

Erwin Hepperle, Robert W. Dixon-Gough, Thomas Kalbro,
Reinfried Mansberger, Kim Meyer-Cech (eds.)

Core-Themes of Land Use Politics: Sustainability and Balance of Interests

Kernthemen der Bodenpolitik: Nachhaltige Entwicklung und Interessenausgleich

FACULTÉ EUROPÉENNE DES SCIENCES DU FONCIER

EUROPÄISCHE FAKULTÄT FÜR BODENORDNUNG

EUROPEAN FACULTY OF LAND USE AND DEVELOPMENT

**Core-Themes of Land Use
Politics: Sustainability
and Balance of Interests**

**Kernthemen der Bodenpolitik:
Nachhaltige Entwicklung
und Interessenausgleich**

Erwin Hepperle, Robert W. Dixon-Gough, Thomas Kalbro,
Reinfried Mansberger, Kim Meyer-Cech (eds.)

Core-Themes of Land Use Politics: Sustainability and Balance of Interests

Kernthemen der Bodenpolitik: Nachhaltige Entwicklung und Interessenausgleich

FACULTÉ EUROPÉENNE DES SCIENCES DU FONCIER

EUROPÄISCHE FAKULTÄT FÜR BODENORDNUNG

EUROPEAN FACULTY OF LAND USE AND DEVELOPMENT



vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-7281-3338-0 (Printausgabe)

Download open access:

ISBN 978-3-7281-3375-5 / DOI 10.3218/3375-5
www.vdf.ethz.ch

© 2011, vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich

Umschlaggestaltung: Isabel Thalmann, buchundgrafik.ch

Preface

In 2009 the European Faculty of Land Use and Development has launched a new book series published by vdf Hochschulverlag AG Zürich. The present peer reviewed collection of papers is the second volume in this series. Most of the contributions now published go back on presentations that were held during the 36th Symposium and the 37th Symposium of the faculty. Their general theme was “Core Problems of Sustainable Land Management” and “Balance between the public and private interests”, respectively. Special thanks go to the Swiss Federal Office for Spatial Development for its financial support of the Symposium in Zurich.

As a peculiarity of the Symposia, the faculty languages include English and German and consequently papers in this volume are also presented in both languages. Contributions come from different disciplines and cover a range of subjects that one can divide roughly into three parts. The first group of papers deals in a general way with problems of sustainable land use, its regulation and requirements for priority setting. The second group puts a special focus on planning processes in different states. The third is treating special issues of high practical relevance such as natural hazards or rural development. However, the topics are interrelated across the scope of subject areas. The book finishes with two articles giving an overview and debating on the current situation of land market in Russia. The editors express their gratitude to the authors for their special effort converting their presentations into scientific papers.

The meetings showed that the regularly cross-disciplinary scientific exchange, as it is practiced by our association, is becoming more and more important since although the finite nature of land and soil ecosystem services are recognized throughout Europe in practice, they are not sufficiently concerned. It is the idea of the new book series not only to disseminate the information on recent and ongoing developments among experts but also to give impulse and raw material for scientists working in other areas.

Erwin Hepperle, Swiss Federal Institute of Technology (ETH) Zürich, Switzerland
President of the European Faculty of Land Use and Development

Inhalt

Ruşen Keleş	
How to Reconcile Private Interests with the Public Interest?.....	9
Hans Lenk	
Zur Umweltverträglichkeit, Nachhaltigkeit und Humanzuträglichkeit.....	21
Daniel Wachter, Doris Angst	
Boden und Nachhaltige Entwicklung.....	41
Fabian Cortesi, Erwin Hepperle	
Impacts of Megatrends on Soils.....	55
Meltem Yılmaz	
Protection of Natural and Cultural Heritage in the Light of Sustainable Development	71
Robert Dixon-Gough, Józef Hernik, James Dixon-Gough	
Sustainability and the Cultural Landscape	85
Maruška Šubic Kovač	
Land Use and Development Between Public and Private Interests – Slovenian Experiences.....	111
Audrius Aleknavicius, Jelena Liaskovskaja	
Priorities of the Public Interest While Executing the Land Reform During 1991-2008 in Lithuania	121
Peter Ekbäck, Thomas Kalbro	
Expropriation and Prejudicial Effects of Time-Consuming Planning Processes	135
Alexandra Weitkamp	
Die Unternehmensflurbereinigung in der Praxis.....	149
Laila Kule, August E. Røsnes	
Balancing Developers' Interests in Planning Control.....	161
Hans Mattsson	
Purchase and Subdivision Processes in the Nordic Countries.....	189
Jenny Paulsson	
Private and Common Responsibilities for the Management of Condominiums.....	217
Theo Kötter	
Raumplanung und Risikomanagement.....	231
Walter Seher	
Integrated Flood Management in Austria – The Contribution of Spatial Planning.....	253
Erwin Hepperle	
Grundrechtsschutz und Eigenverantwortung beim Schutz vor Naturgefahren.....	267

Erich Weiß	
Bodenordnungsmaßnahmen nach dem Flurbereinigungsgesetz zur Gewässergestaltung	279
László Dorgai, Judit Nyíri, Andrea Pödör	
Change in Land Use in the River Tisza Valley.....	289
Eidar Lindgren	
Shore Protection in Sweden – Efficiency or Waste of Space?	303
Reinfried Mansberger, Walter Seher, Katalin Gombas, János Katona, Judit Nyíri, Andrea Pödör	
Geoinformation in der österreichischen Ländlichen Neuordnung.....	321
Winrich Voß	
Nachhaltiges Land- und Immobilienmanagement.....	333
Markus Schaffert	
GIS-basiertes Leerstandsmanagement für ländliche Wohngebäude.....	349
Silja Lockemann	
Leerstandsproblematik unter Wertermittlungsaspekten.....	363
Nikolay Volovitch, Semyon Fomin, Marina Fedotova	
Understanding the Problem of Investment Demand for Land in Russia.....	375
Nikolay Volovitch, Semyon Fomin	
Can Russia Build a Non-Profit Capitalism?	389



GRATIS bestellen: Post-it® Index Leuchtmarker!



Weitere interessante Publikationen



Zur Printversion:

Core Themes of Land Use Politics



**Land Development Strategies: Patterns,
Risks, and Responsibilities
Strategien der Raumentwicklung:
Strukturen, Risiken und Verantwortung**

*hrsg. von Erwin Hepperle und Hans Lenk
(auch als Open Access)*



From Information to Participation

*Interactive Landscape Visualization
as a Tool for Collaborative Planning*



zone*imaginaire

Zwischennutzungen in Industriearealen



Nachhaltige Quartiersentwicklung

Im Fokus flexibler Strukturen



www.vdf.ethz.ch
verlag@vdf.ethz.ch

v/dlf

How to Reconcile Private Interests with the Public Interest?

Conceptual Ideas in the Light of the Turkish Court Decisions Regarding Orderly Urbanization and Environment

1. On the Concept of the Public Interest

The concept of public interest has become one of the controversial concepts in political science. However, it is still used as one of the most useful guiding principles and as a promising criterion for the determination of public policies. The concept has become subject to controversy simply because it is assumed that this kind of interest is equated with the interests of such metaphysical objects as the “groups”, “communities” or “societies” which are representing higher values than those of the individuals. Individualism, however, would not allow such a simplification which tends to degrade the position of the individual in the society. During the twentieth century even many scholars argued that the very existence of such “aggregate” concepts caused domination over the individuals and minorities by these collective organizations. Nevertheless, classical proponents of the concept of public interest clarify the concept by insisting that it is representing the “shared interests” of a community and in case these interests are encouraged, that would, in effect, foster the interests of each individual component as well (Norman 2000).

According to the definition of the Public Administration Dictionary (TODAIE 2008), the concept of public interest denotes a general and fundamental objective concerning safeguarding the interests of a certain part or the whole society to which all acts and actions of the public administration have to be directed. Public administration provides public services to the whole society or to its certain components or individuals in order to meet the public needs. In performing this task, the main concern is not the individuals, but the whole society comprising the individuals or a certain portion of the society. In cases where the societal interest and the private interest contradict each other, public administration must try to strike a balance between public and private interests. This does not require, of course, the abandonment of the goal to provide a decent life for the individuals constituting the society.

It is likely that the powers assigned to public authorities for ensuring the public interest may be used in such ways as to contradict the public interest. In order to avoid such cases public authorities have to act objectively and in accordance with the rules of law. Judicial control is an effective tool in safeguarding the individuals and the society against the acts of the government. In cases where the legal norms lag behind the needs of society what

* Faculty of Political Sciences, Ankara University, Turkey.

needs to be done is not to violate but to change the legal rules (TODAIE 2008, pp. 132-133).

1. An individualistic or utilitarian approach presupposes that the public interest consists of the arithmetic sum of the interests of private individuals and, to try to maximize its components could also maximize it as a whole. Public interest can be so small that no one has time and interest to look after it, but the arithmetic sum of private interests can still be high.
2. A second approach is based on the belief that a different public (or general) interest exists that is independent of and superior to the interests of each individual. The names of Jean-Jacques Rousseau and William Pareto are often associated with this second approach.
3. A third way of defining the term of public interest is to attempt to base it on certain subjective value judgments concerning political choices and moral values as maintained by such well-known monist philosophers as Platon, Aristoteles, Hegel and Karl Marx. Marx, for example, argued that the public interest could be maximized by the dictatorship of the working classes or proletariat while Hegel has simplified the matter by equating the concept with the interests of the state.
4. A fourth definition of the concept of public interest is a variant form of the monist conceptualization of public interest that aims to minimize the role of the public sector in economic and social life. Globalization, competitiveness, constant technological innovation, liberalization, deregulation and privatization are the main instruments to achieve its ends. According to this new conception, urban and environmental sustainability could be realized best if they are left to the interplay of the market forces (Keleş 2001).

Everyone in society, representatives of central and local governments and civil society organizations, tend to consider themselves as authorized to interpret the term, although its content, scope, and boundaries change from one culture to another and over time. Who has the power to interpret the concept of public interest for a country must be clearly stated in its respective constitution and statutes. Regardless of the ambiguity of this term, public interest is becoming more important nowadays as the gradual deterioration of environmental values and the violation of the rights of societies have become of worldwide concern. Within national boundaries, environmental issues have to be considered within the context of this term since the environmental problems caused by particular groups with the intention to maximize their own profits and interests have to be confronted and solved by public authorities in cooperation with citizens themselves.

There are of course additional difficulties. Recently the business world is developing a series of legal and economic instruments that might help to achieve the objective of cooperation between public authorities and the private sector in order to save the environment. Contractualization, environmental impact analyses, eco-auditing and eco-labeling are some of these new liberal tools. Even the role of the State is changing radically as a result of

globalization. As rightly observed by Breunung and Nocke (1994), “in practice, the State has to stick with what seems likeliest to solve the problem. From being a sovereign authority, it becomes a negotiating partner. Consensus, cooperation and exchange based negotiations often replace unilateral legal commands.” And they continue to argue that “politics can no longer maintain its monopoly on the definition of the public interest in these conditions. It is at the very least hard to see why general interests should be upheld only because the seal of the law is retroactively placed on the outcome of cooperative State action. Nor is there any spontaneous reason for the assumption that industry, citizen’s movements and other participants in negotiating processes will act as representatives of general social interest and not in their own” (Breunung and Nocke 1994). According to such beliefs, the basic aim of a firm is no longer confined to profit maximization, because as the firms increase in size, they act with positive effects for society. In other words, they begin to have an expanded social function. It is even sometimes argued that “Firms grow into a quasi social institution” (Breunung and Nocke 1994, p. 272).

On the other hand, Bregman and Jacobson (1994) distinguish between two types of coordination between the public and private interests, namely developed and underdeveloped. *Developed* kind of coordination is the one that requires individuals to express and take positions in the public interest as a part of their projects while *underdeveloped* coordination is conceived as the one that does not force individuals to formulate and pursue a public interest separate from their own interests (Bregman and Jacobson 1994, p. 347).

They simply maintain that in underdeveloped versions of coordination, the public interest appears only as a constraint on individual interests. They try to simplify the matter further by emphasizing that in the classical theory of contract, public interest means no more than the interest of the State, in other words, it is equated with the direct State regulation of contract formation and administration. Another aspect of public interest according to Bregman and Jacobson is that the public interest promoted by regulation is *static*. It is static in the sense that it does not change from project to project. Self-regulation, instead, promotes a *dynamic* public interest, constantly evolving from project to project.

A closer look at the new approaches to the protection of environmental values suggests that one should be more careful about the chances they provide for the maximization of public interest. Such an assumption seems to be reasonably valid particularly if the use and protection of coastal regions, historical and cultural heritage and natural values are at stake. In fact, François Ost, drawing our attention to a decision of the French Council of State, underlines the need to be cautious in this respect. He points out that the Council of State had decided that “government can not contractually divest itself of its police powers, and the techniques of contractual negotiation would prevent a number of risks” in terms of the legal regime of the public service (Ost 1994, p. 147).

One of these is the risk of breakdown in equality between firms. Because there is the danger that the most powerful among them would, through contract, secure privileges. The second is the risk of public authorities captured or bought by the private firms that they are supposed to control or to regulate. In other words, environmental contracts might

bring about collusion between public decision-makers and private entrepreneurs so as to place the former under the influence of the latter. In other words, the norm protecting natural environments would never go beyond the concessions allowed by industrial sectors.

A final risk is the one of reducing the democratic nature of public action by “privatization”. This assertion can be based on two assumptions: First, in some of the powerful interest groups there is a very low degree of internal democracy in their negotiations with the State. Secondly, for some of them, there is the question of representativeness within the sector concerned. More broadly, the difficulty of identifying the requirements of the public interest in terms of a process of summation of group interests is quite clear.

