnen im Alter*“ nun eine wichtige soziale Komponente des demografischen Wandels in die Untersuchung miteinbezogen. Angesichts der starken Zunahme der älteren Bevölkerung werden deren Bedürfnisse künftig deutlich stärker die Entwicklungen im Städte- und Wohnungsbau prägen.

Das aktuelle Modellprojekt „*Revitalisierung von Einfamilienhausgebieten*“ wird deshalb in Bayern von vier Ministerien gemeinsam durchgeführt und vom Bayerischen Landesamt für Umwelt fachlich begleitet und koordiniert.

Unter Federführung des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz arbeiten die Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie das Bayerische Staatsministerium für Arbeit und Soziales, Familie und Integration daran, fachübergreifende Entwicklungsperspektiven für Einfamilienhausgebiete zu bestimmen und ins öffentliche Bewusstsein zu bringen.

Immobilienwerte

Ein weiterer Aspekt, der in besonderer Weise die Interessen der Eigentümer berührt, ist die Werterhaltung der

vorhandenen Immobilien. Dieses starke Argument für die Innenentwicklung ist noch zu wenig im Bewusstsein der kommunalen Entscheidungsträger verankert. Vielerorts werden trotz schrumpfender Bevölkerung und dem möglichen Generationswechsel in den Bestandsimmobilien noch Neubaugebiete ausgewiesen. Mittelfristig wird die schon heute oft geringe Nachfrage im Bestand damit zum Erliegen kommen. Dies wird mit einem deutlichen Wertverlust bis hin zur Unverkäuflichkeit älterer Häuser einhergehen. Maßnahmen zur Innenentwicklung tragen daher immer auch zu einem Werterhalt von Bestandsimmobilien bei. Weiter sollte diese Entwicklung auch bei Eigentümern von Baulücken eine Motivation sein, frühzeitig über den Verkauf nachzudenken. Hierfür bedarf es aber noch erheblicher Bewusstseinsbildung.

Modellprojekt „Revitalisierung von Einfamilienhausgebieten“

Als Beitrag für eine flächensparende Innenentwicklung sollen mit dem Modellprojekt Lösungsansätze zur Anpassung und Revitalisierung von älteren Einfamilienhausgebieten erarbeitet werden. In drei bayerischen Modellkommunen werden im engen Dialog mit den kommunalen Akteuren konkrete und umsetzungsorientierte, ressort- und handlungsfeldübergreifende Lösungsansätze herausgearbeitet. Dabei werden verschiedene Aspekte, wie z. B. Immobilien- und Wohnungswirtschaft, Alters- und Daseinsvorsorge, Erb- und Steuerrecht, Finanzwesen, Stadtplanung und Flächenmanagement miteinander verknüpft. Die Ansätze werden soweit ausgearbeitet und mit den örtlichen Akteuren abgestimmt, dass nach Projektende der Kommune eine Realisierung bzw. Fortführung der angefangenen Maßnahmen ermöglicht wird.

Modellkommunen

In einem Auswahlverfahren wurden unter 32 Bewerbungen drei Kommunen für das Modellprojekt ausgewählt:

Stadt (Kreisstadt) Karlstadt	Gemeinde Langenneufnach	Markt Marktrodach
14.900 Einwohner in 10 Orts-/Stadtteilen	1.650 Einwohner in 3 Ortsteilen	3.800 Einwohner in 16 Ortsteilen
Landkreis Main-Spessart, Unterfranken	Landkreis Augsburg, Schwaben	Landkreis Kronach, Oberfranken
Quartier „Alte Siedlung“ ca. 1.100 Einwohner 	Quartier „Am Steig“ ca. 150 Einwohner 	Quartier „Blumensiedlung“ ca. 580 Einwohner 

Arbeitsprogramm

Nach einer kurzen Analyse zum Stand der Forschung werden in den Modellkommunen auf Basis eines intensiven Dialogprozesses praxis- und umsetzungsorientierte Quartierskonzepte zur Revitalisierung der Einfamilienhausgebiete erarbeitet. Dabei werden nicht nur die Eigentümer, sondern auch die Gemeinde- oder Stadträte, die kommunale Verwaltung, Sparkassen und verschiedene gesellschaftliche Multiplikatoren, wie z.B. Kirchen und karitative Einrichtungen in den Dialogprozess miteinbezogen. Oftmals fehlen Infrastrukturen und Dienstleistungen, die Senioren ein möglichst langes Verweilen in der gewohnten Umgebung ermöglichen. – *Hier geeignete Lösungsansätze zu finden, könnte zu einer Revitalisierung von Einfamilienhausgebieten, gleichzeitig zur Förderung der Innenentwicklung sowie zu einer Verringerung von Bauland-Neuausweisungen auf der „grünen Wiese“ beitragen.*

Ausblick

Das Modellprojekt wurde zum 01.08.2012 gestartet und soll bis zum 01.10.2014 abgeschlossen werden. In den Modellkommunen selbst soll dann ein konkreter Maßnahmenkatalog vorliegen. Es deutet sich an, dass einige konkrete Maßnahmen bereits im Projektzeitraum angegangen werden können. Ebenfalls erkennbar ist ein wachsendes Bewusstsein bei Bürgern und kommunalen Entscheidungsträgern, bisher isoliert betrachtete Einzelmaßnahmen in einem fachübergreifenden Kontext

zu integrieren und umzusetzen. Die Ergebnisse des Modellprojekts werden abschließend in einer Broschüre mit Empfehlungen für die bayerischen Kommunen aufbereitet. ■

Summary

Older single-family house areas providing potential for inner-city development. – In years to come, older single-family house areas may considerably contribute to the inner-city development. To do so, the general preconditions for changes of owners must be improved and adaptation of such areas to modern housing demands be pushed ahead. At the same time, residents must be enabled to live autonomously in their own four walls as long as possible. Adaptation measures do not only refer to properties but to a large extent also have to take public spaces and public institutions into account. With the model project “Revitalising single-family house areas”, four Bavarian ministries and the Bavarian Environment Agency intend to jointly develop interdisciplinary, applied concepts how to adapt single-family house areas. Awareness for this field of action among local authorities must be significantly raised especially in stagnating and shrinking regions.

Kontakt

Claus Hensold – claus.hensold@lfu.bayern.de
Bayerisches Landesamt für Umwelt, Referat 15
D-86177 Augsburg, Deutschland
www.lfu.bayern.de/umweltkommunal/flaechenmanagement/index.htm

URBAN PLUS: EU-geförderte integrierte Stadt-Umland Entwicklung im Süden von Graz

Graz und seine Nachbargemeinden in der angrenzenden südlichen Stadtregion bekamen in der aktuellen EU-Strukturfondsperiode 2007-2013 die Chance, gemeinsam den Herausforderungen einer integrierten Stadt-Umland-Entwicklung durch den Einsatz von Förderungen des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung zu begegnen. Dadurch konnte erstmals ein Anreizsystem für die Entwicklung und Umsetzung interkommunaler Kooperationsprojekte zwischen der Kernstadt und Umlandgemeinden in einem dafür ausgewiesenen Fördergebiet in der Stadtregion geschaffen werden. Dank der guten Zusammenarbeit mit der Verwaltungsbehörde des Landes Steiermark gelang es, URBAN PLUS als eigenständiges Aktionsfeld im Operationellen Programm „Regionale Wettbewerbsfähigkeit Steiermark 2007-2013“ zu implementieren.

Christian Nußmüller, Stadt Graz, Stadtbaudirektion, Graz (A)

Die geografische Lage

Graz ist die Landeshauptstadt des Bundeslandes Steiermark und mit rund 300.000 Einwohnern die zweitgrößte Stadt der Republik Österreich.¹ Die gesamte Stadtregion Graz bildet mit ca. 466.000 Einwohnern nach Wien und Umgebung den zweitgrößten Ballungsraum Österreichs.² Graz beherbergt acht Hochschulen mit insgesamt über 45.000 Studierenden. Das historische Zentrum und das Schloss Eggenberg zählen zum UNESCO-Weltkulturerbe.



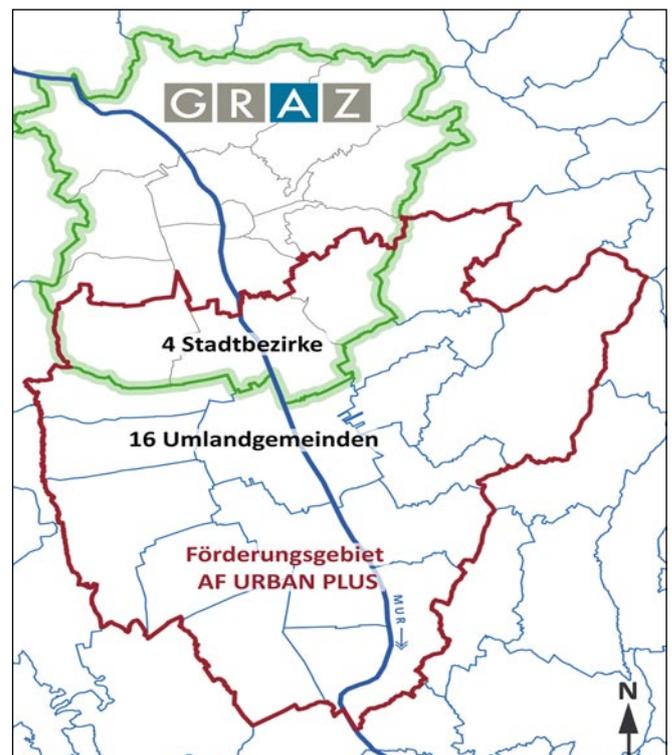
Abb. 1: Situation an der südlichen Grazer Stadtgrenze. Foto: Magistrat Graz, Stadtvermessungsamt/Luftbildarchiv.

Das Grazer Stadtgebiet erstreckt sich beiderseits der Mur im Norden vom Austritt des Murflusses aus dem alpinen Grazer Bergland ins sich verbreitende Murtal, dem sogenannten Grazer Becken im Süden. Das verbaute Stadtgebiet, das an drei Seiten (im Westen, Norden und Osten) von Bergen und Hügeln umschlossen ist, die es um bis zu 400 Meter überragen, bedeckt den nördlichen Teil des Grazer Beckens von Westen bis Osten damit fast vollständig. Nach Süden öffnet sich das Stadtgebiet ins Grazer Feld, das als Teil des unteren Murtales und als topographisch begünstigter Siedlungsraum die Voraussetzungen für eine Suburbanisierung in südliche Richtung aufweist.

Diese starke Siedlungsentwicklung im Süden der Stadt kann in einer Entwicklungsachse entlang des Murtales über das Leibnitzer Feld bis ins 60 Kilometer entfernte Maribor in Slowenien weiterverfolgt werden, der nächstgelegenen Stadt mit überregionaler Bedeutung.

Das Förderungsgebiet

Das Stadtgrenzen übergreifende, interkommunale Förderungsgebiet umfasst die vier südlichen Grazer Stadtbezirke St. Peter, Liebenau, Puntigam und Straßgang sowie die daran angrenzenden kleinregionalen Entwicklungsverbände GU-SÜD und GU 8, die ihrerseits aus insgesamt 16 Umlandgemeinden mit einer Größe von jeweils 1.000 bis 7.000 Einwohnern bestehen. Insgesamt leben im URBAN-PLUS-Gebiet aktuell über 100.000 Menschen.³



Die Abgrenzung dieses Förderungsgebietes erfolgte einerseits unter dem Gesichtspunkt einer vorherrschenden, teils ungeordneten Suburbanisierung, andererseits sah man in der Zusammenarbeit mit den bereits seit mehreren Jahren existierenden kleinregionalen Gemeindekooperationen (regionalen Entwicklungsvereinen) gute Kooperationsvoraussetzungen.

Das URBAN PLUS Förderprogramm

Gemeinsam wurden im Rahmen von URBAN PLUS unter Koordination der Stadtbaudirektion Graz bislang insgesamt 26 regional wirkende Teilprojekte für 6,7 Millionen Euro, davon 2,7 Millionen Euro aus EU-Regionalfondsmitteln, umgesetzt.

URBAN PLUS fördert dabei innovative Pilotprojekte — sowohl nicht investive Maßnahmen, als auch pilothafte Infrastrukturprojekte — in folgenden vier Teilbereichen, die im integrierten Entwicklungskonzept nach durchgeführter SWOT-Analyse von Beginn an als Handlungsschwerpunkte und wichtige stadregionale Herausforderungen definiert wurden:

- Integrierte, stadtgrenzenübergreifende Standortentwicklung zur Vorbereitung einer vorausschauenden, koordinierten Entwicklung des Gesamttraumes;
- Verkehrs- und Mobilitätsmaßnahmen, speziell im Schnittstellenbereich Stadt-Umland;
- Grünraumentwicklung, Naherholung und ökologische Ausgleichsmaßnahmen;
- Lokale Partnerschaften (auf administrativer Ebene) zur Verbesserung der Qualität als Lebens-, Arbeits- und Erholungsraum.

Thematisch passende Projekte können von den beiden Gemeindekooperationen oder auch von Einzelgemeinden sowie Fachabteilungen der Stadt Graz als mögliche Projektträger bzw. Projektpartner zur Förderung beantragt werden. Unterstützung bei der Projekteinreichung bieten die verantwortliche Förderungsstelle der Stadtbaudirektion Graz und das „Regionalmanagement Graz & Graz-Umgebung“, ein Verein zur Förderung der Regionalentwicklung, dem sämtliche Gemeinden im politischen Bezirk Graz-Umgebung und die Kernstadt Graz angehören. Entscheidungen über Projektförderungen und Förderhöhen werden gemeinschaftlich in einer politisch besetzten lokalen Steuerungsgruppe getroffen, die sich paritätisch aus Vertretern der Stadt Graz und der Umlandgemeinden zusammensetzt.

Pflichtkriterien für eine Projektförderung sind eine nachweisbare Projektkooperation zwischen Fachabteilungen der Stadt Graz und den Gemeindekooperationen oder einzelnen Umlandgemeinden, positive Projektwirkungen

sowohl für die Stadt als auch für das Umland sowie die Übereinstimmung mit übergeordneten Planungen auf lokaler, regionaler oder überregionaler Ebene. Insgesamt stehen 2007 bis 2015 für Kooperationsaktivitäten im Rahmen von URBAN PLUS rund 2,79 Millionen Euro an Fördermitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) zur Verfügung. Bei einer Maximalförderquote von 50 Prozent werden diese durch Eigenmittel der beteiligten Kommunen sowie durch Landes- oder seltener auch durch Bundesmittel in mindestens derselben Höhe vor- und kofinanziert.