There is no doubt that there may be indisputable advantages of using the tools in the hands of the private sector in all environmental matters in general and in the protection of urban land, coastal regions, historical heritage, fertile agricultural lands, the landscape, and the struggle against all kinds of pollution in particular. However, since the profit maximization goal of the private firms is unchanged and it does not seem it will change in the near future either, a sacrifice of this objective in exchange for concerns of environmental protection seems entirely unlikely. As a result, the interest of the society as a whole in environmental matters will inescapably be of secondary nature. In other words, a concept of public interest defined in terms of the needs and potentials of the private firms could never answer the basic question of ensuring a balanced urbanization that will be on our agenda for a long time to come. The traditional concept of public interest seems to be more useful and operational in this context. It might be harmed as a result of attempting to perceive it in narrow economic terms (Owens 1997, p. 89). The assessment of the public interest is too important to be left to stockholders instead of stakeholders for the protection of environment.

Analyses based on the existence of social classes are also extremely important in this context because they reflect *horizontal differentiation* in the society (intragenerational equity). Similarly, concerns for *vertical relationships* as reflected in the concept of the rights of future generations are particularly important because a workable concept of public interest must take into account intergenerational equity considerations. Striking a balance between the interests of the present and future generations with respect to the environmental values is one of the requirements of sustainable development (Birnbacher 1994). There is always a risk of distorting public policies in favour of the short-term and most powerful interests while the interests of future generations require advocates of the long-term.

2. The Concept of Public Interest in the Constitution

The Turkish Constitution of 1982 possesses a section entitled as the public interest. Under that subtitle are the provisions concerning the protection of coastal areas (Art. 43), utilization of the land resources (Art. 45), expropriation (Art. 46), and the like can be found. The Constitution attempts to define the public interest in these provisions not from a formal point of view but in terms of its content. It regulates a series of fundamental rights in such a way as to provide useful clues to the legislator in formulating the public interest. In other

words, the Constitution does not leave it to the legislative power to make its own definition of the concept of public interest. Similarly, the Constitution, different from the previous (1961) Constitution, regulates the public interest not only as one of the reasons to permit restricting the fundamental rights and freedoms, but also as a restriction of general nature (Akilloğlu 1991, p. 2).

For example, the Article 35 pertaining to the property right provides that everyone has the fundamental right to own property but this right may be restricted in the public interest exclusively by law and the exercise of the property rights by individuals cannot be in contravention of the public interest. The legislator is required to act within these binding limits. There are other references in the Constitution to the principle of the supremacy of public interest over private interests. The rule of law is one of the fundamental constitutional principles of the Republic and therefore the legislative and executive powers are bound to act accordingly. Judicial control of the acts of Parliament is carried out by the Constitutional Court. The acts, actions and decisions of the executive are subject to the control of the administrative courts as the judicial institutions of first instance and the Council of State as the superior administrative court. All these courts in making their decisions take into consideration the above mentioned constitutional provisions as well as new developments in the kinds and contents of all the components on the definitions of public interest. In determining the delicate demarcation line between the public interest and private interests, judges make enormous efforts to reflect equity concerns into the cases under consideration. There is no doubt that this is a crucially hard task to perform because political, ethical and ideological dimensions of the concept make it extremely hard to find a suitable definition of the term that can be used in all circumstances.

Turkey is a rapidly urbanizing country with more than seventy percent of its population living in urban centres in 2007. Rapid increase of population tends to inflate land prices enormously and plus value created in land by public authorities makes urban land an enormously precious commodity. Augmented profit maximization concerns reduce the chances of using urban land, natural and cultural heritage and all environmental values with due care for the short-term and long-term interests of the present and future generations. Under these circumstances the role of the judiciary becomes extremely important in reconciling the public interest with the private interests. Below is an attempt to summarize several case studies in which either the Constitutional Court or the Council of State have managed to produce model decisions where their interpretations of public interest are reflected in order to strike a balance between the public interest and private interests.

3. The Public Interest as Interpreted by the Courts (Case Studies)

3.1 Protection of the Coastal Areas

Article 43 of the Constitution provides that coastal areas shall be used under the control and sovereignty of the State. And in using coastal areas the priority will be given to the public interest. Coastlines cannot be put under private ownership. And the depth of the

coastal belts from the coastline towards the mainland will be determined by the Legislative Assembly.

Upon an application the Constitutional Court cancelled the provisions of the Law on the Protection of the Coastal Areas of 1984 (No: 3086) in 1986 on the grounds that a definition of the coastal belt not encompassing the rocky sites was unconstitutional. In addition, provisions of the law regarding the use of coastal areas were not suitable for the free and equitable utilization of those areas. Articles allowing the formation of private land ownership and private construction rights were also found unconstitutional. Provisions concerning the use of coastal belts were not consistent with the requirements of the provision in the Constitution.

Parliament passed a new Law on the Protection of the Coastal Areas in 1990 (No: 3621), taking into account the major considerations and interpretation of the Constitutional Court. More concretely, it included the rocky sites into the definition of the coastal belts, prohibited the construction of any building other than those which were necessarily to be built on the coast, and finally removed the provisions allowing the formation of private ownership in those areas.

However, the legislator set the width of the coastal belt as 20 meters in areas which had a development plan, as 50 meters in unplanned sites and settled rural areas, and as 100 meters in unsettled regions. Following an application to the Constitutional Court by the Main Opposition Party, the said Court cancelled several provisions of the law once again. The Supreme Court asked Parliament at the same time to pass a new law in order to re-regulate the width of the coastal belt within six months.

The following points were the basic considerations expressed among reasons mentioned in the decision of the Constitutional Court. a) Construction based on private ownership cannot be allowed in coastal areas. Applications based on the principle of acquired right cannot be accepted. b) Since the coastal areas are just a continuation of the seas, lakes and watercourses, public authorities must ensure that these areas are absolutely and always accessible to all inhabitants. c) The constitutional provision regarding expropriation (Art. 46), the provision requiring the establishment of a right for everyone to a balanced and healthy environment (Art. 56) and the article (Art. 43) setting the basic principles for the utilization and protection of coastal areas (Art. 43) are all interrelated. d) The Constitution provides a rational and valid criterion consistent with contemporary understanding to be taken into consideration in determining the width of the coastal belts. e) The provision of the new Law on the Protection of Coastal Areas setting the width of the coastal belts as 20 meters will permit narrowing down the length of those areas in violation of the principle of public interest through a development plan to be prepared in an unknown date in the future. The width of coastal belts may certainly be determined separately for planned and unplanned areas, but it should never be less than 100 meters. To set a narrower coastal belt would endanger a utilization of coastal areas in the public interest envisaged by the Constitution. The coastal belt must be as wide as to allow the opportunity for everyone to enjoy the seas and the sunshine, to meet the needs of the population with respect

to clean air, health and entertainment, and benefit from the seas as a natural wealth and resource.

The legislator finally realized necessary revisions in the law by taking into account the above mentioned considerations and put into force a new Law on the Protection of Coastal Areas in 1992 (Law No: 3830) (Ersoy and Keskinok 2000, p. 128).

3.2 Allocation of state forests to the development of tourism

Allocation of public forest areas for touristic purposes always causes great concern for using forests in the public interest. Sustainable use of forest resources necessitates that interests of present and future generations be reconciled in the light of the said principle. Yet, both the Parliament and the executive branch of the government have failed from time to time in ensuring a balance between the public and the private interests. As a result both the Constitutional Court and the Council of State have to play a significant role in the protection of this scarce natural resource.

While the Constitution (Art. 169) requires the use of the forest land exclusively in the public interest, the Law on the Encouragement of Tourism (No: 2634) in recent years permits the allocation of State forests for non-forest purposes on the basis of certain criteria which are based either on individual profit-making purposes or partisan considerations. The Constitutional Court invalidated an amendment in the Law on the Encouragement of Tourism (Art. 8) enlarging the scope of forest land that could be allocated to touristic purposes (2006/169 E, 2007/55 K).

On the other hand, the Forestry Law (No: 6831/3373) allows the use of forest areas for some public services such as “defence, transportation, energy, communication, water, infrastructure, natural gas establishments, public health, education and sport institutions, etc.”, in case they are necessitated by the public interest. Upon an application, the Constitutional Court has cancelled a legislation permitting the establishment of a private university in the State forest near Istanbul in 2002 on the grounds that such an allocation could be made only in the public interest; and in this particular case, the Forest Administration was given a too large flexibility to define the concept of public interest. Recent legislation on Tourism as well as on the protection of forest lands tends to enlarge the scope of the forest areas that can be used for other purposes extensively.

In its documentation of the reasons given for the decision, the Constitutional Court drew attention to the fact that in the allocation of forest land for touristic purposes, one should take into consideration the needs and particularities of the tourism sector and it should be confined to such cases that are necessary and inescapable. It is because of the neglect of taking such considerations into account that laws were found unconstitutional, in other words as contradicting the Article 169 of the Constitution.

Perhaps a more important point made by the Court is that there are two different concepts of the public interest, one superior and the other inferior. Certainly, in the allocation of State forest to certain necessary public services there is a public interest (*inferior public interest*). But the public interest involved in the protection of the State forest as forest for-

ever could be named as a *superior public interest* and the latter has to be preferred by the legislator (Coşkun 2008, pp. 8-12).

3.3 The Protection of the Istanbul Bosphorus

Although the law on the Protection of the Bosphorus (No: 2960) that was passed in 1983 prohibited housing construction in the coastal belt and in the sites overlooking the sea, the City Development Law (No: 3194) of 1985 amended the provision regarding that prohibition in such a way as to allow construction of dwellings in these areas. However, the Constitutional Court invalidated the provision of the City Development Law in 1986 (E.No: 85/11, K.No: 86/29). Yet, the city of Istanbul was continuing to issue building permits. Citizens who had previously received building permits before the prohibition began to claim that they were owners of “acquired rights” and the new provision prohibiting construction could not be applied to them. According to the interpretation of the case by the Council of State, “Cancellation of the building permits issued in contrast to the text and the spirit of the Law on the Protection of the Bosphorus is in the *public interest*. To issue building permits on the basis of a provision of an invalidated law is not only contradictory with the rule of law, but at the same a violation of the principle of *public interest*.” (6. Section of the Council of State, E.No: 1991/749, K.No: 1991/2306; Keleş 2000, pp. 1-14).

3.4 Decisions of the Council of State Regarding City Development Plans

Administrative Courts and the Council of State rely heavily on the following three concepts in their judicial control over the administrative acts and actions. These are *planning principles*, foundations of *urbanism*, and *the public interest*, respectively. The first two concepts are relatively easy to conceptualize because they can be easily defined in technical terms. However, public interest has to be clearly interpreted in every different case. Today, scholars who wish to load a particular component into the concept in order to ensure better protection of urban and environmental values begin to talk about an *urban public interest* (*l'intérêt urbain général*), in order to make it more specific, value-loaded and urban and environmental oriented (Ascher 1996, pp. 163-168).

Decisions of the Council of State shedding light into public interest:

- a) In the process of judicial control of city development plans, the cases must be examined in such a way that the objective (in terms of location, size, position and function), into which a certain immobile property will be put, is justified from the points of view of the principles of planning, the foundations of urbanism and *the public interest*. (6. Section of the Council of State, E.No: 1992/2095, K.No: 1993/939, 10.3.1993). Through a newly prepared master plan the Municipal Council of Samsun approved the expropriation of 7'000 square meters of urban land to be used for city parks and parking lots. The landowners objected to the decision of the Council and asked for the cancellation of the master plan. They argued that the buildings on the disputed site were constructed with building licenses issued by the city; and that they would be returned to the city now in accordance with a master plan which – taking into account the tech-

nical requirements – was not prepared in accordance with the planning principles. Although the lower-level administrative court cancelled the master plan by accepting the arguments of the plaintiffs, the Council of State, upon the objection of the municipality, reversed the decision. It argued that “master plans aim at providing a healthy physical environment which affect considerably the relationships between the individuals and society, and guiding the location preferences and development tendencies of investments and to set the balance between the protection and use of the natural resources. A city development plan that envisages expropriation for the above mentioned purposes can be regarded as serving to the public interest.”

- b) In another decision, the Council of State maintained that the public interest has priority over the rights of the individuals to construct buildings. (6. Section, E.No: 1990/1518, K.No: 1991/2851, 26.11.1991). In a case where one of the lower-level administrative courts in Istanbul accepted an application of a citizen for the cancellation of the city master plan on the grounds that taking private land for such purposes as afforestation, road construction and formation of green spaces was contradicting the interests of the individual landowners, the High Court found no injustice in changing the use of the sites owned by the plaintiff into the kinds of public services mentioned above. It emphasized that the planning decision of the city council regarding this matter was simply a requirement of the public interest and finally concluded that the latter had priority over the private interests (Tekinbaş 2008, pp. 29-36).
- c) The Council of State has also decided that as long as it is not proven that a certain amendment in the city development plan has been made in the public interest, it should be regarded as unlawful.

4. Concluding Remarks

The concept of public interest is a highly controversial one in political science and public administration. Yet it is still used in the decisions, acts and actions of administration. Of course the highest authority to determine whether a certain act of the executive is in the public interest lies with the discretion of the legislative assembly, there are numerous examples showing that there are also deviations from the principle and that authority is not always used in the public interest. This of course has numerous adverse consequences for the sustainable use of natural resources and urban and environmental values. Therefore, in accordance with the rule of law, judiciary exercises a certain control over the acts and actions of the executive which are always open to partisan influences. In the Turkish constitutional system both the Constitutional (Supreme) Court and the Council of State play an important role in effectuating this control.