Der Zwischenstand

Bereits erfolgreich abgeschlossen wurden Vorhaben wie ein abgestimmter Ausbau der Bushaltestelleninfrastruktur für Regionalbuslinien, welche die Kernstadt mit dem Umland verbinden. Auch konnte über URBAN PLUS in der Umlandgemeinde Feldkirchen bei Graz das bislang dritte Shared-Space-Projekt der Steiermark gefördert werden, im Zuge dessen Umsetzung ein reger Erfahrungsaustausch zwischen den Verkehrsplanern der Stadt Graz und der Umlandgemeinde geführt wurde. Ein weiterer wichtiger Impuls war die Ausweitung des Grünen-Netz-Konzepts der Stadt Graz auf das gesamte Förderungsgebiet. Dieses Konzept einer ökologischen, verkehrlichen und gestalterischen Vernetzung vorhandener und geplanter Grün- und Freiräume bildet in weiterer Folge die Basis für die Errichtung neuer Naherholungsbereiche wie dem ebenfalls EU-geförderten, flussnahen Erholungsgebiet „Auwiesen“ direkt an der Stadtgrenze gelegen oder dem „Generationenpark“ in der Umlandgemeinde Hausmannstätten. Auch die Umsetzung innovativer, kleinräumiger Verkehrskonzepte unter Einbindung der Bevölkerung oder Studien zum Pendlerverhalten in der Stadtregion als Basis für die Errichtung neuer Park-and-Ride-Standorte konnten bislang bereits gemeinsam realisiert werden. Infokampagnen zur Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel und Mobilitätsberatungen an Schulen und Kindergärten im Förderungsgebiet runden die Aktivitäten im Mobilitätsbereich ab. Interessante Erkenntnisse brachte auch eine Vergleichsuntersuchung von Nachverdichtungspotenzialen in vier Einfamilienhausgebieten am Stadtrand und in Umlandgemeinden. Aktuell in Umsetzung ist ein multifunktionell ausgerichtetes Hochwasserschutzprojekt der Stadt Graz gemeinsam mit den Nachbargemeinden Raaba und Grambach. In Vorbereitung befindet sich aktuell noch ein gemeindeübergreifendes Projekt zur intelligenten Energieeinsparung im Bereich Beleuchtung des öffentlichen Raums.

Im bisherigen Verlauf von URBAN PLUS hat sich gezeigt, dass Anreize in Form von finanziellen För-

derungen von stadtreionalen Kooperationsprojekten mit lokaler Mittelverwaltung eine gute Basis für die inhaltliche interkommunale Zusammenarbeit bieten. Die bislang durchgeführten Einzelprojekte sind daher auch als wichtige vertrauensbildende Maßnahmen zu sehen und als weiterer Schritt hin zu einer Intensivierung der Zusammenarbeit in der Stadtreion. Probleme mit Anforderungen an die administrative Durchführung sowie notwendige Vorfinanzierung von EU-Förderprojekten konnte man in Einzelfällen vor allem bei Kleingemeinden im Förderungsgebiet ausmachen. Hier war es jedoch ein Vorteil, dass diese Gemeinden bereits in einem kleinregionalen Entwicklungsverband organisiert waren, der als Projektträger auftrat und bestimmte administrative und planerische Leistungen extern vergeben konnte.

In der österreichischen Diskussion zur Zukunft der Stadtreionen geht es aktuell vorrangig um die Etablierung dieser eigenständigen, für Österreichs wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung besonders relevanten Raumeinheit. Dementsprechend reicht es nicht alleine aus, auf eine Verbesserung der in einer Stadtreion ablaufenden Planungs- und Entscheidungsprozesse zu setzen. Ziel muss demnach sein, Stadtreionen nach dem Vorbild der Schweiz generell im Gesamtsystem der österreichischen Politik zu verankern.⁴

Seit 2012 bemüht sich daher die „ÖREK-Kooperationsplattform Stadtreion“⁵ im Rahmen des Österreichischen Raumentwicklungskonzepts um eine Diskussion über die Herausforderungen in Agglomerationsräumen, respektive um das Aufzeigen des Mehrwerts von stadtreionalem Handeln. Im Mai 2013 wurde von dieser Kooperationsplattform in Graz der „Erste Österreichische Stadtreionstag“ organisiert, der sich dem „Erfolgsmodell Stadtreion“ widmete und an dem auch Deutsche und Schweizer Best-Practice-Beispiele vorgestellt wurden. Als weiterer Schritt soll gemeinsam von Bund, Ländern, Städten und Gemeinden ein „Grünbuch Stadtreionspolitik“ für Österreich erstellt werden, das Grundlagen einer Stadtreionspolitik kompakt aufbereiten und gemeinsame Ziele und Grundsätze vorschlagen soll. Vorerst bleiben jedoch in Österreichs Stadtreionen viele Fragen hinsichtlich einer besser koordinierten nachhaltigen Regionalplanung offen, die sich, von den Partikularinteressen einzelner Player befreit, vorrangig mit Themen wie dem Flächenverbrauch oder der Entwicklung interkommunaler Standortentwicklungsstrategien im Rahmen neuer stadtreionaler Governance-Ansätze auseinandersetzen müsste. Auch die Frage einer Weiterentwicklung des kommunalen Finanzausgleichssystems hin zu einer speziellen Berücksichtigung der Raumeinheit „Stadtreion“ harrt aktuell noch einer Lösung.

Fazit

Die EU-geförderten Kooperationsprojekte im Rahmen von URBAN PLUS gaben Graz und 16 seiner Umlandgemeinden jedenfalls in den vergangenen sechs Jahren die einmalige Chance, in einer Art „stadtreionalem Labor“ interkommunale Kooperationsansätze auf Planungsebene auszutesten. Für die Stadtreion Graz war das Aktionsfeld URBAN PLUS ein weiterer wichtiger *Impuls für eine intensivere Auseinandersetzung mit den kommunalen Nachbarn und für eine gemeinsame Entwicklung der Stadtreion hin zu einem wettbewerbsfähigen Standort mit lebenswerten Wohnqualitäten.*

Die Stadt Graz versucht aktuell, gemeinsam mit dem Österreichischen Städtebund und anderen österreichischen Städten das stadtreionale Kooperationsthema auch in der kommenden EU-Strukturfondsperiode 2014-2020 in übergeordneten Strategien auf Landes- und Bundesebene zu verankern. Ein geeigneter Ansatz in der Stadtreion Graz könnte dabei in den kommenden Jahren, aufbauend auf den Erfahrungen aus URBAN PLUS, die Erstellung einer „Smart-Region-Strategie“ für den Steirischen Zentralraum sein, ausgehend vom Smart-City-Projekt Graz Mitte,⁶ einem energieoptimierten Stadtteil im Umfeld des Grazer Hauptbahnhofs als wichtigste Nahverkehrsdreh-scheibe der Steiermark. ■

Summary

URBAN PLUS is an integrated City-Surrounding-Development programme in the south of Graz, supported by the European Regional Development Fund (ERDF). Various linked innovative projects for sustainable spatial development are promoted and implemented in this area.

For more information please visit following websites:
www.urbanplus.at / www.innovation.steiermark.at
www.stadtentwicklung.graz.at

Quellen

- ¹ Stand: 31. Dezember 2012 inkl. Nebenwohnsitze
- ² Statistik Austria: https://www.statistik.at/web_de/static/stadtreionen_042345.pdf (Abruf: 02.09.2013).
- ³ Karte der Grazer Stadtbezirke und Umlandgemeinden. Copyright 2011 Stadt Graz. Stadtvermessungsamt, Stadtbaudirektion.
- ⁴ Vgl. K. Wirth, A. Schantl, 2012: Beitrag in KDZ FORUM PUBLIC MANAGEMENT #2 2012, S. 16.
- ⁵ <http://www.oerok.gv.at/raum-region/oesterreichisches-raumentwicklungskonzept/oerek-2011/umsetzung-oerek-partnerschaften/kooperationsplattform-stadtreion.html> (Abruf: 02.09.2013).
- ⁶ <http://www.stadtentwicklung.graz.at/cms/beitrag/10191841/4631044/> (Abruf: 13.09.2013).

Kontakt

Mag. Christian Nußmüller – christian.nussmueller@stadt.graz.at
Stadt Graz, Stadtbaudirektion
Referat für EU-Programme und internationale Kooperation
Europaplatz 20/5, A-8020 Graz, Austria

CircUse: Flächenkreislaufwirtschaft – Erste Schritte in die europäische Umsetzungspraxis

Trotz aller Anstrengungen zur Reduzierung des Flächenverbrauchs und zur Unterstützung von nachhaltiger Flächennutzung in Europa breitet sich die bebaute Umwelt jährlich um mehr als 1.000 km² aus, was etwa der Fläche Berlins entspricht (Prokop et al., 2011). Dennoch verbleiben viele frühere Industriestandorte und sonstige Flächenpotenziale im Siedlungsbestand ungenutzt. Flächenkreislaufwirtschaft ist ein integrativer Ansatz konsequenter Innenentwicklung, der einen Wandel in der Flächennutzungsphilosophie nach dem Grundsatz „Vermeiden – Recyceln – Ausgleichen“ voraussetzt (Preuß, Ferber, 2008). Local Land & Soil News 40/41 (2012) berichtete bereits ausführlich über „CircUse“.

Dr.-Ing. Uwe Ferber, Projektgruppe Stadt + Entwicklung, Leipzig (D), Thomas Preuß & Maic Verbücheln, Deutsches Institut für Urbanistik (Difu) Berlin (D)

Im CENTRAL EUROPE Projekt „Circular Flow Land Use Management (CircUse)“ (www.circuse.eu) wurden in den Jahren 2010 bis 2013 verschiedene Instrumente und Vorgehensweisen entwickelt und erprobt, um Know how für eine flächensparende Siedlungsentwicklung bereitzustellen. *CircUse* wurde im Rahmen des CENTRAL EUROPE Programms durchgeführt und aus dem EFRE-Fonds kofinanziert. Im Folgenden werden einige der im Projekt *CircUse* implementierten Ansätze dargestellt.

Flächeninanspruchnahme und Flächenkreislaufwirtschaft in Europa

Seit mehreren Jahrzehnten ist in Europa eine stark wachsende Flächeninanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrszwecke zu verzeichnen, während die Bevölkerungszahl vergleichsweise moderat zunahm. Die Entkopplung der Flächeninanspruchnahme von der Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung beeinträchtigt die stadregionale und nationale Wettbewerbsfähigkeit und erhöht den Druck auf bislang unbebaute Flächen und andere Naturressourcen. Zugleich sehen sich viele europäische Regionen mit massiven Brachflächenbeständen konfrontiert schnell. Bisherige Programme zur Strukturförderung vermochten es allerdings nicht, eine konsequente Innenentwicklung bei vorrangiger Nutzung von Brachflächen, Baulücken und leerstehenden Gebäuden zu erreichen. Häufig mangelt es bereits an einem Monitoring der im Bestand verfügbaren Flächenpotenziale. Daher hat die Europäische Kommission eine „Roadmap to a Resource Efficient Europe“ erarbeitet, um die Wirtschaft in den Mitgliedsstaaten bis zum Jahr 2020 ressourceneffizient und emissionsarm weiterzuentwickeln. Dieses beinhaltet eine „grünere“ urbane Flächennutzung, um etwa Bodenversiegelung und Flächenverbrauch zu begrenzen (Europäische Kommission, 2011). Diese Zielsetzung ist in Anbetracht zunehmender wirtschaftlicher und räumlicher Verflechtungen innerhalb der EU nur mittels geeigneter grenzübergreifender Flächenmanagementansätze zu erreichen.

CircUse – Flächenkreislaufwirtschaft auf europäischer Kooperationsebene

Im Projekt wurden Schritte hin zu einer verbesserten Flächenverbrauchseffizienz durch Flächenkreislaufwirtschaft entwickelt. Hierbei wird ähnlich den Ansätzen in der Abfall- und Wasserwirtschaft *Kreislaufwirtschaft* für die Ressource Fläche etabliert, die den Nutzungszyklus von der Baulandbereitstellung, Bebauung, Nutzung, des Brachfallens, ggf. einer Zwischennutzung bis hin zur Wiedernutzung in den Mittelpunkt stellt. Das unter deutschen Rahmenbedingungen entwickelte Konzept der Flächenkreislaufwirtschaft wurde an die Rahmenbedingungen der am Projekt beteiligten Länder und Pilotregionen angepasst sowie weiterentwickelt und implementiert. Ein Schema der Flächenkreislaufwirtschaft, welches die Phasen und Potenziale von *CircUse* verdeutlicht, ist in Local Land & Soil News 40/41 (2012), Seite 15 dargestellt.

Am Projekt *CircUse* wirkten zwölf Projektpartner aus sechs Ländern (Deutschland, Polen, Österreich, Italien, Slowakei und Tschechien) mit. In den Städten *Asti* (Italien), *Piekary Śląskie* (Polen), *Freiberg* (Deutschland), *Usti nad Labem* (Tschechien), in der Region *Voitsberg* (Österreich) sowie in der Mikroregion *Trnava* (Slowakei) wurden pilothaft Aktionspläne für eine Flächenkreislaufwirtschaft entwickelt, in denen die relevanten kommunalen und regionalen Akteure aus dem öffentlichen und privaten Sektor, Experten und die Öffentlichkeit in Runden Tischen und Foren Ziele, Maßnahmen und Umsetzungsschritte gemeinsam entwickelt und teilweise umgesetzt haben.

Impulse durch das Projekt *CircUse*

CircUse Datenmanagement-Tool zum Flächenmanagement

Trotz der inzwischen weiten Verbreitung von geographischen Informationssystemen werden diese in der

Regel nicht für die Erfassung von Innenentwicklungspotenzialen und ein strategisches Flächenmanagement genutzt. Zur Unterstützung des kommunalen Flächenmanagements wurden deshalb im Projekt *CircUse* ein frei verfügbares *mehrsprachiges Datenmanagement-Tool* entwickelt (verfügbar unter www.circuse.eu). Hierfür wurden länderübergreifend Definitionen und Begriffe (terms of reference) zum Flächenmanagement abgestimmt. *Das Tool dient als Informations- und Planungshilfe zur Innenentwicklung und ermöglicht eine flächendeckende Erfassung von Flächenpotenzialen im Bestand.* Das Tool kann zur Klassifizierung aller Flächentypen eingesetzt sowie mit weiteren Daten und GIS-Anwendungen verknüpft werden.