In addition to the above mentioned cases, the Constitutional Court has decided in the past that the aim of this term is to ensure the wealth and prosperity of both the individual and the society. It also emphasized that Parliament cannot legislate with a view to safeguard the interest of the private individuals alone. In many other decisions the Higher Court has expressed quite important opinions with regard to public interest such as the following: The concept requires to take the needs and interests of the entire society into considera-

tion with priority. In case the benefits society is provided with as a result of the restriction of fundamental rights and freedoms predominate the damage inflicted on individuals, the public interest must be preferred. Private ownership must be based on the interest of society and it could exist in so far as to serve the public interest. Acts and actions put into effect on the ground of public interest do not violate the principle of equality. The requirements of public services are equated with the public interest. Even with the intention to safeguard the public interest, the essence of fundamental rights and freedoms cannot be removed.

Bibliography

- Akıllıoğlu T. [1991]: Kamu Yararı Kavramı Üzerine Düşünceler (Thoughts on the Concept of the Public Interest). *Amme İdaresi Dergisi* 24: 2.
- Ascher F. [1996]: De l'Intérêt générale substantiel a l'intérêt générale procédural? In: *Vers un nouvel urbanisme: faire la ville, comment, pour qui?* Sous la direction de Ph. Genestier (pp. 163-168). Paris, La Documentation Française.
- Balbus I. D. [1971]: The Concept of Interest in Pluralist and Marxian Analysis. *Politics and Society* 1(2): 151-177.
- Barry B. [1964]: The Public Interest. *Proceedings of the Aristotelian Society* 38 (Supplement): 1-18.
- Barry N. P. [2000]: *An Introduction to Modern Political Theory* (4th ed.). London, Macmillan.
- Bell D. and Kristol I. [1965]: What is the Public Interest? *The Public Interest* Number 1: 3-5.
- Birnbacher Dieter [1994]: *La responsabilité envers les générations futures*. Paris, Presses Universitaires de France.
- Bregman Eric and Jacobson Arthur [1994]: Environmental Performance Review: Self-Regulation in Environmental Law. In: G. Teubner, L. Farmer and D. Murphy (eds.), *Environmental Law and Ecological Responsibility* (pp. 227-230), New York, John Wiley.
- Breunung L. and Nocke J. [1994]: Environmental Officer: A Viable Concept for Ecological Management? In: G. Teubner, L. Farmer and D. Murphy (eds.), *Environmental Law and Ecological Responsibility* (pp. 267-291), New York, John Wiley.
- Cassinelli C.W. [1958]: Some Reflections on the Concept of the Public Interest. *Ethics* 69: 48-61.
- Colm G. [1960]: In Defense of the Public Interest. *Social Research* 27: 295-307.
- Coşkun A. [2008]: Orman Alanlarının Turizme Tahsisinde Durum (Where we are in the Allocation of State Forest Areas to the Development of Tourism?) *Memleket-Mevzuat* 3(36).

- Ersoy M. and Keskinok Ç. (eds.) [2000]: *Mekan Planlama ve Yargı Denetimi* (Spatial Planning and the Judicial Control). Ankara, Yargı Pub.
- Flathman R. E. [1966]: *The Public Interest*. New York, John Wiley.
- Friedrich C. J. (ed.) [1967]: *The Public Interest*. Nomos V. New York, Atherton Press.
- Harvey D. [1973]: *Social Justice and the City*. London, Arnold.
- Held V. [1970]: *The Public Interest and the Individual Interest*. New York, Basic Books.
- Keleş R. [2000]: *Kent ve Çevre Değerleri Bağlamında Kamu Yararı* (The Public Interest within the context of Urban and Environmental Values). In: M. Ersoy and Ç. Keskinok (eds.), *Mekan Planlama ve Yargı Denetimi* (Spatial Planning and the Judicial Control) (pp. 1-14). Ankara, Yargı Pub.
- Keleş R. [1996]: *An Attempt to Redefine Public Interest and the Bio-Environment*. In: A. Vlavianos-Arvanitis (ed.), *Biopolitics: Business Strategy for the Bio-Environment III* (72-74). Athens, Biopolitics International Organisation.
- Keleş R. [1974]: *Profitopolis ve Kamu Yararı* (Profitopolis and the Public Interest), *Yapı*, May-June 1974: 39-41.
- Keleş R. [1993]: *Kentleşme ve Kamu Yararı* (Urbanization and the Public Interest). *Kent ve Siyaset Üzerine Seçme Yazılar* (Selected Writings on City and Politics): 1975-1992. Istanbul, IULA-EMME.
- Keleş R. [1989]: *Kıyıların Korunması ve Kamu Yararı* (The Protection of Coastal Areas and the Public Interest). *SBF Dergisi* 44 (1-2): 39-62.
- Keleş R. [2001]: *The Concept of Public Interest as a Guiding Principle for Coastal Zone Management in Turkey* (Stakeholders versus Stockholders?). Paper presented to the Meeting on Coastal Zone Management in the Mediterranean Region. Izmir, April 26-May 1.
- Keleş R. [2004]: *Thoughts on Coastal Zone Management in Turkey*. In: D. Borri, D. Camarda, L. Grassini, A. Barbanente and A. Khakee (eds.), *Local Resistance to Global Pressure* (pp. 370-383). Rome, L'Harmattan.
- Meyerson M. [1955]: *Planning, Politics and the Public Interest*. Glencoe, Free Press.
- Ost F. [1994]: *A Game without Rules? The Ecological Self-Organization of Firms*. In: G. Teubner, L. Farmer and D. Murphy (eds.), *Environmental Law and Ecological Responsibility* (pp. 337-362). New York, John Wiley.
- Owens S. [1997]: *Interpreting Sustainable Development: The Case of Land Use Planning*. In: M. Jacobs (ed.), *Greening the Millennium: The New Politics of the Environment*. Oxford, Blackwell.
- Schubert G. [1960]: *The Public Interest*. Glencoe, Free Press.
- Smith H. [1960]: *Democracy and the Public Interest*. Athens, University of Georgia Press.
- Tekin A. [1991]: *Kamu Yararı Kavramı Üzerine Düşünceler*, (Thoughts on the Concept of the Public Interest). *Amme İdaresi Dergisi* 24: 2.

Tekinbaş B. [2008]: Yargı Kararlarında Planlama (Planning in the Court Decisions). ŞPO Ankara: 29-36.

Teubner G., Farmer L. and Murphy D. (eds.) [1994]: Environmental Law and Ecological Responsibility. New York, John Wiley.

TODAIE [2008]: Dictionary of Public Administration. Ankara, The Public Administration Institute for Turkey and the Middle East (TODAIE).

Zur Umweltverträglichkeit, Nachhaltigkeit und Humanzuträglichkeit

mit Berücksichtigung der Waldschädigung in Deutschland

1. Introduction and Background (in English)

During the last decades, the problems of pollution, depletion, and erosion of our natural and also our man-made or man-intruded environment are getting more and more prominent. Even economists now try to assess and evaluate the value and external costs of such phenomena including the interaction between natural, social and industrial effects in dynamic settings apparently leading to accumulation in the sense of a positive feedback of sorts. Sure, carbon & hydrogen substances like CO₂ or methane as well as nitro-oxide gases do not only pollute the upper atmosphere and stratosphere, but would destroy at an ever-growing measure the ozone shield or lead to the meanwhile world-wide discussed greenhouse effect and a global climate change. International committees on climate change have been getting much publicity lately, leading to international political protocols like those of Kyoto and Rio and some kind of political bargaining and pre-treaties in order to stop or at least mitigate these meanwhile obvious changes almost everywhere: Clouds, heavy storms, and unprecedented number of hurricanes and other impacts are attributed to this change, endangering many human lives and dry zones like the Sahel zone or coastal areas and countries located at sea level or even below. Some of the biggest polluting countries – like the USA or China – did for many years not join the Kyoto Protocol. Only with the latest change in political leadership or economic boom and/or crises did the situation ecologically speaking apparently get back on a more promising track, although it is high-noon or even beyond the danger of reaching points of no return in the climate change of the globe.

In Germany, the deterioration of the environment – particularly of forest areas, its non-deciduous as well as deciduous trees – have been monitored in the last decades according to levels of damage (2-4). A forest area balancing report regarding assets and losses as well as damage of the natural environment has been worked out and continued for decades, differentiated according to the states and change of the status quo etc. (Overall, there is no thorough-going improvement during the last half decade regarding greater damages whereas the quantitative measure of weaker damages decreased a little bit: as rather obvious damages grew from 23 p.c. to 28 p.c. from 2003 through 2006, weaker damage levels went from 46 p.c. to 40 p.c., whereas only less than one third of the forest trees, ca. 32 p.c., went without damage: 2003: 31 p.c., 2006: 32 p.c.).

* Institut für Philosophie, Universität Karlsruhe; Germany. Ehemaliger Präsident der Weltakademie für Philosophie.

The same is true for climate endangering substances. (These have been assessed and compared by the measure and index what is called of the Global Warming Potential.) Indeed, methane as well as NO₂ have not really been quantitatively assessed thoroughly enough although they are 25 times or even almost 300 times, respectively, more effective than CO₂ setting off a certain kind of positive feedback or accumulation in the warming processes within the arctic zones (see, e.g., the melting of glaciers in Greenland and world-wide as well as of the permanent frost tundra areas).

To monitor the forest damages in Germany is an important part of the aim to reach a certain kind of sustainable development (or “Nachhaltigkeit”) according to the government offices in charge. There are different versions of sustainability, e.g. ecological, economic, and social or human-oriented.

The damage of the forest is still extremely obvious particularly in overcrowded and congested agglomeration areas of industrial concentration. Yet, in Germany there is a tiny increase in terms of forest areas as well as wood stock leading to a certain positive judgement about the development of the forest in general despite the many deficits. At least there is a certain tendency towards sustainable development – by contradistinction to some other areas and indicators of sustainability. This seems to be just a regional sign of a positive development and certain openness of the greening German public and also of the political elite in terms of fostering sustainability and the natural environment as values and aims for political decisions – including academic programs and environmental science and planning as well as technologies. Germany seems to be a leading international competitor regarding renewable energies and environmental technology. This however is not very much by international comparison – in particular with regard to the super polluters across the oceans in the West and the Far East.

We certainly have to learn the high priority of analyzing and meeting environmental problems, e.g. by favouring expanding renewable energies world-wide. (Interestingly enough, countries bordering the Baltic Sea like Sweden, Latvia and Finland and a little bit less Estonia are indeed leading the statistics with regard to the emphasis on renewable energies within the European Union. Sweden has 40 p.c., Latvia 33 p.c., and Finland 29 p.c. renewable energies in their overall energy consumption whereas Germany had only 6 p.c. in 2005.) Nevertheless, also in Germany the consumption of natural water from nature has been reduced in the last one and a half decade by 17 p.c. (The same percentage relates to the water spilled into nature; there is a decrease in air pollution by 95 p.c., and of the greenhouse gases by 8.2 p.c. as well as a decrease in fresh water consumption by -6.6 p.c. as of 2007 compared to 1992.) In general though, on the global level these figures seem to mark still a certain kind of exception in particular with regard to the overpopulated and quickly growing countries like China, India and some African states. Ecological sustainability, tolerability, and susceptibility of soil, air, waters and nature in general is an ever-growing important problem for the whole world – a problem which has yet to get a globally overriding first rate priority.

2. Umwelt- und Waldschädigungen

Die Probleme besonders der atmosphärischen Umweltbelastung (lokal, regional, doch auch weltweit: Ozonloch, CO₂-Problem), aber auch der Gewässerverschmutzung führen zur Feststellung: Manche Einwirkungen durch industrielle Abfälle oder pharmakologisch-biologische Maßnahmen oder andere Nebenwirkungen lassen sich unter Umständen nur schwer, wenn überhaupt angemessen begrenzen. Hierzu zählen Klimaerwärmung, Landerosion und Wüstenausbreitung, Luftverschmutzung durch kombiniertes Überschreiten verschiedenartiger Emissionswerte usw. Positive Ergebnisse zeitigten internationale Vereinbarungen etwa beim radioaktiven Fall-out, beim Dichlordiphenyltrichlorethan (DDT) in der Nahrungskette der Fische und Menschen (eine Folge des letzteren Fortschritts ist freilich die Wiederverbreitung der Malaria).

Nicht nur im rechtlichen, sondern auch im ethischen Sinne stellt sich die Frage der Verantwortlichkeit in der Abwägung von Zumutbarkeiten – insbesondere, wenn es sich um Maßnahmen zur Verbesserung der Ernährungslage und der Lebensqualität handelt. Das Verursacherprinzip kann nicht immer angerufen werden, da es sich zum Großteil erst um zusammenwirkende (sog. synergetische) Effekte handelt, die sich aus verschiedenartigen unterschwelligen Wirkungen zur Schädlichkeit aufsummieren, kumulieren (etwa bei DDT, Anhäufung von Radioaktivität und auch den Schädigungsgefahren durch verschiedenartige schwefeldioxid- und nitrooxidhaltige Luftverschmutzungen usw.). Erst zusammen werden häufig die toxischen Schwellenwerte überschritten. Bei einem synergetisch schädigenden Effekt kann natürlich keine Einzelzurechnung der Ursache erfolgen. Kumulation und relative Unkontrollierbarkeit tun ein Übriges. Man denke an das Waldsterben aufgrund der Luftverschmutzung.

Mit den möglichen irreversiblen Schädigungen ganzer ökologischer Systeme (etwa durch von Menschen verursachte radioaktive Verseuchung oder Klimaänderung) stellt sich aber auch die Frage nach der ethischen Verantwortlichkeit und auch den Rechtspflichten dafür, den nachkommenden Generationen eine lebbare Umwelt – regional wie global gesehen – zu hinterlassen.

Die ökologischen Schäden – z.B. die Ozonschicht schädigenden und klimawirksamen, von anderen einmal abgesehen –, die überhaupt in Geldwerten angebbar sind, betragen in den westlichen Industrienationen ca. 4-6% des Bruttosozialprodukts. Sie werden im Bruttosozialprodukt jedoch nicht erfasst.