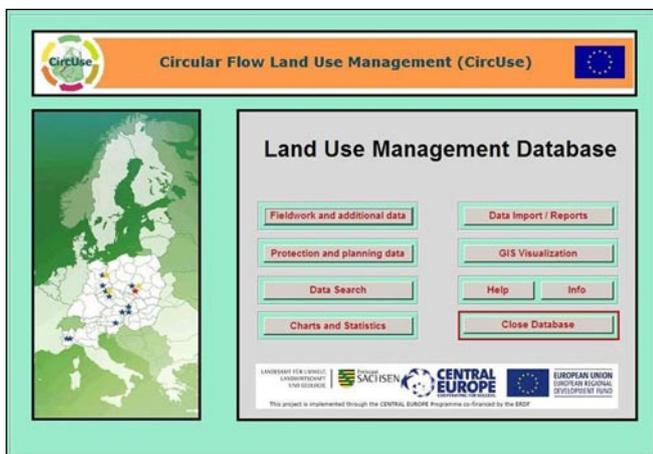


Abb. 1: Screenshot des CircUse Datenmanagement-Tools. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG).

Insbesondere in den europäischen Transformationsregionen mit Gebieten hoher Flächennachfrage und/ oder einem hohen Maß an Flächenfreisetzungen ermöglicht das Datenmanagement-Tool eine Ersterfassung von Innenentwicklungspotenzialen, um ein strategisches Flächenmanagement aufbauen zu können.

Bildung einer Flächenmanagement-Agentur

In der *CircUse* Pilotregion Voitsberg (Österreich) wurde im Jahr 2012 mit der FAV die erste Flächenmanagement-Agentur Österreichs gegründet. Ziel der modellhaften Organisation ist es, im Kernraum mit den fünf Gemeinden *Bärnbach, Köflach, Maria Lankowitz, Rosental a.d.K.* und *Voitsberg* eine möglichst nachhaltige und umweltverträgliche Nutzung von Brachflächen u.a. mit vormaliger industrieller und gewerblicher sowie Bergbaunutzung zu unterstützen. Die operativen Aufgaben der Agentur sind die Datenverwaltung und die Durchführung von Standortanalysen, der Aufbau eines regionalen Netzwerkes u.a. mit Gemeinden, Grundeigentümern, Firmen und Interessenvertretungen.

Die Agentur soll nach einer Anlaufphase, die aus EU-Mitteln und aus Gemeindeförderungen finanziert wird, die erforderlichen finanziellen Mittel zum überwiegenden Teil selbst erwirtschaften.

Bewusstseinsbildung für Flächenkreislaufwirtschaft durch Trainingskurse

Die Implementierung einer stadtreionalen Flächenkreislaufwirtschaft setzt zunächst die Bewusstseinsbildung für diesen Strategie- und Managementansatz voraus, um für ein integriertes und strategisch orientiertes Vorgehen zu sensibilisieren. Hierfür wurde ein Trainingskurs entwickelt, der sich an lokale und regionale Akteure aus dem öffentlichen und privaten Sektor richtet, die das Flächengeschehen maßgeblich gestalten und beeinflussen. Am Pilottrainingskurs „*Zukünftige Landnutzung in der Region Voitsberg*“ nahmen u.a. Mitarbeiter verschiedener Kommunalbehörden, Regionalplaner, Flächeneigentümer, die Landwirtschaftskammer und Regionalentwickler teil.



Abb. 2: Arbeit im Workshop während des Pilottrainingskurs „Zukünftige Landnutzung in der Region Voitsberg“. Foto: Thomas Preuß.

Darüber hinaus wurden Schulkurse für Schülerinnen und Schüler ab der 9. Schulstufe entwickelt, die auf Aspekte des „individuellen“ Flächenverbrauchs, auf Wohnwünsche, auf Probleme der Bodenversiegelung und auf das individuelle Mobilitätsverhalten fokussieren. *Die CircUse Unterrichtsmaterialien sind auf Deutsch, Englisch, Tschechisch, Slowakisch, Polnisch und Italienisch verfügbar unter www.circuse.eu (vgl. Birli/Prokop, 2011).*

Fazit und Handlungsempfehlungen

Die Erfahrungen im Projekt *CircUse* haben gezeigt, dass die Strategie der Flächenkreislaufwirtschaft grenzübergreifende Relevanz hat und auf die nationalen und regionalen Rahmenbedingungen übertragen werden kann.



Abb. 3: Posterpräsentation mit Ergebnissen der Aufgabe „Mein Traumhaus“ im Schulkurs in Österreich. Foto: Umweltbundesamt Österreich.

Gerade in der von starken privatwirtschaftlichen Interessen dominierten Raumentwicklung in Zentraleuropa ist der Austausch über nachhaltige Strategien der Siedlungsentwicklung von großer Bedeutung. Die Implementierung der Flächenkreislaufwirtschaft setzt einen integrierten Ansatz voraus, der verschiedene Politiken einschließt und so ein Bündel von Instrumenten anbietet.

Auf nationaler Ebene zeigen die Länder Deutschland und Österreich, dass die Entwicklung quantifizierter und qualifizierter Ziele eine wichtige Orientierung für die erfolgreiche Umsetzung einer Strategie der Flächenkreislaufwirtschaft darstellt. Am Beginn der Implementierung müssen darüber hinaus die Bewusstseinsbildung sowie Informationen und Transparenz in Bezug auf Potenziale einer Flächenkreislaufwirtschaft in Form von Baulücken, Brachflächen und Nachverdichtungsmöglichkeiten im baulichen Bestand stehen. Hierfür bietet sich die Anwendung von Informationsinstrumenten zum Datenmanagement an.

Die erfolgreiche Umsetzung einer Flächenkreislaufwirtschaft bedarf des Zusammenwirkens aller relevanten Akteure. Hierzu zählen in allen Ländern neben der Kommunalpolitik, die unterschiedlichen Ressorts der Kommunalverwaltungen (Stadtentwicklung, Stadtplanung, Umwelt, Wirtschaftsförderung, Liegenschaften, Kämmerei), Regionale Planungsstellen, Unternehmen, Wirtschaftsförderungsgesellschaften, Developer, Makler, Großflächeneigentümer, Banken, Planungsbüros, Umwelt- und Naturschutzverbände sowie zivilgesellschaftliche Gremien.

In den *CircUse* Pilotregionen wurde dieses bei der Entwicklung von Aktionsplänen für eine Flächenkreislaufwirtschaft eindrücklich demonstriert. Ebenso sind geeignete organisatorische Lösungen sowie die Verteilung von Aufgaben und Zuständigkeiten für die Bewältigung von Aufgaben des Flächenmanagements notwendig, wie die neu eingerichtete Flächenmanagementagentur in der Region Voitsberg zeigt.

Um das Konzept der Flächenkreislaufwirtschaft auf europäischer Ebene zu implementieren, sind die instrumentellen Rahmenbedingungen schrittweise zu verändern, um einen Paradigmenwechsel hin zur Flächenkreislaufwirtschaft zu erreichen. Die Folgen weiterer disperser Siedlungsentwicklung und die langfristigen Vorteile einer konsequenten Innenentwicklung müssen transparent dargestellt werden, um Raumplanung und Stadtentwicklung nachhaltig auszurichten. Die in jüngster Vergangenheit angepassten Regelungen für einen sparsameren Umgang mit Böden im tschechischen und deutschen Planungsrecht sowie die Einführung einer Versiegelungsabgabe in der Slowakei sind kleine Schritte hin zu mehr Flächenkreislaufwirtschaft in der EU.

Die Programme der EU sowie der Nationalstaaten sollten stärker als bisher darauf ausgerichtet werden, Investitionen in Flächenrecycling und Innenentwicklung zu unterstützen und dieses mit einem adäquaten gesetzlichen Rahmen zu verknüpfen. Hierfür steht bereits ein großes Set an Instrumenten der Stadt- und Umweltplanung zur Verfügung, das jedoch nur im Rahmen entsprechender

politischer Zielsetzungen, Initiativen und Konzepte auf gesamtstaatlicher sowie stadtreionaler Ebene in befriedigender Weise eingesetzt werden kann. Die Programme der neuen EU-Förderperiode 2014-2020 sollten konsequent genutzt werden, um die Rahmenbedingungen für eine stadtreionale Flächenkreislaufwirtschaft weiter zu verbessern. ■

Summary

Circular flow land use management – First steps towards European implementation. – Poorly integrated and unsystematic land use, a high level of land take – also induced by development policies – increase land-related conflicts and remains a challenge for cities and regions in Central Europe. Circular flow land use management is an innovative approach for reduction of land consumption by limitation of zoning of new greenfields and mobilization of formerly used land potentials. This new management approach requires action on a cross-sectorial basis and the involvement of many stakeholders in the process. A wide variety of instruments must be used in combination with one another to reach a sustainable level of land use, including fiscal, economic, regulatory and planning tools. Within the CENTRAL EUROPE project “*Circular Flow Land Use Management (CircUse)*” several outputs towards a new sustainable land use approach have been developed and implemented: the development and implementation of a data management tool, the development and testing of training programs for awareness raising for local and regional professionals and students of secondary schools, the set-up of a land management agency in the region of Voitsberg. Action plans for circular flow land use management and pilot projects have been realized in the City of Asti (Italy), in Piekary Śląskie (Poland), in the City of Freiberg (Germany), in the Trnava Micro-region (Slovakia), in the City of Usti nad Labem (Czech Republic) and in the Voitsberg Region (Austria).

The *CircUse* project showed that there is the necessity to improve decision-making processes in order to make brownfield redevelopment competitive to greenfield development. The “*CircUse*” partner experiences highlight the general need for new institutional solutions of land management either by formal or informal structures. Finally the transnational exchange of experiences and cooperation on these topics is strongly needed in the future.

New targets and strategies related to circular flow land use management need now to be integrated in the European structural funding policies from 2014-2020 e. g. by including land management in the programs that influence the urban dimension.

Quellen

- Birli, Barbara; Prokop, Gundula (2011): *CircUse Land Use and Environmental Effects – Training course for secondary school.* Umweltbundesamt Österreich (UBA), Wien.
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (Hrsg.) (2006): *Perspektive Flächenkreislaufwirtschaft. Theoretische Grundlagen und Planspielkonzeption.* Band 1 der Sonderveröffentlichungsreihe zum ExWoSt-Forschungsfeld „Fläche im Kreis“, Bearb.: Deutsches Institut für Urbanistik u.a., Preuß, Thomas u.a.; BBR, Dosch, Fabian u.a., Bonn.
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (Hrsg.) (2007): *Kreislaufwirtschaft in der städtischen/ stadtreionalen Flächennutzung.* Bearbeitung: Deutsches Institut für Urbanistik; Preuß, Thomas u.a.; BBR, Dosch, Fabian u.a. Schriftenreihe „Werkstatt: Praxis“ Heft 51, Bonn.
- European Commission (2011): *Roadmap to a Resource Efficient Europe.* Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, COM (2011) 571 final.
- Preuß, Thomas; Verbücheln, Maic (eds.) (2013): *Towards Circular Flow Land Use Management. The CircUse Compendium,* Berlin.
- Preuß, Thomas; Ferber, Uwe (2008): *Circular land use management in cities and urban regions – a policy mix utilizing existing and newly conceived instruments to implement an innovative strategic and policy approach,* Deutsches Institut für Urbanistik (Difu), Difu-Paper, Berlin.
- Prokop, Gundula et al. (2011): *Overview of best practices for limiting soil sealing and mitigating its effects in EU-27,* Europäische Kommission Brüssel.

Kontakt

Dr.-Ing. Uwe Ferber – uwe_ferber@projektstadt.de
Projektgruppe Stadt+Entwicklung, Ferber, Graumann und Partner
Stieglitzstraße 84, D-04229 Leipzig, Deutschland

Thomas Preuß – preuss@difu.de
Maic Verbücheln – verbuecheln@difu.de
Deutsches Institut für Urbanistik (Difu), Zimmerstraße 13-15
D-10969 Berlin, Deutschland

Summary to EU project CityChlor pp. 28-31.

CityChlor – About the handling with chlorinated solvents in urban areas. – The EU-projekt CityChlor, funded by Interreg IVB NWE, has published its results about tackling urban soil and groundwater pollution by chlorinated solvents. Nine european partners elaborated an integrated approach that combines all aspects that are relevant to tackle the problems in urban environment. In total, 50 reports and technical guidelines and nine documentary films were produced. Seven pilot projects were conducted by the partners, in Stuttgart an in situ thermal treatment was tested successfully.

For more information, please see:
www.citychlor.eu/

CityChlor: Über den Umgang mit LCKW belasteten Böden in städtischen Gebieten am Beispiel von Stuttgart

Das EU-Projekt CityChlor hat im Mai 2013 die Ergebnisse vorgelegt, die seit 2009 durch neun europäische Partner erarbeitet worden sind. Übergeordnetes Ziel des Projekts war ein integrierter Lösungsansatz für mit LCKW (Leichtflüchtige Chlorkohlenwasserstoffe) belasteten Böden und Grundwässern in städtischen Räumen unter Einbeziehung technischer, ökologischer und sozio-ökonomischer Aspekte. Um gleichartigen Problemen in den europäischen Staaten zu begegnen, wurden in dem transnationalen Projekt Lösungsansätze gemeinsam weiterentwickelt und angewandt. Die Europäische Union gewährte dafür eine Förderung von insgesamt 2,6 Millionen Euro aus dem Programm INTERREG IVB Nordwesteuropa.

Peter von Schnakenburg & Hermann Josef Kirchholtes, Amt für Umweltschutz, Landeshauptstadt Stuttgart (D)
Sabine Gier, Ingenieurtechnischer Verband für Altlastenmanagement und Flächenrecycling e.V. (ITVA), Berlin (D)

Projektpartner und Themen

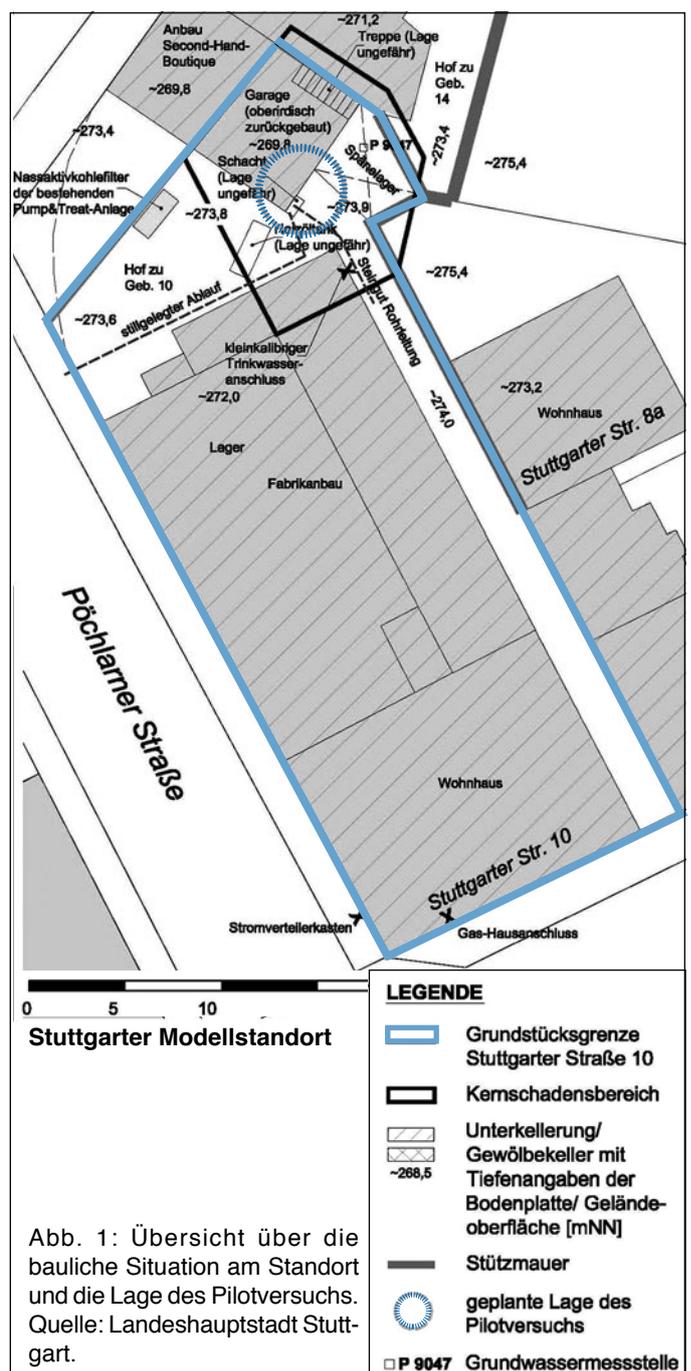
Die Federführung von CityChlor lag bei OVAM, der regionalen Umweltagentur Flanderns. Als Projektpartner waren die Stadt Utrecht in den Niederlanden, die staatliche niederländische Agentur für Know-how-Transfer Boden und Grundwasser NL Agency Bodem+, die belgischen Städte Mortsel und Gent sowie die Agentur für Umwelt und Energie ADEME und das Nationale Institut für Industrie- und Umweltrisiken INERIS aus Frankreich beteiligt. Aus Deutschland haben sich der Ingenieurtechnische Verband für Altlastenmanagement und Flächenrecycling e.V. (ITVA) sowie die Landeshauptstadt Stuttgart dem Projekt angeschlossen.

Die Modellvorhaben befassten sich mit den Aspekten Untersuchungstechnik, Sanierungstechnik, Stadtplanung, Finanzierung, mit rechtlichen Aspekten und mit der Bürgerbeteiligung bzw. Kommunikation.

Bei sieben Modellvorhaben wurden jeweils innovative Bausteine eingesetzt und getestet:

1. Injektion von Nano-Eisen zur Schadensherdsanierung (Flandern).
2. Innovative Erkundungstechniken, z.B. EnISSA-MIP und Direct Push (Flandern, Utrecht, Frankreich).
3. Kommunikation bei der Altlastensanierung (Gent).
4. Erkundungstechniken für Boden, Bodenluft, Raumluft und Grundwasser, z.B. Passivsammler und Raumluftuntersuchungen (Frankreich).
5. Pilotversuch einer thermischen In-situ-Sanierung. Ökonomische und städtebauliche Aspekte der Flächenentwicklung (Stuttgart).
6. Untersuchung biologischer Abbauprozesse (Utrecht).
7. Aquifer Thermal Energy Storage – ATEs (Utrecht).

Insgesamt sind rund 50 technische Handbücher und Berichte sowie neun Dokumentationsfilme entstanden, die eine Vielzahl technischer Konzepte zum Umgang mit LCKW-kontaminierten Böden und Grundwässern im städtischen Raum bei der Entwicklung und Wiedernutzung von Grundstücken beschreiben. Alle Ergebnisse sind auf <http://www.citychlor.eu> zu finden. Exemplarisch für die Modellvorhaben wird nachfolgend das Vorhaben Nr. 5 „Pilotversuch einer thermischen In-situ-Sanierung“ beschrieben (Abb. 1).



Thermische In-situ-Sanierung bei enger Bebauung

Der *Stuttgarter Modellstandort* (Abb. 1) ist charakteristisch für LCKW-kontaminierte Standorte wie Chemische Reinigungen oder kleine metallverarbeitende Betriebe im städtischen Raum. Es handelt sich um ein Grundstück von 1.200 m² Gesamtfläche mit einem Kernschadensbereich auf 120 m² Grundfläche in einem dicht bebauten Umfeld. Zuletzt durch eine kleine Zahnradfabrik genutzt, befindet sich die Verunreinigung direkt angrenzend an und teilweise unter einer mehrstöckigen Wohnbebauung auf dem Nachbargrundstück. Die Stadt hatte das Grundstück 1992 zur Förderung der städtebaulichen Sanierung des Quartiers erworben. Seither befindet es sich im städtischen Eigentum. Die Entdeckung der Bodenkontamination im Jahr 1994 blockierte die weitere Entwicklung. Die Stadt hat seither ein Problemgrundstück, das weder städtebaulich noch umwelttechnisch sanierbar erschien. Das Städtebausanierungsprojekt lief aus, das Problem blieb ungelöst.

Seit 1994 laufen Maßnahmen zur Sanierung des LCKW-Schadens. Anfängliche Bodenluftabsaugungen und die langjährige Pump & Treat-Maßnahme haben trotz eines Austrags von insgesamt rund 850 kg Lösemitteln nicht zu einem signifikanten Rückgang der hohen LCKW-Konzentrationen von bis zu 100 mg/l im Grundwasser geführt. Eine Tendenz war nicht erkennbar. Das Phänomen kann nur durch das Vorhandensein einer residualen Schadstoffphase erklärt werden.

Der Altstandort liegt am Hangfuß des Feuerbachtals. Die Schichtung des Untergrundes ist sehr heterogen. Im Bereich des Schadensherdes steht unter je rund 3 Metern Auffüllung und Auelehm der 1 Meter mächtige Wanderschutt an, der grundwasserstauend wirkt und mit 3.000 mg/kg LCKW stark kontaminiert ist. Im basalen Gipskeuper wird im 3 Meter mächtigen, ebenfalls LCKW-kontaminierten Kluftaquifer

des Mittleren Gipschizonts ein gespanntes, hochkontaminiertes Grundwasser angetroffen (siehe Abb. 2). Das Grundwasser in den unterlagernden, 17 Meter mächtigen Dunkelroten Mergeln dagegen ist mit < 10 µg/l nur gering verunreinigt.

Aufgrund der Tiefe des Schadensherdes bis 10,5 m unter Gelände und der engständigen Bebauung kam eine klassische Aushubsanierung nicht in Frage. Andere In-situ-Sanierungstechniken wie chemische oder biologische Verfahren konnten nicht eingesetzt werden, da die Zugänglichkeit des Schadensherdes durch den dichten Bodenaufbau stark eingeschränkt ist. Als vielversprechende Sanierungstechnik wurde daher eine thermisch unterstützte Bodenluftabsaugung mit festen Wärmequellen identifiziert. Erfahrungen unter vergleichbaren geologischen und räumlichen Bedingungen liegen nicht vor.

Die thermische Sanierung zielt darauf ab, den Dampfdruck der Schadstoffe zu erhöhen, um sie gasförmig zu mobilisieren und dann abzusaugen. Ein effizienter Wärmeeintrag ist dabei weitgehend unabhängig von den Durchlässigkeitsverhältnissen des Untergrundes möglich. Thermische Sanierungsverfahren ermöglichen eine kurzfristige Sanierung von Schadensherden innerhalb von Monaten, auch unter Gebäuden.

Vorplanung und Machbarkeitsstudie zeigten, dass ein Einsatz fester Wärmequellen zur konduktiven Erwärmung des Untergrundes sowohl in der ungesättigten als auch in der gesättigten Bodenzone aussichtsreich und effizient erscheint. Um die technische Umsetzbarkeit am Standort zu überprüfen und die Auslegungsparameter für eine Full-Scale-Sanierung festzulegen, wurde zunächst ein Pilotversuch durchgeführt. Dabei galt es, die Risiken von Setzungen an gefährdeten Bauwerken zu untersuchen und die an den Schadenherd angrenzende Bebauung zu schützen.

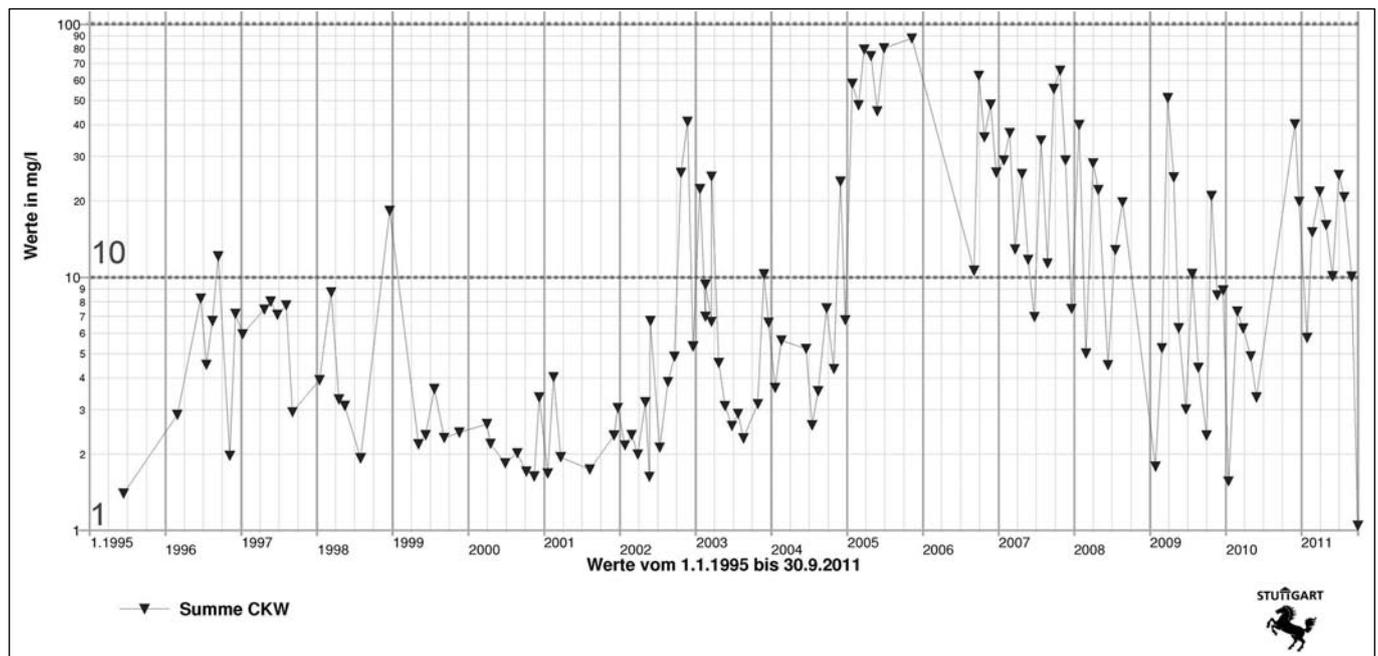


Abb. 2: Konzentration der LCKW Summen im Grundwasser im Sanierungsbrunnen am Standort von 1995 bis 2011 in mg/l (logarithmische Skala). Parameter-Trendvergleich für Messstelle 1604/511-3. Quelle: Landeshauptstadt Stuttgart.

Für die Durchführung des Pilotversuchs wurden folgende Phasen definiert:

- Vorbereitungsphase
- Heizphase
- Auskühlphase mit Absaugbetrieb
- Auskühlphase ohne Absaugbetrieb
- Rückbauphase.

Für den Pilotversuch wurde ein 16 m² großer Bereich im Zentrum des Schadensherdes ausgewählt (Abb. 1). Hier wurden je 7 Heizlanzen, 7 Absauglanzen und 7 Überwachungsmessstellen eingerichtet (siehe Abb. 3). Die Heizlanzen wurden elektrisch mit einer Leistung von 1,3 kW pro Meter betrieben und waren individuell regelbar, um den Untergrund tiefendifferenziert aufheizen zu können. Während und nach dem Pilotversuch wurde eine Grundwassersicherung betrieben, um den Abstrom von durch das Grundwasser mobilisierte Schadstoffe zu verhindern.

In der Heizphase wurde ein Temperaturziel von durchschnittlich 90°C für den Versuchsbereich im Quartär und den wasserfreien Teil des Mittleren Gipskeupers erreicht. Dadurch war sichergestellt, dass im Porenraum des Bodens eine Wasserdampfdestillation erreicht wurde, da die Mehrphasengemisch-Siedetemperaturen aller relevanten LCKW-Einzelparame-ter (neben dem Hauptschadstoff 1,1,1-Trichlorethan auch Trichlorethen und Tetrachlorethen) überschritten wurden.