Neuerdings versucht man mittels der Ansätze für ökologisch-ökonomische und soziale Nachhaltigkeit entsprechend der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung (2002, 2004) einen „Wegweiser Nachhaltigkeit“ (2005) beim Themengebiet des Waldes und der Waldwirtschaft zu erstellen (Bormann u.a. 2007). Dabei wird nicht nur die physische Waldflächenbilanz und der Holzvorrat, monetäre Holzvorratbilanz, sondern es werden auch ökonomische und ökologische Daten zu einer umweltökonomischen Waldgesamtrechnung zusammengestellt, die in Holzaufkommens- und Verwendungsbilanzen münden und sowohl eine Übersicht über die Kohlenstoffvorräte im Wald bzw. Kohlenstoffbilanzen wie auch über die Waldschäden ergeben soll.

Im Einzelnen kann das hier natürlich nicht behandelt werden, sondern es können nur grob die Gesamtdaten angegeben werden. Immerhin stieg die Gesamtwaldfläche in der Bundesrepublik Deutschland von 1993 bis 2004 um 2,6% an (wobei der Anteil nicht nutzbarer Flächen darunter 3,5% einer Gesamtfläche von 11,1 Mill. ha ausmacht). Die natürliche Wiederbewaldung („Sukzession“) wurde mit 22.000 ha/Jahr als „überraschend hoch“ eingeschätzt (Bormann u.a. 2007: 213). Ein Schaubild zur „Waldflächenbilanz“ (ebd. 214) fasst dies zusammen und ergibt ein günstigeres Bild als die etwas schwierigere ökonomische Situation der entsprechenden Verwendungsbilanzen. Interessanterweise spielt „Rohholz ... für die Zellstoffindustrie in Deutschland eine untergeordnete Rolle; Hauptrohstoff ist Altpapier (73%)“, das zu 92% aus dem Recyclingprozess kommt. Zellstoff für die Papierindustrie wird zu einem Viertel aus dem Ausland gedeckt (ebd. 219).

Was die Kohlenstoffbilanzen angeht, so sind die Vorräte etwa doppelt so hoch wie die „holzige Biomasse allein“, wobei allein 47% des Kohlenstoffs in Waldböden gespeichert sind und nur 35% auf das stehende Holz entfallen (ebd. 220).

Die Waldschäden haben sich nach dem Trockenheitsjahr 2003 wieder verstärkt und offenbar z.T. erst ab 2005 vorübergehend ein wenig entspannt, wobei die Laubbäume stets stärker beschädigt waren und sind als die Nadelbäume (vgl. Abb. 1 und 2). Da der Holzvorrat mit der Waldpflege kontinuierlich gestiegen ist, ist eine bessere Speicherung des Kohlenstoffs, also eine merkbare Entgegenwirkung zur „globalen Klimaerwärmung durch CO₂-Entzug aus der Atmosphäre“ zu konstatieren, obwohl der Holzeinschlag in den letzten Jahren gestiegen ist und diese Wachstumsrate (bei immer noch positiver Summenbilanz) sich etwas gesenkt hat.

Der Gesamtanteil des Waldes von rund 30% an der Fläche der Bundesrepublik zeigt entsprechend der Zusammenfassung des Statistischen Bundesamtes die positive Entwicklung des Waldes in Deutschland – trotz anders lautender ökonomischer Indikatorenbilanz, sodass also „ein unausgewogenes Verhältnis zwischen einer eher positiven ökologischen Entwicklung des Waldes einerseits und einer eher unbefriedigenden ökonomischen Entwicklung der Forstwirtschaft andererseits“ diagnostiziert wird (ebd. 222).

Erfasst wurden hingegen die so genannten kompensatorischen oder defensiven Ausgaben (ca. 10% des Bruttosozialprodukts der Bundesrepublik 1985), die das Bruttosozialprodukt steigern, obwohl sie „lediglich“ dem Schadensausgleich dienen. So erhöhen z.B. Schädigungen, die als „Begleiterscheinungen“ (so genannte negative externe Effekte) und infolge der wirtschaftlichen Aktivitäten auftreten – und ebenfalls deren Ausgleich – sozusagen doppelt das Bruttosozialprodukt!

Die Senkung von Umweltbelastung und -beeinträchtigungen, zumal die Verminderung des CO₂-Gehaltes in der Luft (Ozonloch) gewinnen neuerdings beschleunigt an Brisanz. Die Begrenzung der Umweltbelastung ist ein bedeutsames, ja, unverzichtbares Leitziel natürlich gerade auch für die künftigen Generationen und unsere verantwortliche Vorsorge für diese. Wir haben ihnen angemessene Lebens- und Umweltbedingungen zu hinterlassen. Das ist eine plausible und moralisch konsensfähige Einsicht. Der „Teufel“ steckt freilich wie stets so auch hier im Detail!

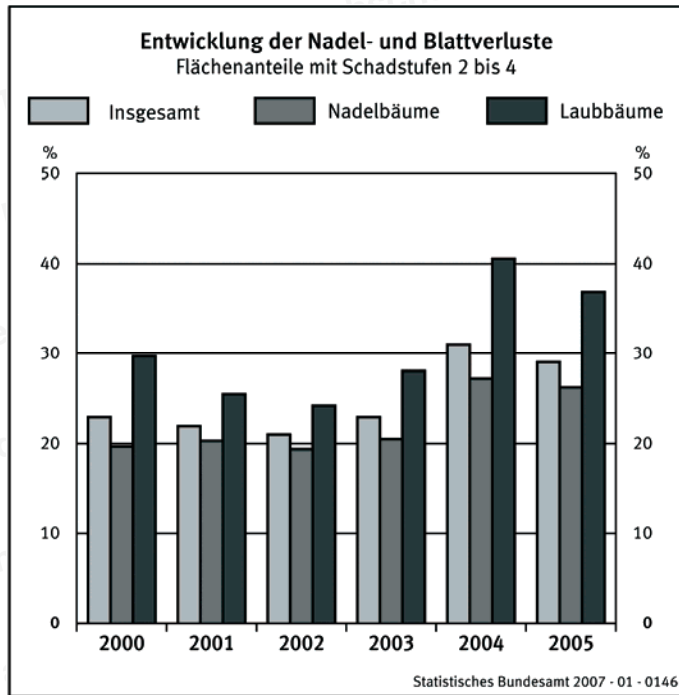


Abbildung 1: Entwicklung der Nadel- und Blattverluste (Beispiel Deutschland)

Waldschäden in Deutschland						
	Waldschäden nach Schadstufe der Probebäume in %					
	Schadstufe 0 (ohne Schadmerkmale)		Schadstufe 1 (schwach geschädigt)		Schadstufe 2–4 (deutliche Schäden)	
	2003	2006	2003	2006	2003	2006
Deutschland (%)	31	32	46	40	23	28

Abbildung 2: Waldschäden in Deutschland

(Quelle: Statistisches Bundesamt, Statistisches Jahrbuch 2007, S. 316)

Die *Waldschäden* sind immer noch deutlich gestiegen, zumal in bestimmten Ballungs- und Einzugsgebieten von Verschmutzungen wie durch den sauren Regen usw., dennoch ist wenigstens im ökologischen Sinne der Nachhaltigkeit eine etwas positivere Bilanz festzustellen, da das Nachwachsen des Waldes und die Neubepflanzung bzw. Aufforstungen insgesamt eine Vergrößerung flächenmäßig wie auch nach dem Holzvorrat aufweisen. Wie gesagt, ist auch die Wiederbewaldung als „überraschend hoch“ eingeordnet worden. Es zeigt sich, dass trotz einer Reihe von Defiziten die Bundesrepublik im Umweltschutz beim Wald eine im Großen und Ganzen positive Entwicklung aufweist. Hier ist also wenigstens

eine gewisse Nachhaltigkeit zu konstatieren (vgl. Bode-Hohnhorst 2000). Bei anderen Indikatoren und Bereichen der Nachhaltigkeitsdiskussion ist das in viel geringerem Maße der Fall.

Insgesamt wurden im Jahre 2005 EUR 45,6 Mrd. an Umweltschutzausgaben dokumentiert. Die vom Statistischen Bundesamt (2003: 69) veröffentlichte Analyse zeigt das große Übergewicht des Gewässerschutzes und der Abfallbeseitigung insgesamt. Hier fielen z.B. im Jahre 2000 ca. 92% aller Umweltschutzausgaben an. (Die Luftreinhaltungsmaßnahmen – nahezu ausschließlich im produzierenden Gewerbe – machten damals nur 7% der Ausgaben aus, Lärmschutzkosten nur 1%.) Unterscheidet man jedoch nach Investitionen und laufenden Ausgaben, so ergeben sich starke Differenzen.

Man kann wohl sagen, dass die Bemühungen, einen Überblick über eine umwelt-ökonomische und ökologische Gesamtbilanz zu erstellen, entsprechend den Vorgaben der Bundesregierung und zumal auch des „Wegweisers Nachhaltigkeit 2005“ (BM Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz) Fortschritte aufweist und die Bemühung zeigt, obwohl die soziale Dimension bzw. Komponente der Nachhaltigkeit (s.u.) noch nicht in Indikatoren und quantitativen Messdaten berücksichtigt werden konnte. Insbesondere ist traditionell ja der Wald in Deutschland eine Ressource von erheblicher sozialer Bedeutung für Erholung, Selbstverständnis der Bevölkerung sowie Ästhetik der Landschaft usw. Hierzu wären weitere Studien anzustellen und entsprechende Ergebnisse von Erhebungen in den entsprechenden Waldzustandsberichten zu berücksichtigen.

3. Nachhaltigkeit und Tragfähigkeit, Öko- und Humanverträglichkeit

Neuerdings ist viel von „Nachhaltigkeit“ der Ressourcenverwendung unter Gesichtspunkten der Umweltschonung und auch der Verantwortlichkeit der nachwachsenden Generationen die Rede. Der Begriff „*Nachhaltigkeit*“ stammt aus der deutschen Wald- und Forstwirtschaft¹ und besagt, dass lediglich so viele Bäume geschlagen bzw. Waldteile abgeholzt werden sollen, wie in den zugrunde gelegten Zeiträumen natürlicherweise nachwachsen. Dieser Begriff ist eigentlich nur auf heute so genannte „nachwachsende“ bzw. „erneuerbare Ressourcen“ anwendbar. Er wird jedoch in erweiterter Fassung – z.B. vom bekannten Brundtland-Bericht (1987) – auch auf die Rohstoffausschöpfung und den allgemeinen sparsamen und sorgsamen Umgang mit Rohstoffen und nicht-erneuerbaren Ressourcen angewandt: Hier wird allerdings deutlicher und genereller von „*tragfähiger Entwicklung*“ („*sustainable development*“) gesprochen. Die Grundidee erweitert also den herkömmlichen Begriff der nachhaltigen Bewirtschaftung von nachwachsenden Naturressourcen, verallgemeinert diesen auf einen zuträglichen oder sparsamen Umgang mit allen Umweltressourcen – also gerade auch mit den *nicht* erneuerbaren, wie z.B. Ölvorkommen, Erzlagervorräte usw. Das ist in der Tat eine sinnvolle Erweiterung, die natürlich der

¹ „Sustainable development“ wird oft mit „nachhaltige Entwicklung“ übersetzt – und stammt wohl auch geschichtlich aus dieser traditionellen Idee der Forstwirtschaft. (Hans Carl von Carlowitz in Freiberg/Sachsen hatte 1713 in seinem Buch *Sylvicultura Oeconomica* diese Konzeption wohl als erster entwickelt.) Die „Tragbarkeit“ ist allerdings nicht bloß auf die nachwachsenden regenerierbaren Ressourcen beschränkt wie die „nachhaltige“ Forstbewirtschaftung.

Grundidee der verantwortlichen Nutzung und langfristigen Umwelt- und Ressourcen schonenden Bewirtschaftung Ausdruck verleiht. In der Tat geht es um die auf lange Zeiten hin verantwortliche Berücksichtigung der Interessen und moralischen Rechte auch unserer Nachkommen – wie auch um die Frage der Erhaltung der Systemzusammenhänge der Wechselwirkung zwischen natürlichen Faktoren und menschlichen Eingriffen in unsere Umwelt.²

Zur Gewährleistung einer „tragbaren Entwicklung“ im Sinne der „Nachhaltigkeit“ i. w. S. gehört insbesondere die weitgehende Nutzung so genannter „erneuerbarer Energien“, d.h., man sollte möglichst häufig und in wachsendem Umfang auf erneuerbare (z.B. nicht-fossile) Energien setzen. Dieses Ziel wird derzeit besonders auch in der Bundesrepublik Deutschland relativ stark propagiert und praktisch gefördert. Das gilt tendenziell auch für andere Länder der Europäischen Union: Nicht nur haben sich die EU-Staaten zu einer starken Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien am Energieverbrauch verpflichtet und erste mehr oder weniger große Schritte bereits eingeleitet (besonders Schweden, Lettland und Finnland) (s. Abb. 3), sondern man hat auch den Verbrauch von Umweltressourcen für wirtschaftliche Zwecke in den beiden letzten Dekaden beachtlich reduziert und plant weitere derartige Schritte.

² Weitere Verfeinerungen hinsichtlich unterschiedlicher gerechter oder „angemessener“ „Hinterlassenschaften“ in Gestalt von Sach-, (evtl. „kultivierten“) Natur-, Wissens- und Humankapital und Begriffe von „starker“ (konstant zu haltender und „schwacher“ Nachhaltigkeit (mit Substituierbarkeit) führen Döring und Ott (2002) ein.