Darüber hinaus wurde im Zuge des Pilotversuchs die Ent-wässerbarkeit des wassererfüllten Teils des Gipskeuper-Aquifers überprüft. Für die Entwässerung wurde neben der Pump & Treat-Maßnahme am Sicherungsbrunnen der Unterdruck in den Absauglanzen genutzt, um das Wasser aus dem Versuchsbereich zu fördern. Die vollständige Entwässerung des Gipskeuper-Aquifers stellte eine große Herausforderung dar. Es gelang trotz einer Entnahme von 0,65 m³/h Wasser nicht, den unteren Meter des Versuchs-bereichs zu entwässern.

Mit der thermischen In-situ-Sanierung konnten bei einer Heizphase von rund 3 Monaten 308 kg LCKW ausgetragen bzw. zersetzt werden. Die Nachuntersuchungen zeigen, dass sowohl das Schadstoffinventar wie auch die Grundwasser-verunreinigung (mit derzeit 300-500 µg/l) deutlich abge-nommen haben. Die beobachteten Baugrundsetzungen sind mit maximal 15 Millimetern weitaus geringer als berechnet und – zumindest bei geologischen Verhältnissen mit gerin-gen organischen Kohlenstoffgehalten – kein Hindernis für die Anwendung der thermischen Sanierung im Nahbereich von Bestandsgebäuden.

Es konnte damit gezeigt werden, dass das Verfahren auch in städtischen Gebieten geeignet ist, LCKW-verunreinigte Grundstücke bei dichter Bebauung kurzfristig zu sanieren. Im wassergesättigten Bereich ist die Grundwasserentnahme besonders sorgfältig zu konzipieren.

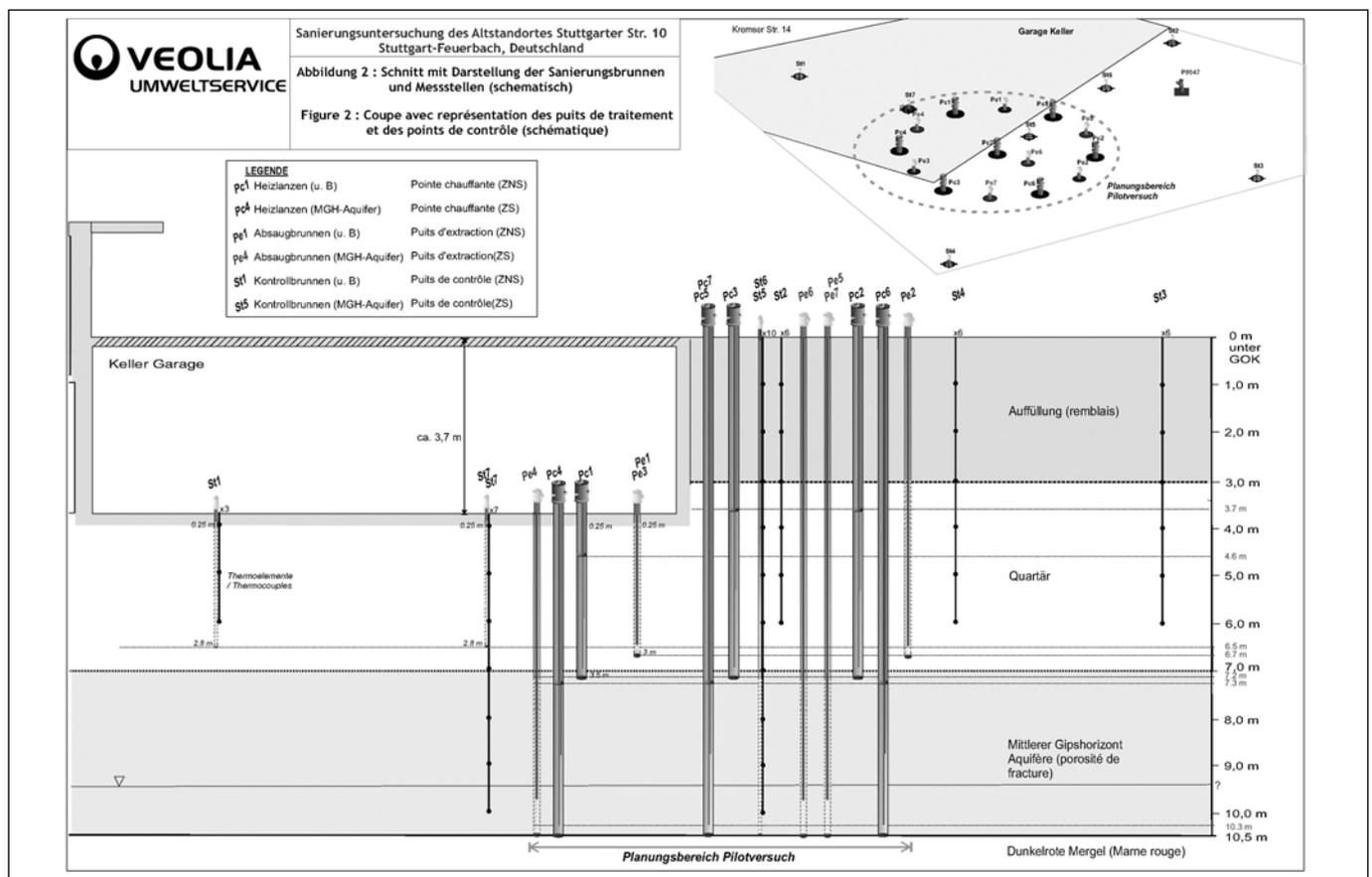


Abb. 3: Darstellung der Sanierungsbrunnen und Messstellen. Quelle: Landeshauptstadt Stuttgart.

Aufwand und Kosten einer thermischen In-situ-Sanierung sind trotz der relativ kurzen Sanierungszeit von mehreren Monaten erheblich, der Energieverbrauch ist jedoch geringer als bei einer langjährigen Pump&Treat-Maßnahme. Am Modellstandort sind außerhalb des Versuchsbereiches noch signifikante Bodenkontaminationen zu reinigen.

Der integrierte Ansatz

Standorte mit städtebaulichem Entwicklungspotenzial werden auch als *Brownfields* bezeichnet. Die ökonomischen Aspekte der Entwicklung städtischer Brownfields hat Johannes Dörle in einer Studie „*Economic Perspectives of Brownfield Development in Germany – An Integrated Approach*“ (www.citychlor.eu) beschrieben und analysiert. Die Studie befasste sich auch mit dem Zusammenspiel von Standort und Umfeld bzw. Stadtquartier (siehe Abb. 4).

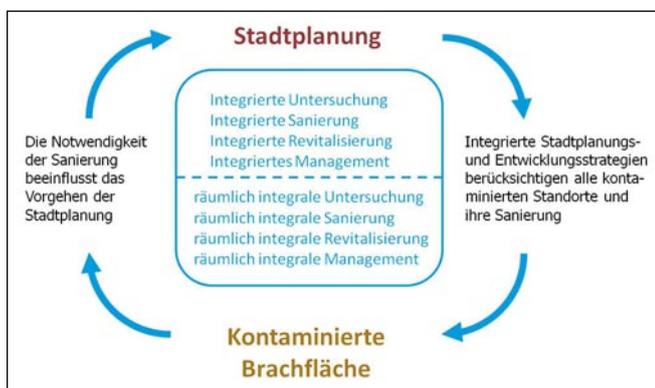


Abb. 4: Integrierte Entwicklung von Standort und Stadtquartier
Grafik: Dörle 2012.

Die Studie bestätigt, dass die ökonomischen Aspekte – trotz der großen Vielfalt unterschiedlichster Einflussgrößen wie Städtebau, Politik, soziale und ökologische Rahmenbedingung – letztlich doch meist ausschlaggebend für eine erfolgreiche Flächenentwicklung sind. Eine fachübergreifende Herangehensweise – der „integrierte Ansatz“ – ist bei aller Komplexität und trotz der Dominanz der ökonomischen Faktoren hervorragend geeignet, die Entwicklung von Flächen voranzutreiben, die aufgrund gravierender Hemmnisse einer Unterstützung bedürfen. Dabei hat sich bestätigt, dass eine intelligente öffentliche Förderung von Entwicklungsmaßnahmen – auch durch Altlastensanierung – ein hervorragendes Instrument zur Aktivierung privaten Kapitals für die städtebauliche Entwicklung darstellt. Flexible Strukturen und interdisziplinäre Prozesse bei allen Beteiligten, auch unterstützt durch respektvolle Beteiligungsprozesse, tragen zur Minimierung der öffentlichen Aufwendungen und zur Förderung kreativer und nachhaltiger Entwicklungen bei.

Der Mehrwert transnationaler Projekte

Die Förderung von Innovationen, eines zukunftsfähigen Umwelt- und Risiko-Managements sowie attraktiver und wettbewerbsfähiger Städte und Regionen unter der Priorität „Umwelt“ sind ein wichtiger Bestandteil der INTERREG IV B-Programme. Die Folgen der Verunreinigungen von

Boden und Grundwasser mit Schadstoffen sind für Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft weitreichend und bilden für die Entwicklung von Städten und Regionen große Herausforderungen, die individuelle Lösungsansätze auf der Grundlage regionsübergreifender, integrierter Lösungsansätze und Strategien erfordern.

Die Handlungsfelder der Strategien zum Umgang mit Kontaminationen im Zusammenhang mit einer nachhaltigen Stadtentwicklung berühren Zuständigkeiten verschiedener Fachbereiche, die zusammengeführt werden müssen, um den komplexen Herausforderungen durch die Entwicklung und Umsetzung wirkungsvoller Strategien gerecht werden zu können. Durch die gemeinsame Entwicklung von Richtlinien und Standards wird der Expertisenaustausch – häufig durch die Vielfalt an nationalen Vorschriften, Richtlinien und Genehmigungsverfahren behindert – vorangetrieben.

Die Ergebnisse transnationaler Projekte mobilisieren Politik und Gesellschaft und unterstützen sowohl die Akzeptanz von Innovationen als auch Investitionen in die Umsetzung geeigneter Maßnahmen.

Alle Partner und insbesondere die europäischen Städte und Gemeinden profitieren von der transnationalen Zusammenarbeit im Projekt CityChlor. Über die auf den Pilotstandorten getesteten Strategien, Technologien und Instrumente, deren Ergebnisse in Handlungsempfehlungen für politische und private Akteure mündeten, wurden eine Wissensplattform und ein Netzwerk zum Erfahrungsaustausch aufgebaut.

Der Ingenieurtechnische Verband für Altlastenmanagement und Flächenrecycling e.V. (ITVA), dessen Arbeit im Gegensatz zu den übrigen Partnern ausschließlich auf dem ehrenamtlichen Engagement seiner Mitglieder beruht, konnte wesentliche fachliche Beiträge liefern und dazu beitragen, das in Deutschland verfügbare Wissen und die qualifizierte Herangehensweise in die EU und zugleich die heterogenen Konzepte, Arbeitsweisen und Lösungsansätze der Partnerländer nach Deutschland zu transportieren.

Die transnationale Zusammenarbeit ist für den ITVA unverzichtbar, da Altlastenbearbeitung, Flächenrevitalisierung, Stadtentwicklung und Bodenschutz in allen Ländern eine wichtige Rolle spielen und vergleichbare Problemstellungen gemeinsam entwickelte, in Anpassung an die nationalen Gegebenheiten übertragbare Lösungsansätze brauchen. Der ITVA als technisch-wissenschaftlicher Verein wird sich auch künftig an vergleichbaren Projekten geeigneter Förderprogramme beteiligen und ist hier für jede Kooperation offen. ■

Kontakt

Hermann J. Kirchholtes – hermann.josef.kirchholtes@stuttgart.de
Peter von Schnakenburg – peter.vonschnakenburg@stuttgart.de
Landeshauptstadt Stuttgart, Amt für Umweltschutz
Gaisburgstr. 4, D-70182 Stuttgart, Deutschland

Sabine Gier – info@itv-altlasten.de
Ingenieurtechnischer Verband für Altlastenmanagement
und Flächenrecycling e.V. (ITVA)
Invalidenstr. 34, D-10115 Berlin, Deutschland

Grün – Natürlich – Gesund: Potenziale städtischer Grünräume für Gesundheitsförderung und Naturschutz

Gesundheit wird zunehmend als bedeutendes Thema der Stadtentwicklung und des Naturschutzes wahrgenommen, nicht zuletzt vor dem Hintergrund des Klimawandels sowie demografischer und anderer gesellschaftlicher Veränderungen. In § 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist ein breiter gesellschaftlicher Auftrag des Naturschutzes formuliert, der den Schutz von Natur und Landschaft auch aufgrund ihrer Bedeutung als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen begründet. Ebenso fordert die nationale Strategie zur biologischen Vielfalt eine verstärkte Nutzung der Synergien von Naturschutz und Gesundheit (BMU 2007). Im Rahmen des vom Bundesamt für Naturschutz geförderten F+E-Vorhabens „Grün, natürlich, gesund. Die Potenziale multifunktionaler städtischer Räume“ wurden daher Konflikte und Synergien zwischen Gesundheitsförderung und Naturschutz in Bezug auf städtische Grünräume untersucht sowie Möglichkeiten der Berücksichtigung von Gesundheitsaspekten in Stadtnaturschutz, Landschafts-, Stadt- und Freiraumplanung ermittelt (Rittel et al. 2013, im Druck). Das Vorhaben wurde gemeinsam vom Fachgebiet Landschaftsplanung und Landschaftsentwicklung der TU Berlin sowie dem Institut und Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der LMU München bearbeitet. Beteiligt waren außerdem die Städte Leipzig, München, Norderstedt und Eckernförde, da sich das Vorhaben als praxisorientiert verstand und daher Sichtweisen, Erfahrungen und Anforderungen der kommunalen Planungspraxis eine wichtige Rolle für Bearbeitung und Aufbereitung des Themas spielten.

Prof. Dr. Stefan Heiland, Technische Universität TU Berlin, Fachgebiet Landschaftsplanung und Landschaftsentwicklung, Berlin (D)

Im Folgenden werden einige ausgewählte Ergebnisse des Projekts vorgestellt, ohne aufgrund der gebotenen Kürze im Detail auf diese eingehen zu können (vgl. ausführlich Rittel et al. 2013, im Druck).

1. Städtische Grünräume verfügen über erhebliche Potenziale zur Gesundheitsförderung, in Einzelfällen können sich nachteilige Wirkungen oder Konflikte mit dem Naturschutz ergeben.

Grünräume können sich in vielerlei Hinsicht positiv auf die menschliche Gesundheit auswirken – sei es, indem sie Luftschadstoffe und Stäube filtern oder zur Abkühlung hitzebelasteter Wohngebiete beitragen (gesundheitsrelevante Naturhaushaltsfunktionen), indem sie Raum zum Spaziergehen, für sportliche Betätigung und soziale Kontakte bieten oder indem sie entspannend und beruhigend wirken. Negative gesundheitliche Wirkungen können durch allergieauslösende Pflanzenarten oder krankheitsübertragende Tiere (Zecken, Nagetiere) entstehen.

Zu den hier nur beispielhaft aufgezählten Punkten findet sich eine Vielzahl wissenschaftlicher Befunde, die überwiegend positive, aber auch einige negative Wirkungen von Grünräumen auf die menschliche Gesundheit belegen, teilweise auch widersprüchlich sind. Auf der Basis dieser Befunde wurde eine *Argumentationshilfe* zusammengestellt, die die Akteure der kommunalen Planungspraxis dabei unterstützen soll, Zusammenhänge zwischen ‚Grün in der Stadt‘ und Gesundheit nicht nur zu benennen, sondern auch wissenschaftlich fundiert zu belegen.

Im Einzelfall kann es zu Konflikten zwischen Naturschutz und Gesundheitsförderung kommen. Dies gilt etwa, wenn Allergie auslösende Baumarten von besonderer Bedeutung für den Naturschutz sind, bei einer mangelnden ästhetischen Akzeptanz verwilderter Flächen mit Vorkommen gefährdeter Arten, oder wenn Trittbelastung, Lärm oder Licht Flora und Fauna beeinträchtigen, Böden verdichten oder intensive Nutzung zur Eutrophierung und Schadstoffbelastung von Wasser beiträgt. Eine Lösung solcher Konflikte ist jedoch gewohntes Planerhandwerk und dadurch möglich, dass bestimmten Nutzungen und Ansprüchen ein zeitlicher oder räumlicher Vorrang vor anderen eingeräumt wird.

2. Gesundheitsfördernde Potenziale und Wirkungen eines Grünraums sind immer vom Einzelfall abhängig.

Ursprünglich war vorgesehen, Grünräume einer Stadt zu kategorisieren (z. B. in Brache, Friedhof, Park, Stadtwald, Garten, Hinterhof etc.) und diesen Kategorien gesundheitliche Potenziale bzw. Wirkungen einschließlich der entsprechenden Nutzungsweisen zuzuordnen, für die sie besonders geeignet sind. Dies erwies sich jedoch als nicht machbar, da eine Vielzahl unterschiedlichster Faktoren, die in einer unüberschaubaren Zahl von Kombinationen auftreten können, diese Potenziale bzw. Wirkungen bestimmen.

Daher wurden *Checklisten* erstellt, die jene Merkmale und Elemente von Grünräumen enthalten, die deren gesundheitsfördernde Wirkung positiv oder negativ beeinflussen



Abb. 1: Grünanlagen in Städten leisten einen Beitrag zur Naherholung und ökologischen Ausgleich. Foto: Stefan Heiland.

und somit zur Ermittlung der gesundheitsfördernden Potenziale erforderlich sind. Dies sind etwa Größe, Baumanteil, Alter, Pflegeintensität, Betretungsverbote, Rückzugsmöglichkeiten, Ausstattung mit Spielflächen, Sicherheit und Sauberkeit, Erreichbarkeit. Darüber hinaus ist das Grün- und Freiraumsystem einer Stadt insgesamt in eine entsprechende Beurteilung einzubeziehen.

3. Die gesundheitsfördernde Gestaltung von Grünräumen erfordert die Berücksichtigung der Ansprüche aktueller und potenzieller Nutzer.

Die Kenntnis der Bedürfnisse unterschiedlicher Nutzergruppen ist grundlegend für die gesundheitsbezogene Bewertung und Planung von Grünräumen. Denn nur wenn die Menschen Grünräume nutzen, können deren gesundheitliche Potenziale eine Wirkung erzielen. Daher wurden *spezifische Anforderungen unterschiedlicher Nutzergruppen an Grünräume* ermittelt und dargestellt (z. B. Allergiker, ältere Menschen, Kinder und Jugendliche, Eltern, Menschen mit niedrigem Einkommen, Menschen mit Migrationshintergrund).

4. Gesundheitsaspekte werden vielfach bereits im Stadtnaturschutz sowie Landschafts- und Freiraumplanung thematisiert – allerdings lediglich implizit.

Implizit sind Gesundheitsaspekte bereits vielfach in Aktivitäten und Planungen von Stadtnaturschutz, Landschafts- und Freiraumplanung enthalten: Dies zeigt sich an Schutz und Verbesserung der o. g. gesundheitsrelevanten Naturhaushaltsfunktionen ebenso wie bei der Bearbeitung des Schutzguts Erholung. Nur: Dies wird kaum jemals explizit dargelegt; die gesundheits-schützende und -fördernde Wirkung der Minderung von Bodenerosion (reduzierte Staubbelastung), von Grundwasserschutz durch Nutzungsänderungen (Trinkwassergewinnung), von Erhaltung und Neuschaffung von Stadtwäldern und Grünanlagen (Bewegung, soziale Kontakte, Entspannung), um nur einige Beispiele zu nennen, wird nicht benannt!



Abb. 2: Naturnahe Freiflächen dienen der Gesundheit und der geistigen Entfaltung der Menschen. Foto: Stefan Heiland.

5. Es bestehen verschiedene Möglichkeiten Gesundheitsaspekte in die kommunale Landschaftsplanung zu integrieren.

Die kommunale Landschaftsplanung ist ein geeignetes Instrument, um gesundheitliche Belange auch im Kontext von Naturschutz und Stadtentwicklung zu thematisieren. Zur systematischen Integration von Gesundheitsfragen in die Landschaftsplanung bieten sich drei prinzipielle Möglichkeiten unterschiedlicher inhaltlicher und methodischer Intensität und Reichweite an, wobei die Grenzen fließend sind:

- *Gesundheit als Schutzgut der Strategischen Umweltprüfung der Landschaftsplanung:* Sofern für die Landschaftsplanung eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchzuführen ist, sind die positiven und negativen Auswirkungen der in einem Landschaftsplan vorgeschlagenen Ziele und Maßnahmen auf die Gesundheit darzulegen. Damit werden negative gesundheitliche Wirkungen nach Möglichkeit vermieden, positive Effekte der Landschaftsplanung für die Gesundheit können aufgezeigt werden.
- *Gesundheit als Begründungszusammenhang landschaftsplanerischer Ziele:* Diese Möglichkeit ähnelt der ersten, ist jedoch auch ohne die Pflicht zu einer SUP möglich. Es geht darum, die zwar vorhandenen, aber bislang nicht explizit benannten positiven Wirkungen von Zielen und Maßnahmen der Landschaftsplanung auf die menschliche Gesundheit darzulegen.
- *Gesundheit als eigenständiges Schutzgut der Landschaftsplanung:* Hier werden gesundheitliche Aspekte nicht nur geprüft oder als weiteres Argument für naturschutzfachliche bzw. landschaftsplanerische Ziele verwendet, sondern es werden darüber hinausgehend originäre Ziele und Maßnahmen zur Gesundheitsförderung entwickelt.

12. Internationale Jahrestagung ELSA e.V.
vom 25. / 26. April 2013
im Rathaus der Stadt Nürnberg (D)

Boden gut machen
Flächensparen / Flächenmanagement

Hier finden Sie die Beiträge der ELSA-Jahrestagung 2013 zum download: <http://www.bodenbuendnis.org/de/publikationen/jahrestagungen/2013/>

Grußworte wurden von *Dr. Peter Pluschke*, Umwelt- und Gesundheitsreferent der Stadt Nürnberg (D) und seitens der Schirmherrschaft von *Staatsminister Dr. Marcel Huber* ausgerichtet.

Fachvorträge von (1) *Dr. Thomas Strassburger*, EU-Kommission, Generaldirektion Umwelt, Brüssel (B) zum Thema: Europäischer Bodenschutz – der lange Weg zu einem nachhaltigen Umgang mit der Ressource Boden; (2) *Prof. Dr. Hubert Weiger*, Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, Berlin (D) zum Thema: Steht der Bodenschutz nur auf dem Papier?; (3) *Dr. Günther Bachmann*, Rat für Nachhaltige Entwicklung, Berlin (D) zum Thema: Stadtluft macht frei!; (4) *Christina von Seckendorf*, Ministerialrätin, Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, Referatsleitung Bodenschutz und Geologie, München (D) zum Thema: Flächensparen als Beitrag zum Bodenschutz in Bayern; (5) *René Otparlik* und *Bernd Siemer*, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Freiberg (D) sowie *Dr.-Ing. Uwe Ferber*, Projektgruppe Stadt + Entwicklung, Leipzig (D) zum Thema: CircUse – 6 Länder, 12 Partner – ein grenzübergreifendes Ziel;

sowie (6) *Dr. Martin Held*, Evangelische Akademie Tutzing (D) Landraub – Boden wird wieder Zentralressource, bildeten die Basis für die nachfolgenden Workshops und Exkursion.

Workshop 1: Flächen sparen – eine Querschnittsaufgabe mit (1) *Dr. Klaus Köppel*, Umweltamt, Stadt Nürnberg (D) zum Thema: Grenzen der Siedlungsentwicklung in Nürnberg; (2) *Claus Hensold*, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg (D) zum Thema: Neue Ansätze im bayerischen Flächenmanagement; sowie (3) *Andreas Beilein*, Technische Universität-Dortmund (D) zum Thema: Ansätze für flächensparende Gewerbeentwicklung,

Workshop 2: Landwirtschaft unter Druck? mit (1) *Stephan Marahrens*, Umweltbundesamt, Dessau-Rosslau (D) zum Thema: Boden als landwirtschaftliche Produktionsgrundlage erhalten und sichern; (2) *Dr. Bernhard Kromp*, Bioforschung Austria, Wien (A) zum Thema: Situation der Landwirtschaft in der Großstadt Wien; sowie (3) *Dr. Claudio Serafini*, Città del Bio (I) zum Thema: Biolandwirtschaft – ein Beitrag zum Bodenschutz.

Workshop 3: schön + dicht qualitätvolle Innenentwicklung mit (1) *Katharina Sieling*, Stadtplanungsamt, Stadt Nürnberg (D) zum Thema: Bodenschutz und städtebauliche Entwicklung in einer wachsenden Großstadt; (2) *Gundula Prokop*, Umweltbundesamt, Wien (A) zum Thema: Kompakte Siedlungen und Klimaschutz; sowie (3) *Ulrike Böker*, Gemeinde Ottensheim (A) zum Thema: Beispiele zur Belebung des Ortszentrums.

Einzelne Fachbeiträge sind in der vorliegenden LLSN Ausgabe aufgearbeitet, ebenso nachstehend die ELSA Jahreserklärung.

Es ist der Entscheidung der jeweiligen Kommune überlassen, ob sie einen über die SUP hinaus gehenden Ansatz verfolgen will. Sinnvoll scheint dies, wenn in einer Kommune besondere Gesundheitsbelastungen auftreten, wenn sich aufgrund der Alterung der Gesellschaft sowie des Klimawandels künftig bestimmte Krankheitsbilder und Gesundheitsbelastungen verstärken werden, wenn gesundheitliche Fragen in der Bevölkerung intensiv diskutiert werden oder wenn die Kommune als Kur- oder Badeort in besonderer Weise vom Tourismus abhängig ist. Grundvoraussetzung ist immer, dass die entsprechenden Faktoren durch Ziele und Maßnahmen der Landschaftsplanung beeinflusst werden können.

Insgesamt liegt in der Berücksichtigung gesundheitlicher Belange für den Naturschutz die Chance, auch gemeinsam mit anderen Akteuren, eine quantitative und qualitative Erhaltung bzw. Verbesserung der städtischen Grünräume zu erreichen. Um diese Chance zu nutzen, bedarf es unter anderem einer verstärkten Zusammenarbeit mit den für Gesundheit zuständigen Behörden auf Stadt- und Kreisebene. ■

Kontakt

Prof. Dr. Stefan Heiland – stefan.heiland@tu-berlin.de
TU Berlin, Fachgebiet Landschaftsplanung und Landschaftsentwicklung, Sekr. EB 5,
Straße des 17. Juni 145, D -10623 Berlin, Deutschland

Summary

Green – natural – healthy. Potentials of urban green areas for health care and nature conservation. – The R & D project “Green, natural, healthy. The potentials of multifunctional urban areas” (Rittel et al. 2013, forthcoming), funded by the Federal Agency for Nature Conservation, was elaborated by the Department of Landscape Planning and Development of Technische Universität Berlin together with the Institute and Outpatients’ Clinic for Industrial, Social and Environmental Medicine at Ludwig-Maximilians-Universität München. Supported by the cities of Leipzig, Munich, Norderstedt and Eckernförde, checklists, aids for argumentation and guidelines were developed helping to better integrate the health aspect, especially health care, in the practice of nature conservation and of landscape, urban and open space planning. Furthermore, various possibilities were presented how to integrate the aspect in a useful way in local landscape planning policies.

Quellen

- BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (2007): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Berlin.
- Rittel Katrin, Bredow Laura, Wanka Eva Regina, Hokema Dorothea, Schuppe Gesine, Wilke Torsten, Nowak Dennis, Heiland Stefan (2013, im Druck): Grün, natürlich, gesund: Die Potenziale multifunktionaler städtischer Räume. Endbericht zum F+E-Vorhaben FKZ 3511 82 800 des Bundesamtes für Naturschutz. Erscheint in der Reihe BfN-Skripten. Kostenloser Download unter: www.bfn.de; www.landschaft.tu-berlin.de.

„Nürnberger Erklärung“

Jahreserklärung 2013
des Europäischen Boden-Bündnisses ELSA e.V.
zum Thema

Boden gut machen

Flächensparen durch kluges Flächen- und Bodenmanagement

„Boden gut machen“ bedeutet einen sorgsamen, vorsorgenden wie auch nachsorgenden Umgang mit Böden in qualitativer und quantitativer Hinsicht. Angesprochen wird hier in besonderem Maße das Ziel des wirksamen Flächensparens – nämlich die Begrenzung des Boden- und Flächenverbrauchs – durch geeignete Methoden und Instrumente und praktische (internationale) Erfahrungen.