So schreiben Döring und Ott (2002: 40; vgl. auch Döring und Ott 2001 und SRU 2002): „Die regulative Idee der Nachhaltigkeit“ umfasse „Aspekte inter- und intra-generationeller Gerechtigkeit“. „Verpflichtungen gegenüber zukünftigen Generationen“ würden wir nachkommen, „indem wir [...] gerechte oder 'angemessene' [...] (individuelle und kollektive) Hinterlassenschaften bilden“ (ebd. 41). Diese beziehen sich auf Sachkapital, Naturkapital, kultiviertes Naturkapital, Sozialkapital, Humankapital und Wissenskapital (ebd.). Die Autoren unterscheiden Konzepte schwacher (WS) und starker Nachhaltigkeit (SS); „ein Hauptunterschied“ liege „in der Beurteilung der Substitutionsmöglichkeiten von Naturkapital [...] durch Sachkapital oder durch Wissen, Technologien usw.“ (ebd.). Bei SS solle „das Naturkapital über die Zeit hinweg konstant gehalten werden“; bei WS dürfe es substituiert werden (ebd.). Auch dürfe bei WS abdiskontiert werden (ebd.). Döring und Ott (2002: 42) selbst treten für „[v]ermittelnde Positionen“ ein: Substitution sei teilweise zulässig, die „kritische Substanz“ des Naturkapitals müsse erhalten bleiben; Nicht-Substitution gelte aber lediglich prima facie. Verbunden werden hiermit „Begründungslastregeln“ (ebd. 44): Die Begründung muss von der Partei vorgebracht werden, die substituieren möchte – wobei die „Multifunktionsfähigkeit vieler ökologischer Systeme“ zu beachten ist (ebd.). Döring und Ott (ebd. 45) fassen nun ihren Standpunkt wie folgt zusammen: „Langfristig sollte man sich [...] politisch auf das Konzept starker Nachhaltigkeit einschließlich der Konsequenz verstärkter Investitionen in das Naturkapital verständigen.“ Im Anschluss daran sei „die Frage zu entscheiden, wie diese Konzeption auf eine ökonomisch effiziente und sozial verträgliche Weise umgesetzt werden kann“. Konkreter müsse dann das „in Deutschland politisch favorisierte Drei-Säulen-Modell (Ökologie, Ökonomie und Soziales als gleichberechtigte, zu integrierende Säulen)“ „im Sinne von SS zu deuten und mit entsprechenden Leitlinien zu verknüpfen“ sein (ebd.). Eine „plausible Hierarchie von Umwelt- und Naturqualitätszielen“ und „spezifische Regeln“ müsse das Ziel Nachhaltigkeit ergänzen (ebd.). Leitlinien seien: Effizienz, Suffizienz und Resilienz, wobei letztere „die Widerstandsfähigkeit ökologischer Systeme gegenüber anthropogenen und natürlichen Störungen“ bezeichnet (ebd.).

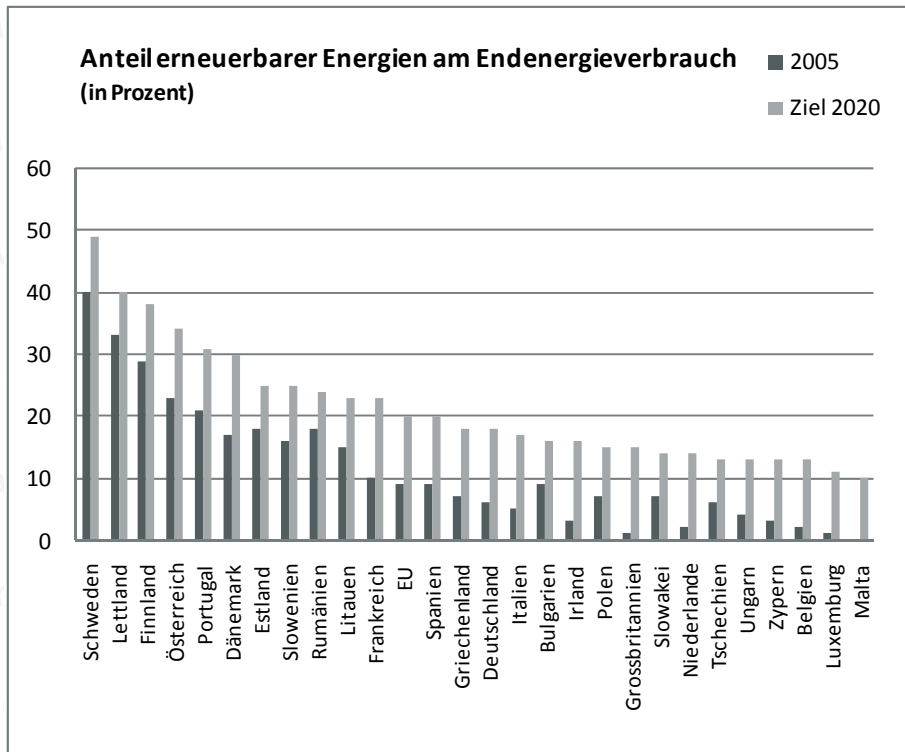


Abbildung 3: EU setzt auf erneuerbare Energien (Daten: BMU 2009: Anhang I)

4. Drei Säulen bzw. Typen oder Begriffe von Nachhaltigkeit

Eine Enquête-Kommission des Deutschen Bundestages stellte für ein „Drei-Säulen-Modell“ die Beachtung ökologischer, ökonomischer und sozialer Nachhaltigkeitsfaktoren nebeneinander und stellte dafür folgende Normen auf:

„Nachhaltige Entwicklung“:

„Die Abbaurate erneuerbarer Ressourcen (z.B. Holz) soll ihre Regenerationsrate [...] nicht überschreiten.“

„Nicht-erneuerbare Ressourcen (z.B. Erdöl, Erdgas etc.) sollen nur in dem Umfang genutzt werden, in dem ein physisch und funktionell gleichwertiger Ersatz [...] geschaffen wird.“

„Stoffeinträge [...] in die Umwelt sollen sich an der Belastbarkeit der Umweltmedien (Luft, Boden, Wasser) orientieren.“

„Das Zeitmaß anthropogener [...] Eingriffe“ muss „im ausgewogenen Verhältnis zum Zeitmaß der für das Reaktionsvermögen der Umwelt relevanten natürlichen Prozesse stehen.“

„Gefahren und unvermeidbare Risiken für die menschliche Gesundheit durch anthropogene Einwirkungen sind zu vermeiden.“

Ökonomische Nachhaltigkeit:

„Das ökonomische System soll individuelle und gesellschaftliche Bedürfnisse effizient befriedigen. Dafür ist die Wirtschaftsordnung so zu gestalten“, dass Eigeninitiative und -interesse förderlich für das Gemeinwohl der „derzeitigen und künftigen Bevölkerung“ sind.

„Preise müssen dauerhaft die wesentliche Lenkungsfunktion auf Märkten wahrnehmen. Sie sollen dazu weitestgehend die Knappheit der Ressourcen [...], der Produktionsfaktoren, Güter und Dienstleistungen wiedergeben.“ Endlichkeit der Ressourcen und Emissionen sind zu beachten.

„Die Rahmenbedingungen des Wettbewerbs sind so zu gestalten“, dass Märkte funktionieren, „Innovationen“ anregen, „langfristige Orientierung sich lohnt“ usw.

„Die ökonomische Leistungsfähigkeit einer Gesellschaft und ihr Produktiv-, Sozial- und Humankapital müssen im Zeitablauf mindestens erhalten werden.“

Soziale Nachhaltigkeit:

„Der soziale Rechtsstaat soll die Menschenwürde und die freie Entfaltung der Persönlichkeit sowie Entfaltungschancen für heutige und zukünftige Generationen gewährleisten“, um so „den sozialen Frieden zu wahren“.

Die Gesellschaftsmitglieder müssen entsprechend ihrer „Leistungsfähigkeit einen solidarischen Beitrag für die Gesellschaft leisten“.

Alle Gesellschaftsmitglieder erhalten „Leistungen von der solidarischen Gesellschaft“ entweder „entsprechend geleisteter Beiträge für“ oder entsprechend ihrer „Bedürftigkeit, wenn keine Ansprüche an die sozialen Sicherungssysteme bestehen“.

„Die sozialen Sicherungssysteme können“ nur entsprechend einer „gestiegene[n] Wirtschaftskraft“ wachsen.

Das gesellschaftliche „Leistungspotenzial soll für künftige Generationen zumindest erhalten bleiben“.

Es ist sicherlich keine Übertreibung, wenn man feststellt, dass der Begriff und Ausdruck „Nachhaltigkeit“ heutzutage zu einem geradezu verschwommenen Schlagwort geworden ist, wie aus den zuvor stehenden Kurzformulierungen zur „Ökonomischen Nachhaltigkeit“ (Bedürfnisbefriedigung, der Eigeninitiative förderlich, langfristige Leistungsfähigkeitserhaltung usw.) und „Sozialen Nachhaltigkeit“ (Entfaltungsschranken, sozialer Frieden, soziale Sicherungssysteme, Leistungspotenzialerhalt) ersichtlich ist. Allenfalls die Balancierung und positive Bilanzierung von Investitionen in Leistungsfähigkeit und deren langfristigem Output könnte mit gewissen Ähnlichkeiten zur Nachhaltigkeitsfrage parallelisiert werden. Doch auch diese Analogie ist eher schwach ausgedrückt bzw. eher metaphorisch zu verstehen.

Man sollte den im engeren Bereich der Ressourcenausbeutung bzw. -erneuerung gewonnen Begriff der Nachhaltigkeit nicht unziemlich ausdehnen in die Bereiche sozialer Gerechtigkeit und Bedürfnissicherung usw. (Selbst die Ausweitung auf nicht-erneuerbare Ressourcen im Sinne des „sustainable

development“ ist bereits eine Erweiterung, verbleibt aber wenigstens beim Thema „Ressourcennutzung“ bzw. „-übernutzung“.)

Freilich spricht nichts dagegen, die Nachhaltigkeitsdebatte angesichts der Ressourcen auf die Problematik der Verantwortung für künftige Generationen zu übertragen („Keine übermäßige Ausbeutung der nicht erneuerbaren Ressourcen jetzt!“) – hier ist eine Übertragung schon terminologisch und thematisch gerechtfertigt.

Es spricht auch nichts dagegen, die Nachhaltigkeitsproblematik der ökovertäglichen Eingriffe *zu verbinden* mit Gesichtspunkten der Sozial- und Humanvertäglichkeit sowie der Gerechtigkeit. Doch empfiehlt es sich zweifellos – schon aus Gründen der begrifflichen Klarheit –, die Begriffe weiterhin der Bedeutung und Definition nach getrennt zu halten und erst nachträglich in empirisch gehaltvollen Aussagen und Ansätzen zu sammeln bzw. nebeneinander zu verwenden, um gerade die Wechselbeziehungen deutlicher herauszustellen. Humanvertäglichkeit, Sozialvertäglichkeit bzw. Sozialgerechtigkeit sind nun einmal von der Ökovertäglichkeit im Sinne der Nachhaltigkeit im engeren Sinne zu unterscheiden. Enger ist die Beziehung, wie gesagt, zur Intergenerationenvertäglichkeit bzw. -gerechtigkeit, da es sich dabei ebenfalls zum großen Teil um Ressourcenerschöpfungsprobleme handelt. Zweifellos ist jedoch eine gewisse parallele Argumentation generell vertretbar, da es um die Feststellung und Nicht-Übertretung gewisser Zuträglichkeitsgrenzen geht. Insofern weisen Nachhaltigkeits- bzw. Umweltvertäglichkeitsdebatten und Humanvertäglichkeitsdiskussionen in der Tat Parallelitäten auf. Dies gilt nicht nur in formaler Hinsicht, sondern auch in inhaltlicher Beziehung; denn die Schädigung, Depravierung oder gar Zerstörung der Naturgrundlagen im Sinne der Nichtbeachtung von Nachhaltigkeit im originären Sinne schädigt natürlich im Zuge der Naturschädigung auch die Menschen- und Humanzuträglichkeit.

Allgemein jedenfalls sollte der Ausdruck „Nachhaltigkeit“ – selbst mit spezifizierenden Zusätzen, wie „ökonomisch“, „sozial“ – nicht allzu weit und undifferenziert bzw. inhaltlich ungerechtfertigt ausgedehnt werden, wie es leider in manchen Ansätzen geschieht.

Es geht also generell nicht nur um Umweltvertäglichkeit („Ökovertäglichkeit“), sondern auch um Humanvertäglichkeit (Zuträglichkeit für die Menschen in ihrer Umwelt) in einem ökonomisch vertretbaren und sozial angemessenen Rahmen und um die Verantwortung für künftige Generationen – nämlich jene, diesen eine zuträgliche und „lebbare“ Umwelt im Kleinen wie im Großen zu hinterlassen. Man kann also von „Ökovertäglichkeit“, „Humanvertäglichkeit“ und „Zuträglichkeit für künftige Generationen“ sprechen. Dabei wäre noch die Sozialvertäglichkeit für gesellschaftliche Gruppierungen als Leitidee hervorzuheben, die ebenfalls für künftige Zielsetzungen wie heute schon eine wichtige Leitidee darstellt.

Häufig wird die „*Tragfähigkeit*“ oder „*Zukunftsfähigkeit*“ der Erde (genauer der Lebenssphäre auf dem Planeten, einschließlich Wasser und Atmosphäre) als Eigenwert angesehen – so z.B. in erster Linie von Naturschutzverbänden. Diese und auch die international verbreitete Verwendung von „*tragfähiger Entwicklung*“ lässt es mehr oder minder bewusst offen, ob sich die Leitidee auf die Gesamtdynamik der Natursysteme (Ökosysteme) oder auch auf die Zuträglichkeit für Menschen und ihre künftigen Generationen bezieht. Des-

halb wäre es besser, von ökologischer Verträglichkeit (Ökosystemverträglichkeit) und Humanverträglichkeit sowie im Besonderen von „(Inter-)Generationenzuträglichkeit“ oder Zukunftsfähigkeit für Nachkommen und künftige Generationen zu sprechen – und gesondert nochmals von der Sozialverträglichkeit.³

Interessanterweise hat auch die Umweltpolitik die Kombination von Umweltverträglichkeit und Sozialverträglichkeit bereits aufgenommen und in der sog. „Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung“ in Verbindung mit der Umwelt-ökonomischen Gesamtrechnung und der Sozialen Gesamtrechnung einen Rahmen entworfen, der die Datenbasis für die notwendigen Integrationen in Gestalt der „gleichzeitigen Erreichung von Zielsetzungen in den Politikbereichen Wirtschaft, Umwelt und Soziales bzw. das Ausbalancieren der Zielkonflikte“ bereitzustellen versucht (Statist. Bundesamt 2003: 79): Die Umwelt-ökonomische Gesamtrechnung wird „bereits jetzt zu den Indikatoren Rohstoff- und Energieproduktivität ..., Treibhausgasemissionen ... und Luftschadstoffen“ hinzugezogen. Auch wurde 2003 erstmals eine „*Bodengesamtrechnung*“ vorgestellt, die „vertiefende Informationen zum Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche“ in der Bundesrepublik liefert. Die Gesamtrechnungen verfolgen „das Ziel, eine integrierte Analyse zu ermöglichen, die die Ursachen von Entwicklungen aufzeigt und die Formulierung von Maßnahmen erlaubt“ – unter Berücksichtigung eines „möglichst vollständigen und konsistenten Gesamtbildes“. Sowohl in den Umwelt-ökonomischen Gesamtrechnungen, als auch in den volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen wird nach „wirtschaftlichen Aktivitäten“ (Wirtschafts- bzw. Produktionsbereiche sowie der Konsum der privaten Haushalte) genauer differenziert. Dadurch werden die einzelnen Resultate vergleichbar und miteinander verknüpfbar.

Die Ergebnisse der Umwelt-ökonomischen Gesamtrechnung und dieser Integration erlauben „Effizienzmaße (Produktivitäten oder Intensitäten)“ als „monetäre ökonomische

³ Skorupinski und Ott (2000: 140ff.) unterscheiden drei Untervarianten des Kriteriums „Sozialverträglichkeit“: 1. als Verbindung von Verfassungs- und Umweltverträglichkeit, 2. als identisch mit Verfassungsverträglichkeit („Individualrechte vorrangig gegenüber der Steigerung ökonomischen Nutzens und ... anderer Werte“) und 3. prozedural im Sinne diskursiver Zustimmungsfähigkeit. Sie schlagen vor – ähnlich wie Banse und Friedrich (2000: 161) – Sozialverträglichkeit als Demokratieverträglichkeit aufzufassen, wobei „in einem gemeinsamen Diskurs alle von der Entscheidung betroffenen Gruppen ... prinzipiell zustimmen können“ (ebd.) – natürlich in einem „(konzeptionell guten) pTA-Verfahren“, also einer partizipatorischen Technikfolgenabschätzung. 4. wird noch eine inhaltliche Charakterisierung von Sozialorientierung und Sozialverträglichkeit der Technik „als Sicherung von Freiräumen, als das Offenhalten von Gestaltungsspielräumen für zukünftige Generationen und als Ausrichtung auf die Verbesserung der Lebensbedingungen Aller (oder möglichst Vieler)“ bzw. als Betonung von „Optionswerten“ (nach Hubig) aufgeführt.

Es werden auch noch die eher verschwimmenden („diffusen bzw. umstrittenen“) Kriterien „kulturelle Verträglichkeit“, „psychische Verträglichkeit“ angeführt sowie die „Forderung nach ... Verhinderung gesundheitlicher Schäden durch Technik“ bzw. das Ausmaß der Gesundheitsförderlichkeit und – last but not least – das Kriterium der starken Umweltverträglichkeit (s. vorige Anmerkung). Diese wird durch fünf „Kern-Bedeutungen“ charakterisiert: Pathozentrik (Ausmaß der Leidensminderung betroffener Lebewesen), „strong sustainability“, d.h. Erhalt von Naturkapital, Tutorismus (Sicherheit bzw. „Safety first“ hinsichtlich ökologischer Risiken), „Erhalt von Biodiversität i. e. S.“ und „Orientierung an Verursacher- und Vorsorgeprinzip“. (Die Autoren sehen hierin einen möglichen Vorteil gegenüber den Bestimmungen der Umweltverträglichkeitsprüfungen, „in denen der Nachhaltigkeitsgedanke noch keine große Rolle spielt“.)

Größen mit physischen Umweltkennziffern (zu) verknüpfen“, ermöglichen es, „sektorale Indikatoren“ (z.B. zum „spezifischen Energieverbrauch der Wirtschafts- oder Produktionsbereiche“) abzuleiten, zeitliche Entwicklungsanalysen sowie „Input-Output Tabellen zur Berechnung kumulierter Effekte“ zu erstellen und die Daten in „multi-sektoralen ökonometrischen Modellierungsansätzen zur Aufstellung von Szenarien mit einer integrierten Betrachtung“ von dynamischen Umwelt- und Wirtschaftsvariablen zu entwickeln (ebd. 80) (s.a. Costanza et al. 1997).

Grunwald und Kopfmüller (2006: 46ff.) unterscheiden in ihrem so genannten „Mehr-Säulen-Konzept“ prinzipiell die ökologische Dimension von der ökonomischen und der sozial- und institutionell-politischen und behandeln diese gar als „gleichrangig“ für die Charakterisierung „nachhaltiger Entwicklung“. Nur unter Einbeziehung der institutionell-politischen neben den genannten anderen nicht-ökologischen Dimensionen könnten und müssten der „Langfristcharakter“ gewahrt, „die traditionelle Grenzziehung zwischen der einen ‚offiziellen‘ Politik und den mehr basisdemokratischen zivilgesellschaftlichen Gruppen im umwelt- oder entwicklungspolitischen Bereich ... überwunden“ (ebd. 51) sowie die „Integrativität“ der „Nachhaltigkeitskonzepte“ gewährleistet werden, die insgesamt unter den „vier querschnittshaften Prinzipien“: „Generationengerechtigkeit, Lebensqualität, sozialer Zusammenhalt und internationale Verantwortung“ stehen (ebd. 54f., 133f.): „Im integrativen Konzept geht es darum, das Postulat global verstandener Gerechtigkeit in Zeit und Raum auf die menschliche Nutzung von (natürlichen und sozialen) Ressourcen und ihrer Weiterentwicklung zu beziehen. Der erste Schritt der Operationalisierung besteht in einer Übersetzung der konstitutiven Elemente in generelle Ziele nachhaltiger Entwicklung:

- Förderung der menschlichen Intelligenz;
- Erhaltung des gesellschaftlichen Produktivpotenzials;
- Bewahrung der Entwicklungs- und Handlungsmöglichkeiten der Gesellschaft.“

Dies wurde nach dem von der Helmholtz-Gemeinschaft der deutschen Großforschungsinstitute zuerst systematisch entwickelten „integrativen Nachhaltigkeitskonzept“ innerhalb des Projektes „Global zukunftsfähige Entwicklung – Perspektiven für Deutschland“ zu einem System von „Nachhaltigkeitsregeln“ (ebd. 56f.) entwickelt. Hierbei spielen nicht nur die „nachhaltige Nutzung erneuerbarer Ressourcen“ sowie der „nicht erneuerbaren Ressourcen“, die „nachhaltige Nutzung der Umwelt als Senke“ und die „Vermeidung unvertretbarer technischer Risiken“ eine entscheidende Rolle, sondern auch die „nachhaltige Entwicklung des Sach-, Human- und Wissenskapitals“ sowie die „Erhaltung des gesellschaftlichen Produktivpotenzials“ und eben die „Bewahrung der Entwicklungs- und Handlungsmöglichkeiten“ – auch im Hinblick auf „Chancengleichheit“, Partizipation, „Erhaltung des kulturellen Erbes in der kulturellen Vielfalt“ sowie der „kulturellen Funktion der Natur“ und der „Erhaltung der sozialen Ressourcen“ – kurz: Es gelten Regeln zur „Sicherung der menschlichen Existenz“ im Hinblick auf Gesundheit, Grundversorgung, Existenzsicherung, gerechte Verteilung der „Umweltnutzungsmöglichkeiten“ und sogar für einen „Ausgleich extremer Einkommens- und Vermögensunterschiede“. Als „instrumentelle Regeln“ werden u.a. angegeben: „Internalisierung der externen ökologischen und

sozialen Kosten“, „angemessene Diskontierung“, „faire weltwirtschaftliche Rahmenbedingungen“ und „internationale Kooperation“, „Machtausgleich“ und „Selbstorganisationsfähigkeit“ (ebd. 57).

„Nachhaltigkeit“ wird also als umfassende, weit über die ökologische Einbettung und Thematisierung hinausgehende *politische und gesellschaftliche Aufgabe* verstanden. „Nachhaltigkeit“ gilt somit sogar als ein umfassendes Rahmenkonzept für die gesellschaftliche Entwicklung überhaupt – sowohl national als auch international (im Hinblick auf Entwicklungspolitik und internationale Chancengerechtigkeit sowie globale Verantwortung). Dabei werden anhand ausgewählter Indikatoren vor allem für die Bundesrepublik Deutschland aber auch allgemein zentrale „Nachhaltigkeitsdefizite“ (ebd. 66ff.) herausgestellt, die nicht nur die Umweltbelastung und den Land- und Flächenverbrauch sowie die Gefährdung der Biodiversität und den Verbrauch nicht-erneuerbarer Stoff- und Energieressourcen, die Belastung und Verschmutzung der Böden und Gewässer betreffen – also die klassischen ökologischen Teildimensionen –, sondern auch die Verteilungs- und Gerechtigkeitsproblematik sowie die sozialen und kulturellen Unausgewogenheiten in der Gesellschaft.

Kritisch heben Grunwald und Kopfmüller (ebd. 133f.) hervor, dass die Nachhaltigkeitsstrategie für die Bundesrepublik Deutschland noch keine „wirklich integrative Handlungsstrategie“ erkennen lässt, da im Wesentlichen die ökologischen Faktoren – und zwar nur der „intergenerativen Gerechtigkeit“ – eine „deutliche Priorität genießen, die „intragenerative Perspektive“ aber vernachlässigt wird. Die „Möglichkeit einer ‚Entkopplung‘ zwischen Wirtschaftsleistung und Umweltverbrauch“ wird zu optimistisch eingeschätzt und „entsprechend ist die Auswahl von Indikatoren wie Bruttoinlandsprodukt, Rohstoffproduktivität und Transportintensität problematisch“. Die Autoren urteilen (ebd. 134): „Trotz einiger begrüßenswerter Ansätze etwa in den Bereichen erneuerbarer Energien oder Familien- und Rentenpolitik sind bislang noch erhebliche Defizite festzustellen.“ „Ändert sich daran nichts, muss eine solche Strategie zwangsläufig zu einem zwar stattlichen, aber zahnlosen Tiger degenerieren.“ (Ähnliche, sehr allgemein gehaltene Kritiken werden gegenüber den Initiativen auf der EU-Ebene und bei den UN-Zielen und -Konventionen (UN-Millenniums-Ziele für 2015) und für das Konzept „Global Governance“ vorgebracht, obwohl diese Initiativen als „von besonderer Bedeutung für die Entwicklung“ der politischen Umsetzung von Strategien nachhaltiger Entwicklung angesehen werden (ebd. 145).

5. Umweltverträglichkeit und Humanverträglichkeit

Es geht insgesamt in den ökologischen Hauptschwerpunkten um Umweltverträglichkeit – „Ökoverträglichkeit“ –, Humanverträglichkeit – Zuträglichkeit für die Menschen in ihrer Umwelt und um die Verantwortung für künftige Generationen, nämlich diesen eine zuträglichke und „lebbare“ Umwelt im Kleinen wie im Großen zu hinterlassen –, um Sozialverträglichkeit für gesellschaftliche Gruppierungen und ökonomische Nachhaltigkeit.

Zweifelloos ist es sinnvoll, sozusagen „human“ mit unserer Umwelt umzugehen, genauer: „human-verträglich“, ökologisch vertretbar, unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeit (also die Regenerierbarkeit nachwachsender Naturressourcen beachtend). „Humanverträglich-

lichkeit“ wäre also eine Idee, die durchaus mit der menschengerechten Umwelt- oder Lebensqualität zusammenhängt. Auch die Ethik hat sich in Richtung einer „ökologischen Ethik“ des rücksichtsvollen Umgangs mit Naturressourcen, Naturwesen und -systemen erweitert. Diese neue Richtung und Naturethik ist natürlich als Reaktion auf die zunehmende Belastung und Zerstörung der Umwelt und der Lebensqualität durch Ballungsprobleme, Übernutzung und Erschöpfung von Rohstoffreserven und Ökosystemen und durch die Überbevölkerungsproblematik entstanden.

Hinzu kommt Folgendes, was ich für besonders wichtig erachte: Man kann eigentlich – außer in wenigen Regenwald-, Gebirgs- und Wüstengegenden der Erde – kaum noch von reinen ökologischen Systemen im Sinne von ungestörten Naturzusammenhängen sprechen. Überall hat der Mensch die Natur so stark verändert, dass es sich um Wechselwirkungssysteme zwischen technisch-industriellen, meist durch Landwirtschaft (*um*)geprägten Umweltsystemen und den ökologisch-evolutiven Systemzusammenhängen sowie den gesellschaftlichen Umprägungen in Ballungsgebieten handelt. Streng genommen müsste man statt bloß von „Ökosystemen“ von „Öko-Techno-Systemen“ oder genauer sogar von „*Öko-Techno-Sozio-Systemen*“ sprechen. (Die Reihenfolge der Komponenten ist natürlich umtauschbar.)