Ein nachhaltiges Bodenmanagement erfordert Fachkenntnisse über den Boden und die Funktion der Böden im Naturraum und über den Umgang mit Böden in der Planung einschließlich der damit verbundenen rechtlichen Regelungen. Weitere wichtige Themen mit Blick auf das Flächensparen bilden Instrumente der Stadtplanung zur Reduzierung des Landschaftsverbrauchs, zur nachhaltigen Landnutzung (Bodenbewirtschaftung), zur Innenentwicklung und zur Freiraumgestaltung.

„Flächensparen“ ist eine Querschnitts- und Daueraufgabe. Davon betroffen sind u.a. die mengenmäßige Begrenzung der Überformung und Versiegelung natürlich gewachsener Böden sowie die bessere Auslastung und Gestaltung der in Anspruch genommenen Flächen.

Es gibt zahlreiche kommunale Maßnahmen zum nachhaltigen Flächensparen, die das Europäische Boden-Bündnis beispielhaft vorschlägt:

1. **Flächenrecycling:** Durch die Wiedernutzung von ehemals gewerblich und industriell genutzten Flächen sowie aufgehobene Infrastrukturanlagen – oftmals an zentraler Lage und gut erschlossen – können attraktive innenstadtnahe Wohn- und Gewerbeflächen entstehen.
2. **Flächensparendes Bauen:** Durch innovative Raumaufteilungen und Gestaltung können auf kleiner Grundfläche attraktive, preisgünstige Wohnungen und Eigenheime mit individuellen Freiräumen geschaffen werden.
3. **Baulücken aktivieren:** Erschlossene Bauflächen mit vorhandenem Baurecht stellen ein erhebliches innerörtliches Baulandpotenzial dar. Durch die Inanspruchnahme dieser Flächen lassen sich Neuausweisungen am Ortsrand erheblich reduzieren.
4. **Entsiegelung:** Nicht versiegelte Flächen nehmen Niederschlagswasser auf und sorgen im städtischen Umfeld für Abkühlung. Durch Begrenzung der Versiegelung und Entsiegelung werden die Sickerfähigkeit, insbesondere von Plätzen, Vorplätzen, Parkfeldern, Abstellplätzen, privaten Zufahrten und Wegen gewährleistet und das Mikroklima verbessert.
5. **Nachverdichtung:** Durch maßvolle Aufstockung der Obergeschosse oder Bauen in zweiter Reihe, können vorhandene Bauflächen effektiver genutzt werden. Eine gleichzeitige Verbesserung des Wohnumfeldes und der Erhalt attraktiver Grünstrukturen soll dabei angestrebt werden.
6. **Erhaltung unversiegelter Freiflächen:** Schutz und Entwicklung von Natur und Landschaft sowie innerstädtischer Grünflächen zur Erhaltung von urbanen Lebensräumen und der Lebensqualität. Auch gilt es fruchtbare Böden für urbane Gärten und Landwirtschaft zu erhalten und deren Nutzung zu fördern.

Eine nachhaltige Siedlungsentwicklung erfordert weit mehr als nur sektorale Einzelmaßnahmen. Deshalb sollten Zielsetzungen und Umsetzungsmaßnahmen für eine flächensparende Siedlungsentwicklung in ein fachübergreifendes räumliches Entwicklungskonzept eingebunden werden. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die interkommunale bzw. regionale Zusammenarbeit, um die Wettbewerbsposition der flächensparenden Gemeinden im Einzelnen innerhalb der Region zu stärken.

Den Flächenverbrauch durch kluges vorausschauendes Flächenmanagement deutlich und dauerhaft zu senken ist zentrales Ziel und Anliegen im Europäischen Boden-Bündnis. ELSA fordert deshalb die Erweiterung des Bewusstseins in der Öffentlichkeit und die aktive, auch fiskalische Unterstützung der Kommunen in ihren Bestrebungen zum sorgsamen Umgang mit Böden.

Flächensparen versteht sich als Querschnitts- und Daueraufgabe, es reduziert den Aufwand für Erschließung und Infrastruktur, es dient der Erhaltung von Naturraum und Kulturlandschaft, es gewährleistet den Erhalt der essenziellen Bodenfunktionen und schafft neue räumliche Qualitäten.

Beschlossen durch die ELSA Mitgliederversammlung
vom 26. April 2013 in Nürnberg (D)

Dritte ENSA-Tagung in Aberdeen, Schottland

2009 in Osnabrück gegründet, hat das *Europäische Netzwerk zum Bodenbewusstsein (European Network on Soil Awareness, ENSA)* im September 2013 seine dritte internationale Tagung mit ca. 40 Teilnehmern aus ganz Europa in der schottischen Hafenstadt abgehalten. Eingeladen und organisiert hatte die 2-tägige Veranstaltung, die alle 2 Jahre in enger Zusammenarbeit mit dem *Europäischen Bodenbündnis ELSA e.V.* abgehalten wird, dieses Mal das renommierte *James Hutton Institute* (www.hutton.ac.uk), das u.a. das schottische nationale Bodenarchiv aufgebaut hat und unterhält.

Vorausgegangen war am 18. September 2013 eine Sitzung der *Joint Research Center (JRC) Working Group on Soil Awareness and Education*, einer von der Generaldirektion Umwelt der EU-Kommission eingesetzten Arbeitsgruppe, die sich ebenfalls alle 2 Jahre trifft, um aktuelle Fragen und Entwicklungen zum Thema Bodenbewusstsein zu diskutieren und der Kommission Empfehlungen zum weiteren Vorgehen zu geben. Mit einstimmigem Beschluss hat die Arbeitsgruppe nunmehr auch ELSA e.V. als Vollmitglied in die Arbeitsgruppe aufgenommen. *Christian Steiner* (Vorstandsvorsitzender ELSA e.V.) und *Detlef Gerdts* als sein Vertreter werden zukünftig an den Sitzungen teilnehmen und das Wissen von ELSA einbringen.

Wichtigstes Thema der Sitzung war der Umgang mit den Planungen der FAO in Rom zum Thema "Global Soil Partnership", zu der *Ronald Vargas* vortrug. *Die FAO plant für 2015 über die UN ein „Internationales Jahr des Bodens“* ins Leben zu rufen, in dem das Thema „Nahrungsmittelsicherheit“ im Fokus steht. Dazu erhofft man sich möglichst viel Input von Institutionen, die sich für den Boden einsetzen. ELSA hat sich selbstverständlich bereit erklärt, an dieser Aufgabe mitzuarbeiten.

Die folgenden beiden Tage dienten dem *Austausch neuer Ideen und Programme zum Thema Bodenbewusstsein*. Nach einem interessanten Vortrag von *Anne Glover*, wissenschaftliche Chefberaterin des Kommissionspräsidenten Barroso, zur Bedeutung des Bodens für viele umweltpolitische Bereiche wie die Agrarpolitik, den Wasserhaushalt oder auch den Klimaschutz, tauschten sich Experten aus sieben Staaten der EU über neue Entwicklungen und Erfahrungen zum Thema Bodenbewusstsein aus. So berichteten der Vorstandsvorsitzende des Europäischen Bodenbündnisses, *Christian Steiner*, und *Beata Houskova* aus der Slowakei über die Erfahrungen aus dem SONDAR-Projekt der EU, bei dem versucht wird, die Donaufstaaten auf einen gemeinsamen Weg zu mehr Bodenschutz zu bekommen. Viel Interesse fand auch der Vortrag von *Pieter Ploeg* aus Schweden, der die Erfolge einer „Sommer-Schule“ zum Thema Boden in der Nähe von Stockholm vorstellte.

Am zweiten Tag stand die Arbeit des Hutton Institutes im Mittelpunkt, das für die schottische Regierung umfangreiche Bodenschutzaufgaben wahrnimmt. *Willie Towers*, Bodenkundler, Abteilungsleiter im Hutton Institut und Organisator der Tagung, beeindruckte die Teilnehmer mit Vorträgen und Führungen durch das Institut zum *schottischen nationalen Bodenarchiv mit zigttausend Bodenproben* sowie den umfangreichen Bodenkartieraufgaben, die das Hutton Institut in ganz Schottland für die Regierung durchführt. *Detlef Gerdts, Osnabrück*



Oben: Detlef Gerdts, Stv. Vorsitzender von ELSA anlässlich seiner Präsentation am James Hutton Institute in Aberdeen.
Unten: Christian Steiner, Vorsitzender von ELSA bei der Vorstellung von Materialien zur Boden-Bewusstseinsbildung.



EALD: European Academy of Land Use and Development

Report on the 3rd International and Interdisciplinary EALD Symposium: "New Challenges for Land Policies in Urban and Regional Development" on September 5-7, 2013 at the Technical University of Dresden. – EALD, presided by *Erwin Hepperle*, takes a truly multidisciplinary approach to sustainable land management. It organizes regularly scientific meetings (so-called symposia) and publishes peer reviewed scientific works, e.g., the published book "*Land Management: Potential, Problems and Stumbling Blocks*" (2013). EALD

serves as a European platform for the establishment of international research cooperation and supports activities with the aim of creating networks of various actors in the area of spatial development and soil protection. Kraków, the upcoming host venue of the 2014 symposium, played already a pivotal role in two presentations in this year's meeting in Dresden: Land policies in Poland since 1989, land use changes and the touristic potential of Kraków which were delivered by *Robert Dixon-Gough* and *Józef Hernik* from the University of Agriculture in Kraków. Because of its characteristics of indispensability, uniqueness and non-reproducibility, agriculture, residential and commercial land including renewable energies could become the oil resources of the 21st century.

Common umbrella: Land policies need the “machine of planning”. – It forms the “heart” and “soul” for its commercial and cultural identity. The fact was shown clearly at the symposium. Urban transformation, inner-urban development (*Theo Kötter*, University of Bonn) and rapid urbanization put heavy pressure on Turkish agglomerations, as well as on German cities such as Stuttgart or Munich (*Frank Friesecke*, STEG Stuttgart), Berlin (*Fabian Thiel*, University of Applied Sciences Frankfurt/Main) and certain areas in Greece (*John Kioussopoulos* from the Technological Educational Institute of Athens). In Berlin, property values have quadrupled in recent two years even in non-prime areas of Berlin. Local initiatives such as the “*rethink the city*” or “*right to the city*”-movement try to intervene in fundamentally market-driven processes. They criticize the acceptance of public tender triggered by the rent-gap which is expected by the public real estate fund. Sociological influenced movements demand a moratorium of selling public assets. Its representatives prefer the leasing of public land rather than selling it, particularly for prime locations. However, Berlin must not be “sold out”. Public property must be maintained to guarantee the future public services for the inhabitants. Participatory planning, open-source urbanism and transparent decisions on who should own the public assets as common goods and non-discriminatory bidding procedures will define the basis for diversity and urbanity instead of greater profitability.

Cross-border land management research projects. – Land management, policy topics and environmental concerns have rarely been so prominent in academic journal publications and newspaper reports. Land within the European Union is normally owned by somebody: states, communes, cooperatives, companies or private owners. The 2013 EALD-conference aimed at the following question: *Why is it so fascinating for scientists and practitioners to deal with the land?* – There is global pressure on land: urban land is under scrutiny from real estate investors, while rural land is in the focus of agriculture and energy companies, in Europe and worldwide as well. Consequently, the contributions at the symposium shared a common land policy umbrella: Land management strategies comprise the totality of public authority's activities in relation to land/soil, socially just distribution of landownership, indigenous lands (presentation given by *Evgenia Nikitina* from the Financial University Moscow) and plots for squatters. Lithuania, Russia, Sweden and Ukraine were presented by *Hans Mattsson* (KTH Stockholm)

through a convincing cross-border project dealing with environmental protection for sustainable urban development. Following *Winrich Voss* from the Leibniz University/Hanover, land policies concerning renewable energy call for a cooperation of the involved landowners and for a distribution model capturing the rising values, benefits, yields and detriments such as impacts on neighbouring properties.

Is spatial planning “just paper”? – Spatial instruments depend on the preferences of public and private landowners and the rule of law. Sufficient compliance with the land use planning objectives must be achieved. Regionally and locally significant plans and measures would be harmonized and carried out in comprehensive concepts while satisfying the requirements of the current land use planning policy. The case study of Sweden was presented by *Jenny Paulsson* from KTH Stockholm. On the other hand, rural and infrastructural development to cope with demographic trends can be very cumbersome and costly at the same time. One might argue: There is no free lunch. It depends, to some extent, on the cooperation of the affected landowners who have to pay for the supplied infrastructure and social services. To ensure the development/maintenance of local public transportation and communication infrastructure, water and energy supply, public health services, sanitation and water supply for rural redevelopment, landowners should be forced to take on some of the social and development expenses: cost recovery instead of value capture. Regionally significant plans and measures would be harmonized and carried out in comprehensive development concepts while satisfying the requirements of the current land use planning policy. Costs and benefits are coupled at different groups. To keep the villages in lively conditions, corporate social responsibilities are needed to secure provisions for local services and cultural or leisure-time offers as shown in the case study of Germany by *Pia Steffenhagen*, Leibniz University Hanover.

Property is the key, but who should get the profit from the land development? – Rural development depends, to some extent, on the cooperation with the landowners who have to pay for the supply of infrastructure systems, e.g., in Hungary as presented by *Andrea Pödör* (University of West Hungary, Szekesfehervar). In urban areas, different models for the absorption of the surplus value of developed land have already worked out to refinance the costs of urban development (introduced by *Alexandra Weitkamp*, Leibniz University Hanover and *Andreas Hendricks*, Universität der Bundeswehr Munich). While the levy is restricted on the outlay of the municipality, planning benefits remain at the private landowner and are mostly not “skimmed-off”, at least not in Germany. Planning gain taxes are introduced in Slovenia recently according to the detailed lecture given by *Maruška Šubic Kovac* from the University of Ljubljana. Development in rural and urban areas depends on the poly-rationalities and properties of the involved actors.