Hierfür wäre eine „tragfähige“ oder „zukunftsfähige“ Entwicklung anzustreben und als Leitidee zu formulieren. In der bisherigen Diskussion der überzeugten Umwelt- und Naturschützenden einerseits und der Vertreter(innen) von gegnerischen (rein anthropozentrischen) Auffassungen ist diese Abwandlung der ursprünglichen Systemauffassungen bislang kaum genügend berücksichtigt worden. Wir leben in der Tat in einer weitgehend vom Menschen, wenn auch nicht „gemachten“, so doch intensiv „geformten“ bzw. „überformten“ Umwelt, die nur noch in Grenzen „natürlich“ genannt werden kann. Dennoch stellen sich die Probleme der Sicherung der zukünftigen Entwicklung, der „Tragfähigkeit“ im ökologischen Sinne (Vermeidung der Systemzerstörung und Erhalt der Entwicklungsfähigkeit sowie der nachwachsenden Ressourcen) genauso wie bei den wirklich rein „natürlichen“ Ökosystemen. Wie gesagt, ist es besser, von einer Entwicklungsfähigkeit unter den Gesichtspunkten der „Öko-(techno)-Verträglichkeit“, der „Humanverträglichkeit“ (einschließlich der Nachgenerationen) und der „Sozialverträglichkeit“ zu sprechen. Dabei muss man sich bewusst sein, dass unter diesem Gesichtspunkt einer insgesamt „zuträglichen“ oder „verträglichen“ Entwicklung *alle* diese Komponenten mitspielen, einander begrenzen und z.T. überlagern. Es muss also das Ziel sein, sinnvolle und zukunftsfähige Kompromisse einzugehen, damit die Öko-Systeme nicht in ihren Funktions- und Lebens(sicherungs)grundlagen zerstört oder derart wirksam geschädigt würden, dass weder die verbleibenden bereits überformten Natursysteme noch die Menschen noch ihre Gesellschaften in annehmbarer Weise weiterexistieren könnten. Die Lebenssphäre unseres Planeten muss für alle drei Gesichtspunkte der ökologischen, intergenerationellen, human und sozial verträglichen Zukunftsprojektionen weiterhin angemessen zu integrierende Entwicklungsmöglichkeiten bereitstellen – also humanzuträgliche und Natur erhaltende Maßnahmen vereinen. Die absolute Übertreibung eines der Faktoren und dementsprechend die totale Ausbeutung der anderen würden zur „Verwüstung“ oder „Vermüllung“

unseres gemeinsamen Raumschiffes Erde und zum Zusammenbrechen der Ökosysteme führen. Das kann niemand wollen, deshalb sind abgewogene und tragfähige langfristige Lösungen gefordert, die alle genannten Komponenten berücksichtigen – wenigstens, soweit sie für die Erhaltung und Entwicklung bzw. Zukunftsfähigkeit der Öko-Techno-Sozio-Systeme entscheidend sind.

Für die zukünftige Entwicklung unserer Gesellschaften und ihrer Lebenswelt(en) wird es immer dringlicher, ja, unverzichtbar, derartige Prioritätensetzungen vorzunehmen, um die entsprechenden Wert- und Verantwortungskonflikte in gewisser Weise durch ethisch- und sozial motivierte Regeln ordnen zu können. Zumindest müssen Verantwortliche: Institutionen, Planer, Kreditgeber, Politiker – kurz: alle Entscheider – sich solcher Problemzusammenhänge deutlicher als bislang bewusst sein/werden.

Eine „tragbare Entwicklung“ für heutige wie zukünftige Generationen sollte insgesamt eine sehr hohe Priorität haben. Die Idee der „nachhaltigen“ Nutzung von Ressourcen bei erneuerbaren Rohstoffen jeglicher Art, welche international große Resonanz (wenn auch noch nicht eine entsprechende Verwirklichung) gefunden hat, muss also noch weiter ergänzt werden durch die Forderung nach der nicht-totalen Ausschöpfung nicht-erneuerbarer Ressourcen und durch die Suche nach möglichst die Umwelt schonenden Alternativen bzw. Substitutionen. Denn ebenso wichtig ist es, eine Ausschöpfung nicht-erneuerbarer Ressourcen zu vermeiden und deren sparsame Nutzung zu verwirklichen und zu ermöglichen durch das Suchen nach umwelttechnisch unbedenklichen Substitutionen (Rohstoffersatzmöglichkeiten) und nach Umwelt erhaltenden und schonenden Alternativen und Gesamtplanungen. Insbesondere dürften z.B. nicht hochwichtige organische Rohstoffe wie das Erdöl, das für zukünftige petrochemische Synthesen und Entwicklungen und somit für wichtige Produkte auch künftigen Generationen noch zur Verfügung stehen sollte, unkontrolliert weiter in den lawinenartig zunehmenden Massen von Verbrennungsmotoren verbrannt werden.

Das Angeführte spielt nicht nur generell eine große Rolle, sondern muss auch vor dem Hintergrund der Umweltdebatte und angesichts der ökologischen Krisenerscheinungen gesehen und schnell angewendet werden, gerade angesichts unserer angeführten diesbezüglichen Bewertungsgewohnheiten, die hier oft ins „Schlingern“ geraten. Insofern kann man vielleicht sagen, dass die präzisere Diskussion hinsichtlich der analytischen Aufarbeitung der Wertprobleme in der Umweltforschung erst noch beginnen muss. Angesichts der ökologischen Krisenerscheinungen, der Zunahme regionaler, kontinentaler oder gar globaler Dilemmata (Ozon, CO₂, Ressourcenerschöpfung, Erosion, Klimaveränderungen, Verschmutzungen, soweit sie eben anthropogen sind) gilt zunehmend: Diese sind katastrophenträchtig genug, so dass die Natureinstellung, die traditionellen Verhältnisse des Menschen zur Natur, derart geändert werden muss(ten), dass auch der Biosphäre und ihrer Funktionsintegration dieser „Bio-Technosphäre“, unserer immer stärker technisch überfremdeter bzw. manipulierter Lebensumwelt eine neue (und negative!) Gewichtigkeit zukommen muss.

Darüber hinaus gilt es aber auch, die heutigen möglichen Freiheiten der Multioptionsgesellschaften in Angemessenheit und nach Möglichkeit auch künftigen Generationen zu erhalten sowie diesen eine einigermaßen verteilungsgerechte Sicherung der Existenzbedingungen (eines über das physische Existenzminimum hinausgehenden minimalen zuträglichen Lebensstandards) zugänglich zu machen. Nicht nur eine „natürliche“, sondern auch eine moralisch „tragbare“ Entwicklung sollte angezielt werden.

Die Diskussion um eine erweiterte Nachhaltigkeitskonzeption und deren Realisierung gelangte in der Folge des sog. „Drei-Säulen-Modells“ in die Agenda von Forschungsprojekten und Forschungsinstitutionen, wie z.B. dem Helmholtz-Programm „Nachhaltige Entwicklung und Technik“ (Grunwald 2003: 34):

Erste Versuche zur Rücksicherung der drei „generellen Ziele nachhaltiger Entwicklung“, wie etwa „Sicherung der menschlichen Existenz“, „Gestaltung des gesellschaftlichen Produktivpotenzials“ und „Bewahrung der Entwicklungs- und Handlungsmöglichkeiten“, sollen Schritte zur Operationalisierung der Nachhaltigkeitsbemühungen unter Berücksichtigung der genannten unterschiedlichen Faktoren ökologischer, politisch-institutioneller, ökonomischer, sozialer Dimensionen führen. Dieselben „Dimensionen“ der Nachhaltigkeit sollen „gleichrangig und integriert“ behandelt werden (ebd. 25). (Die „Menschenzuträglichkeit“ ist offensichtlich in der ersten Zielsetzung mit gemeint.) Man sieht zwar klar die Mehrdimensionalität der Einflussfaktoren und bemüht sich um funktionsäquivalente Behandlungen durch teilweise Übersetzung von Nachhaltigkeitsforderungen in technische Entwicklungsprofile und -anforderungen, jedoch sind außer wenigen, nur vergleichenden Regeln des mehr oder weniger Nachhaltigen und der Forderung der Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten in der Technikgestaltung und schon in der Technikfolgenabschätzung (ebd. 32ff.) noch kaum präzisere, konkretere Szenarien entwickelt worden, die konkurrierende deutlich übertreffen: So ist weder eine vorrangige Marktorientierung, noch eine Ausrichtung an expliziter Modernisierung und Globalisierung noch ein „Szenario Regenerierung und Gemeinwohlorientierung“ jeweils eindeutig besser situiert als das jeweilige andere. (Ausschließlich das letztere scheint „Wachstumsschwächen“ hinsichtlich der Zukunftsprojektionen aufzuweisen.) Kombinierte Maßnahmenbündel etwa der Vereinigung mit Marktdominanz und Modernisierung oder der Verbindung von Modernisierung und Regionalisierung/Gemeinwohlorientierung würden sich in erster Linie dadurch unterscheiden, dass beim ersteren weitgehend auf den Markt als Steuerungsmechanismus abgehoben wird, während das letztere Maßnahmenbündel eine höhere zentrale Lenkungs-funktion des Staates umfassen würde (ebd. 112ff.).

Man versucht zwar „Nachhaltigkeitsregeln ... als Prüfkriterien“ zu verstehen (Regelerfüllung bedeutet bessere Nachhaltigkeit) und so instrumentelle Bedingungen für Nachhaltige Entwicklung in zehn sensitiven Bereichen („Feldern“) auszuzeichnen: „Internalisierung externer sozialer ökologischer Kosten, angemessene Diskontierung, Verschuldung, faire weltwirtschaftliche Rahmenbedingungen, Förderung der internationalen Zusammenarbeit, Resonanzfähigkeit der Gesellschaft, Reflexivität der Gesellschaft, Steuerungsfähigkeit, Selbstorganisation, Machtausgleich.“ Eine Menge von 25 Nachhaltigkeitsregeln unter rund 120 Indikatoren soll zur Kontinuierung und Operationalisierung der Ergebnisse bzw.

Soll-Ist-Wert-Vergleiche beitragen, weist aber natürlich noch viele Spielräume, Pauschalierungen und Mehrdeutigkeiten der Zielwerte-Kombinationen auf. Immerhin wurde für die Gesamtzahl der Indikatoren aufgrund von zeitlich abgestuften Zielwerten für das nächste und übernächste Jahrzehnt eine Reduzierung der Einflussfaktoren und Indikatoren erreicht.

In der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung mit dem Ziel der Integration von Ökonomie, Ökologie und Sozialem (2002) gibt es *21 Indikatoren zur Messung des Fortschritts hinsichtlich der Nachhaltigkeit*:

1. Energie- und Rohstoffproduktivität
2. Emissionen der Treibhausgase
3. Anteil der erneuerbaren Energien
4. Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche
5. Bestände ausgewählter Tierarten
6. Staatsdefizit
7. Investitionsquote
8. Forschungs-, Entwicklungsausgaben
9. Ausbildungsabschlüsse der 25jährigen, Studienanfängerquote
10. Bruttoinlandsprodukt
11. Transportintensität und Anteil der Bahn am Güterverkehr
12. Anteil des ökologischen Landbaus
13. Schadstoffbelastung der Luft
14. Zufriedenheit mit der Gesundheit
15. Zahl der Wohnungseinbrüche [!!!]
16. Erwerbstätigenquote
17. Ganztagsbetreuungsangebote
18. Verhältnis der Bruttojahresverdienste von Frauen und Männern
19. Zahl der ausländischen Schulabgänger ohne Schulabschluss
20. Ausgaben für Entwicklungshilfe
21. Einfuhren der Europäischen Union aus Entwicklungsländern⁴

⁴ Besonders die Punkte 6. bis 12. und 14. bis 21. haben ersichtlich begrifflich nicht direkt etwas mit Nachhaltigkeit zu tun, sondern stehen erst sekundär in inhaltlichem Zusammenhang mit der Öko-Techno-Sozialverträglichkeit.

Zu diesen Indikatoren gab es reichlich Kritik – u.a. von Umweltverbänden, die von – reinen – „Absichtserklärungen“ sprachen, aber mit Recht hervorhoben, dass zwar Bereiche der Nachhaltigkeit festgelegt wurden, wenn auch ohne genaue Ziel- bzw. Zielkorridorfestlegung und ohne Beachtung des Konfliktpotenzials innerhalb der Indikatoren.

Ein gewisser Fortschritt durch Differenzierung der Dimensionen, Einflussfaktoren und einiger möglicher Maßnahmenbündel ist zweifellos durch solche näher spezifizierenden Modellanalysen ins Blickfeld geraten.

Besonders kritische Bereiche und Nachhaltigkeitsdefizite sind immerhin genannt, also ein „Handlungsbedarf“ ist in den entsprechenden „Aktivitätsfeldern“ offenbar geworden. Jedoch ist eine speziell die Wertediskussion und Entscheidungsstrategien beleuchtende Projektion der Resonanz und Akzeptanz durch die Bevölkerung damit noch nicht erreicht oder auch nur beabsichtigt. Die Fragen der Human- und Sozialakzeptanz sowie der Realisierung einer verbreiteten Annahme von Nachhaltigkeitskonzepten in der Bevölkerung auch in ökonomischen Krisensituationen stehen weiterhin auf der Tagesordnung. Ohne eine dementsprechende umfassendere Wertediskussion in den gesellschaftlichen Leitschichten und vor allem in der jungen Generation und ohne eine Rückbeziehung auf Gesichtspunkte der gesellschaftlichen und auch individuell einzulösenden Humanisierung wird es nicht zu praktischen Entwicklungen bei der Verwirklichung der Nachhaltigkeitskonzepte kommen. Ähnlich wie „innovative Technik“ selbst ist auch „Technikfolgenabschätzung als Nachhaltigkeitsbewertung“ nur eine notwendige, aber noch keine hinreichende Bedingung für die Verwirklichung von Zielen und Konzepten im Sinne von Bereiche übergreifender Nachhaltigkeit (vgl. ebd. 27, 32ff., 114ff.). Immerhin sind der Wille zur Integrativität der Konzepte nachhaltiger Entwicklung nach dem genannten Drei-Säulen-Modell bzw. Drei-Dimensionen-Ansatz und die entsprechende Einsicht der Notwendigkeit einer Kombination oder Integration eine wichtige Vorbedingung für eine generelle Inangriffnahme der vielschichtigen Problematik und für die Akzeptanz von Nachhaltigkeitseinsichten in der Bevölkerung.