Land policy implementers are very aware of the following fact: Property is the key. Local binding plans are sometimes blocked by private landowners who do not accept the determinations for their plots and the restrictions of their private property. In-depth investigations on the ground are needed, then. Instead,

private landowners hope to increase and bag the ground rent according to *David Ricardo's* theory of the unearned increment. A leasehold tenure system puts economic pressure on the private land owners so that the planning authorities are able to grant access to land without high transaction costs such as at the *gecekondu* in Turkey. Leasing and hereditary land use rights could emerge as one instrument of lowered transaction costs by tenure innovation, leading to resource efficiency of the often denigrated urban squatters. In reality, the rights of the people who live in slums as tenants were not even considered at certain times as it happened in Ankara according to *Meltem Yılmaz's* speech. Leasehold tenure on public land without speculation tendencies and without the need of redistribution of private property can give legal security to accelerate political and economic stability and thus can avoid the occurrence of unsustainable land competition.

Fabian Thiel, Frankfurt/Main

Mitteilungen aus den Mitgliedsgemeinden

Steinfurt (D). Den Weltumweltag am 5. Juni 2013 hat die Bodenschutzbehörde des Kreises Steinfurt zum Anlass genommen, den diesjährigen „Boden des Jahres 2013“ vorzustellen: den Plaggenesch. International wird der Plaggenesch als Plagg Anthrosol bezeichnet.

Was erzählt ein Boden über unsere Geschichte und unsere Vorfahren? – Der erste Bodenlernstandort in *Ochtrup im Kreis Steinfurt* zeigt, dass im Laufe von rund acht Jahrhunderten aus unfruchtbarem nassem Sand ein wertvoller, nährstoffreicher brauner Plaggeneschboden geworden ist. Dieser sehr seltene Bodentyp kommt in Deutschland fast ausschließlich im *Münsterland* und im nordwestdeutschen Flachland vor. Über mehrere Jahrhunderte haben z.B. Plaggenstücker (s.a. Foto) den Boden in mühsamer Knochenarbeit geschaffen. Auf ortsfernen Flächen wurden Oberbodenstücke mit Teilen der Pflanzendecke, sog. Plaggen, abgestochen und als Einstreu in die Ställe gebracht. Das mit dem Dung der Tiere und Küchenabfällen vermischte Plaggenmaterial fuhr man dann zur Bodenverbesserung auf ortsnahen Äckern. Durch diesen Materialauftrag wuchsen die Ackerflächen über Jahrhunderte langsam in die Höhe (1 mm pro Jahr), es entstanden die Plaggenesche.



Zaungäste bei der Einweihung des Bodenlernstandortes in Ochtrup mit Bürgermeister, Plaggenstücker und Bodenschutzbehörde des Kreises Steinfurt. Foto: Tappe.

Direkt im *Weiner („Plaggen“)Esch* wurde ca. 60 cm unter der Oberfläche das Artefakt einer Tonpfeife aus dem 17. bis 19. Jahrhundert gefunden. Heute sind diese Böden Zeugnisse einer nicht mehr existierenden Landnutzungsform und daher besonders schutzwürdig. Landwirte schätzen diese Eschböden als ertragreiche Äcker für die Produktion von Lebens- und Futtermitteln sowie nachwachsenden Rohstoffen. Aufgrund seiner mächtigen Humusaufgabe ist dieser Boden ein wichtiger CO₂-Speicher, der auch dem Klimaschutz dient. – Viele Gründe also, dieses Natur- und Kulturgut zu schützen. Eine Infotafel mit QR-Codes und ein Faltblatt informieren die Besucher über den neuen Bodenlernstandort. Weitere Informationen unter <http://www.kreis-steinfurt.de>

Michael Heuer, Kreis Steinfurt, Umwelt- und Planungsamt

Weitere Informationen unter

<http://www.lwl.org/LWL/Kultur/lwl-naturkunde/portal/>

Informations- und Erlebniszentrum Plaggenwirtschaft in Wallenhorst (Landkreis Osnabrück)

Die Plaggenwirtschaft ist eine historische Landnutzungsform, die weite Teile Nordwestdeutschlands und besonders intensiv das Osnabrücker Land geprägt hat. Seit dem Frühmittelalter wurde im Zuge der Plaggenwirtschaft in regelmäßigen Abständen eine Mischung aus Gras- oder Heidesoden (= Plaggen) und Mist als Dünger auf die Äcker gebracht, um die Erträge auch bei intensivem Getreideanbau zu sichern. Im Laufe mehrerer Jahrhunderte entstand so ein Bodenhorizont, der über die umgebende Geländehöhe hinauswuchs und noch gegenwärtig als Geländeknick zwischen den Feldern erkennbar ist. Auf der anderen Seite verschlechterten sich jene Böden, wo die Plaggen entnommen wurden immer weiter und verwandelten sich häufig in karge Heidelandschaften.

Die Spuren der Plaggenwirtschaft sind bis heute verbreitet in der Landschaft der nordwestdeutschen Tiefebene zu entdecken, unter anderem in Form des Bodentyps Plaggenesch, als Eschkante, Binnendüne oder lokaler Straßennamen. Neben Veränderungen des Landschaftsbildes hat die Plaggenwirtschaft auch das soziale Leben und die Kultur der Bevölkerung bis in das 20. Jahrhundert hinein geprägt. Das Bewusstsein darüber ist jedoch nur wenig verbreitet und auch in bestehenden Museen bisher kaum repräsentiert. Ein „Informations- und Erlebniszentrum Plaggenwirtschaft“ kann diese Wissenslücke schließen sowie gleichzeitig das Bewusstsein für den Boden und seine Funktionen als landwirtschaftlicher Standort und kulturhistorischer Schauplatz fördern.

Das Zentrum beruht auf zwei Säulen: eine Ausstellung in einem historischen Nebengebäude der Windmühle Lechtingen zur Entwicklung, zum Ablauf und zur Bedeutung der Plaggenwirtschaft und einem Themenweg (der „Plaggenpfad“) durch die umgebende Kulturlandschaft, der die einzelnen landschaftsprägenden Elemente der Plaggenwirtschaft vorstellt. Die Fertigstellung ist Ende des Jahres 2014 zu geplant.

Prof. Dr. Klaus Mueller, Hochschule Osnabrück

Weitere Informationen: www.windmuehle-lechtingen.de

Oberösterreich (A). – „Röntgenbilder des Bodens“. Als erstes Bundesland hat Oberösterreich landesweite Karten zur Bewertung der Bodenfunktionen – Röntgenbilder des Bodens – erstellt. Folgende Karten und erläuternde Informationen sind abrufbar:

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit (Standort für die Produktion von Kulturpflanzen);
- Abflussregulierung (Boden als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt);
- Standort für Bodenorganismen;
- Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften;
- Boden als Filter und Puffer für Schadstoffe;
- Bodentypengruppen und
- Lesehilfe zur Erleichterung der Interpretation und der Anwendung.

Genutzt werden können diese Karten beispielsweise von Gemeinden in örtlichen Planungsprozessen (Details dazu in der Lesehilfe), von Schulen, um zu zeigen, wo in Oberösterreich die fruchtbarsten Böden sind, von interessierten Bürger/innen um mehr über die Böden in ihrer Gemeinde zu erfahren, z.B. wo sind Böden, die besonders viel zur Abflussregulierung beitragen.

Der Download erfolgt über die Website des Landes Oberösterreich: http://www.land-oberoesterreich.gv.at/cps/rde/xchg/ooe/hs.xsl/106895_DEU_HTML.htm.

Weitere Informationen erhalten Sie bei:
Amt der Oö. Landesregierung, Abt. Umweltschutz
Kärntnerstraße 10-12, A-4021 Linz, Österreich

DI Renate Leitinger – us.post@ooe.gv.at

Oberösterreich (A). – **Soilcaches bei den oberösterreichischen Bodenlehrpfaden.** Seit diesen Sommer gibt es drei Geocaches „Soilcaches“ bei Bodenlehrpfaden in **Thalheim**, **Steinerkirchen bei Wels** „Agrarium“ und beim Botanischen Garten in **Linz**. Bei jedem dieser „Soilcaches“ muss ein Rätsel gelöst werden, um die Endkoordinaten zu erhalten. Die dazu benötigte Information findet sich auf den Informationstafeln des jeweiligen Bodenlehrpfades oder im Internet.

Näheres zu den Soilcaches finden sie hier:

- Thalheim: <http://coord.info/GC4CXRV>
- Steinerkirchen bei Wels: <http://coord.info/GC4MECK>
- Linz, Botanischer Garten: <http://coord.info/GC4MNR7>

Geocaching resp. „Soilcaching“ ist eine elektronische Schatzsuche oder Schnitzeljagd. Die Verstecke werden als geografische Koordinaten im Internet auf der Geocaching-Website veröffentlicht und dann mit Hilfe eines GPS-Empfängers gesucht. Jede/r Benutzer/in trägt sich in das Logbuch ein, um die erfolgreiche Suche zu dokumentieren. Anschließend wird der Cache wieder an der Stelle versteckt, an der er zuvor gefunden wurde. Der Fund wird im Internet auf der zugehörigen Seite vermerkt und eventuell durch Fotos ergänzt. So können „Verstecker/in“ und andere Personen die Geschehnisse rund um den Geocache verfolgen.

Kirchberg-Thening (A) wird Bodenbündnis-Gemeinde. Die Gemeinde Kirchberg-Thening wurde am 31. August 2013 in einem feierlichen Akt in das Bodenbündnis aufgenommen. Die Urkunde wurde von Regionalstellenleiter *DI Robert Stögner*, *Labg. Maria Wageneder* und *DI Renate Leitinger*, Vorstandsmitglied des Bodenbündnis, an *Bürgermeister Josef Berger* und *Vize-Bürgermeister Ing. Dietmar Kapsamer* überreicht (vgl. Abbildung von links nach rechts). Wir gratulieren sehr herzlich und freuen uns auf die weitere Zusammenarbeit.



Die Übergabe der Bodenbündnis-Urkunde an die Gemeinde Kirchberg Thening. Foto: Klimabündnis Oberösterreich.

Weitere Informationen über Bodenbündnis-Gemeinden in Oberösterreich finden Sie unter:
<http://www.bodenbueundnis.or.at/>

Haslach (A). – **Asphaltackern in Haslach – eine Rückschau.** „Dem Boden wieder Freiraum geben“, das war das Motto beim Asphaltackern in Haslach. Am 8. September 2013 wurde der Parkplatz der Tischlerei Andexlinger wieder teilweise rückgebaut und mit Schotterterrassen begrünt. „Parkplätze müssen heute nicht mehr zu-asphaltiert werden. Es gibt gute Lösungen, die zweckmäßig sind und die wichtigen Bodenfunktionen erhalten“, so *Robert Stögner*, Regionalstellenleiter und Bodenbündnisbeauftragter vom Klimabündnis OÖ.



Spontane Aktionsgruppe beim Asphaltackern in Haslach. Foto: Pirklbauer.

BodenLeben – Erfahrungsweg ins Innere der Erde – Eine Buchempfehlung zum Bodenbewusstsein

„*BodenLeben – Erfahrungsweg ins Innere der Erde*“ stellt den Boden in seinem umfassenden Systemzusammenhang dar und zeigt seine faszinierende Vielfalt und Schönheit. Ziel ist es, neue Wege der Bewusstseinsbildung zu beschreiben, verschiedenen Akteuren Ideen und Handlungsorientierung zu vermitteln.

Das Buch möchte die bekannten ökonomischen, ökologischen und sozialen Aspekte des Bodens mit Blick auf einen zukunftsfähigen Umgang durch die essenzielle Bedeutung des „BodenLebens“ erweitern.

Die Annäherung an den Boden als weitgehend verborgene Dimension des Lebens erfolgt aus unterschiedlichen wissenschaftlichen, pädagogischen und künstlerischen Perspektiven. Das breit gefächerte Themenspektrum reicht von Bodenkunde und Klimaforschung, Landschaftsökologie und Ernährung über Neurobiologie und Pädagogik, Architektur und Kunst bis hin zu Philosophie und Politik. Die beiliegende DVD versteht sich als atmosphärischer Nachklang der hochsommerlich gestimmten Tagung mit vielfältigen Vermittlungsformen. In der Begegnung mit der komplexen Lebens- und Phänomenwelt Boden entsteht vertieftes Verständnis für den Empfindungs-, Erfahrungs- und Wertungszusammenhang des Menschen mit Natur und Kultur.

Nähere Information zum Buch und zur DVD finden Sie bei Beatrice Voigt Kunst- und Kulturprojekte & Edition Franz-Joseph-Straße 21, D-80801 München, Deutschland www.bodensymposium.de oder www.kunst-der-innovation.de

ELSA contact / order information

local land & soil news is the Bulletin of the European Land and Soil Alliance (ELSA) e.V. As we put a lot of work into 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
Postfach 4460, D-49034 Osnabrück

E-mail: bodenbuendnis@osnabrueck.de

Homepage: www.bodenbuendnis.org / www.soil-alliance.org

Phone: +49 (0) 541 5600325 / Fax: +49 (0) 541 5600337

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

I/we order / Ich/wir bestelle/n

- Subscription / Abonnement *local land&soil news* 2014 EUR 20.-
 Wegweiser Europäisches Boden-Bündnis
 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 _____

05.-06.12.2014 in Berlin (D)

Weltbodentag 2013

Fachtagung zum Thema
Wieviel Boden brauchen wir?

ausgerichtet von:

Landesvertretung Rheinland-Pfalz beim Bund
Aktionsplattform Bodenschutz
Kommission Bodenschutz beim UBA
Universität Trier
Landesamt für Geologie und Bergbau
Rheinland-Pfalz
Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz,
Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz
Kuratorium Boden des Jahres

Information & Anmeldung:

www.umweltbundesamt.de/tag-des-bodens/

14.-16.05.2014 in Lednice bei Brno
Tschechische Republik

Gemeinsame internationale ELSA Jahrestagung 2014 mit SONDAR

im Konferenz Zentrum
Schloss Lednice (CZ)

Fachvorträge – Workshops – Exkursionen
zum Thema:

Boden Qualität
– Erosion – Flächenverbrauch –
Boden Bewusstsein

Information & Anmeldung:

ELSA e.V. Sekretariat, Osnabrück
Uta Mählmann, +49 (0)541/5600325

www.bodenbuendnis.org

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)541-5600325 / F +49/(0)541-5600337
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)
Beatrix Thul

Print

Ulenspiegel Druck GmbH & Co. KG, Andechs (D)

Edition no. 46/47 – November 2013