Literatur

Banse G. und Friedrich K. (Hrsg.) [2000]: Konstruieren zwischen Kunst und Wissenschaft. Berlin, Ed. Sigma.

BMU [2009]: Hintergrundinformation zur EU-Richtlinie über erneuerbare Energien. Berlin, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.

Bode W. und von Hohnhorst M. [2000]: Waldwende. 4. Aufl. München, Beck.

Bormann K., Dieter M., Englert H., Küppers J.-G. und Hoffmann-Müller R. [2007]: Umweltökonomische Waldgesamtrechnungen. Destatis: Wirtschaft und Statistik 2/2007 (S. 212-222). Wiesbaden, Statistisches Bundesamt. <http://www.destatis.de>.

Bundesregierung (Hrsg.) [2002]: Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung.

Bundesregierung (Hrsg.) [2004]: Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Fortschrittsbericht.

Bundesregierung (Hrsg.) [2005]: Wegweiser Nachhaltigkeit 2005. Kabinettsbeschluss vom 10. August 2005. (s.a. www.dialog.nachhaltigkeit.de)

Coenen R. und Grunwald A. (Hrsg.) [2003]: Nachhaltigkeitsprobleme in Deutschland. Berlin, edition sigma.

Costanza R. et al. [1997]: The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital. *Nature* 387 (6630): 253-260.

Cuhls K., Blind K. und Grupp H. (red. + koord.; Hrsg.: Fraunhofer Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung) [1998]: Delphi '98-Umfrage: Studie zur globalen Entwicklung von Wissenschaft und Technik. 2 Bde: Methoden und Datenband. Zusammenfassung der Ergebnisse. Karlsruhe, Fraunhofer ISI.

Deutscher Bundestag, Referat Öffentlichkeitsarbeit (Hrsg.) [2000]: Stichwort Nachhaltigkeit. Berlin, Referat Öffentlichkeitsarbeit.

Deutscher Bundestag, Referat Öffentlichkeitsarbeit (Hrsg.) [1998]: Konzept Nachhaltigkeit. Vom Leitbild zur Umsetzung. Abschlußbericht der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt – Ziele und Rahmenbedingungen einer nachhaltig zukunftsverträglichen Entwicklung“ des 13. Deutschen Bundestages. Zur Sache 98 (4). Bonn, BT-Drucksache 13/11200.

Döring R. und Ott K. [2001]: Nachhaltigkeitskonzepte. *Zeitschrift für Wirtschafts- und Unternehmensethik* (zfwu) 2(3): 315-339.

Döring R. und Ott K. [2002]: Nachhaltigkeit. *Information Philosophie* 30(1):40-45.

Enquête-Kommission "Nachhaltige Energieversorgung unter den Bedingungen der Globalisierung und der Liberalisierung" des 14. Deutschen Bundestages [2002]: Endbericht. Berlin, Deutscher Bundestag, BT-Drucksache 14/9400.

Grunwald A. (Hrsg.) [2003]: Jahrbuch des Instituts für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) 2001/2002, Karlsruhe, Forschungszentrum.

Grunwald A. und Kopfmüller J. [2006]: Nachhaltigkeit. Frankfurt a.M., Campus.

Lenk H. [1983]: Verantwortung für die Natur. *Allgemeine Zeitschrift für Philosophie* 8 (3): 1-18.

Lenk H. [1992]: Zwischen Wissenschaft und Ethik. Frankfurt a.M., Suhrkamp.

Lenk H. [1997]: Einführung in die angewandte Ethik: Verantwortlichkeit und Gewissen. Stuttgart Berlin Köln, Kohlhammer.

Lenk H. [1998]: Konkrete Humanität. Frankfurt a.M., Suhrkamp.

Lenk H. [1998a]: Einführung in die Erkenntnistheorie. München, UTB.

Lenk H. [1999]: Praxisnahes Philosophieren. Stuttgart, Kohlhammer.

Lenk H. und Maring M. [1990]: Responsibility for Land Use and the Problem of Social Traps. Soziale und ökonomische Aspekte der Bodennutzung. In: Fitch D.B.S. and

Pikalo A. (eds.), *Socio-Economic Aspects of Land Use Planning* (pp. 31-50). Frankfurt a.M., Lang.

Lenk H. und Maring M. (Hrsg.) [1991]: *Technikverantwortung. Güterabwägung – Risikobewertung – Verhaltenskodizes*. Frankfurt a.M., Campus.

Lenk H. und Maring M. (Hrsg.) [1992]: *Wirtschaft und Ethik*. Stuttgart, Reclam.

Lenk H. und Maring M. (Hrsg.) [1998a]: *Technikethik und Wirtschaftsethik*. Opladen, Leske + Budrich.

Lenk H. und Maring M. [1998b]: *Werte und Bewertung von Umweltgütern*. In: Theobald W. (Hrsg.), *Integrative Umweltbewertung. Theorie und Beispiele aus der Praxis* (pp. 143-171). Berlin u.a., Springer.

Lenk H. und Maring M. [2001]: *Nichtverfügbare Gemeingüter. Kriterium 14: 3-19*.

Lenk, H und Maring M. [2003]: *Natur – Umwelt – Ethik*. Münster, Lit.

Lenk H. und Ropohl G. (Hrsg.) [1993]: *Technik und Ethik*. 2. Aufl. Stuttgart, Reclam.

SRU [2002]: *Umweltgutachten 2002 des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen (Sachverständigenrat für Umweltfragen, SRU). Für eine neue Vorreiterrolle*. Deutscher Bundestag. Bonn, BT-Drucksache 14/8792.

Schulte H. [1999]: *Umweltrecht*. Heidelberg, Hüthig/Müller, UTB.

Skorupinski B. und Ott K. [2000]: *Technikfolgenabschätzung und Ethik*. Zürich, vdf Hochschulverlag.

Statistisches Bundesamt Deutschland [2003]: *Umweltnutzung und Wirtschaft. Tabellen zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen*. Wiesbaden, Statistisches Bundesamt.
<http://www.destatis.de>.

Teutsch G. M. [1985]: *Lexikon der Umweltethik*. Göttingen und Düsseldorf, Vandenhoeck & Ruprecht.

Wicke L. [1993]: *Umweltökonomie*. 4. Aufl. München, Vahlen.

Boden und Nachhaltige Entwicklung

Schweizer Bodenpolitik im Kontext globaler Makrotrends

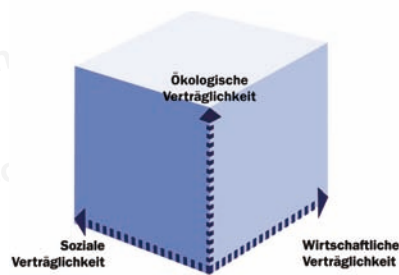
1. Einleitung

Der vorliegende Beitrag befasst sich mit den *Anforderungen an die Bodenpolitik eines hoch entwickelten, dicht besiedelten Industrielandes* vor dem Hintergrund globaler bodenbezogener Entwicklungstrends. Dabei konzentriert er sich – im vollen Bewusstsein um die Bedeutung des qualitativen Bodenschutzes – auf Fragen des quantitativen Bodenschutzes, der in erster Linie über Instrumente der Raumplanung verfolgt wird.

Die Raumplanung als wichtigster Teilbereich der Bodenpolitik in der Schweiz versteht sich gerne als Vorreiterin der Nachhaltigen Entwicklung. Schon vor dem Aufschwung des Nachhaltigkeitsbegriffs nach der UNO-Konferenz über Umwelt und Entwicklung von Rio de Janeiro 1992 erhielt die schweizerische Raumplanung mit dem Bundesgesetz über die Raumplanung von 1979 den Grundauftrag der Koordinierung und Harmonisierung wirtschaftlicher, ökologischer und gesellschaftlicher Anliegen im Raum. Die „Grundzüge der Raumordnung Schweiz“ von 1996 (Schweizerischer Bundesrat 1996) waren explizit dem Nachhaltigkeitsgedanken verpflichtet (vgl. Abb. 1). Der Bodenschutz nahm dabei immer eine besondere Stellung ein, indem die Raumplanung seit jeher bemüht ist, den Bodenverbrauch zu vermindern, die Siedlungsentwicklung zu konzentrieren und „nach

Nachhaltige Entwicklung – drei Dimensionen

13



Nachhaltig ist eine Entwicklung, wenn sie gewährleistet, dass die Bedürfnisse der heutigen Generation befriedigt werden, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zur Befriedigung ihrer eigenen Bedürfnisse zu beeinträchtigen.

Quelle: Interdepartementaler Ausschuss Rio (IDARIO), 1995: Elemente für ein Konzept der nachhaltigen Entwicklung, Bern

Abbildung 1: Referenz auf die Nachhaltige Entwicklung in den Grundzügen der Raumordnung Schweiz (Schweizerischer Bundesrat 1996: 40)

* Sektion Nachhaltige Entwicklung, Bundesamt für Raumentwicklung, Bern, Schweiz. Die Autorin und der Autor äussern in diesem Beitrag ihre persönliche Meinung, die nicht zwingend mit derjenigen des Bundesamtes für Raumentwicklung übereinstimmen muss.

innen“, d.h. in die weitgehend überbauten Gebiete, zu lenken. Eines der wenigen griffigen Instrumente der schweizerischen Raumplanung ist der 1992 erlassene Sachplan Fruchtfolgeflächen, der die Landwirtschaftsböden höchster Qualität schützt.

Diese Politik hatte gegen Widerstände zu bestehen, erlangte aber in den 1980er Jahren eine gewisse Akzeptanz. Sie wurde auch von der Forschung argumentativ unterstützt, beispielsweise durch das Nationale Forschungsprogramm 22 „Nutzung des Bodens in der Schweiz“ (Häberli et al. 1991). Begründet wurde sie weitgehend national, aus der Erfahrung gestörter Nahrungsmittelzufuhr im Zweiten Weltkrieg heraus sowie durch landesinterne Kosten-Nutzen-Überlegungen im Zusammenhang mit einer ungeordneten, flächenintensiven Siedlungsentwicklung. Seit den 1990er Jahren fand jedoch vor dem Hintergrund wirtschaftlicher Schwierigkeiten und einer rasch voranschreitenden Globalisierung eine schleichende Erosion des Willens zu Bodenschutz statt. Es stieg der Druck für kurzfristig orientierte Inwertsetzungen nicht überbauten Bodens. Ehemals wichtige Argumente wie die Erhaltung einer hohen landwirtschaftlichen Selbstversorgung verloren zusehends an Gewicht.

Zu Beginn des 21. Jahrhunderts ist, u.a. angestoßen durch eine Volksinitiative von Umweltschutzverbänden (siehe Abschnitt 4.2), welche insbesondere ein zwanzigjähriges Moratorium für Neueinzonungen von Bauland verlangt, die *raumplanerische und bodenpolitische Diskussion* jedoch *neu lanciert* worden. Dazu trugen auch gesetzgeberische Vorschläge der Regierung bei, die der Volksinitiative gegenübergestellt wurden (siehe Abschnitte 4.3. und 4.4). Gleichzeitig werden auf globaler Ebene bodenpolitische Fragen immer intensiver diskutiert, dies u.a. als Folge von *Bodendegradation*, *Nahrungsmittelkrisen* oder des Aufkommens *erneuerbarer Energien*, welche wertvollen Boden beanspruchen (Swiaczny und Schulz 2009). Es ist immer weniger gerechtfertigt, Raumplanung und Bodenpolitik nur aus einer nationalen Optik heraus zu betrachten. In der Summe erzeugen die vielen lokalen Vorgänge ein Problem globaler Dimension. Weltweit – und auch in den Ländern des Nordens – drängt sich eine Strategie auf, die, landesinterne und internationale Begründungen verbindend, den Bodenschutz wieder höher gewichtet. Vor dem Hintergrund globaler Makrotrends und Nachhaltigkeitsherausforderungen wäre eine Renaissance der Bodenpolitik notwendig.

Es stellt sich damit auch die Frage nach dem *Nachhaltigkeitsverständnis in der Raumplanung*. Die drei wichtigsten Grundsätze der Nachhaltigen Entwicklung (Wachter 2009: 31f.) lauten (a) eine integrale Berücksichtigung der drei Zieldimensionen „ökologische Verantwortung“, „wirtschaftliche Leistungsfähigkeit“ und „gesellschaftliche Solidarität“, (b) intergenerationelle Solidarität, sowie (c) Beachtung der global-lokalen Wechselwirkungen und der internationalen Solidarität. Eine bloße Betrachtung der drei Zieldimensionen ohne Thematisierung der global-lokalen Wechselbeziehungen ist unvollständig.

Im vorliegenden Beitrag soll der Frage nachgegangen werden, ob die jüngere Raumplanungs- und bodenpolitische Debatte in der Schweiz den globalen bodenpolitischen Diskurs und die weltweiten bodenbezogenen Vorgänge rezipiert und damit einen wichtigen Impuls für eine Verstärkung der Bodenpolitik in der Schweiz aufgenommen hat.

Nachfolgend werden in Abschnitt 2 die wichtigsten globalen Makrotrends bezüglich der Bodenfrage und in Abschnitt 3 die internationale bodenpolitische Debatte dargelegt. In Abschnitt 4 wird untersucht, ob und inwiefern sie in die schweizerische bodenpolitische Diskussion Eingang fanden. Abschnitt 5 schließt mit Folgerungen.

2. Globale Makrotrends

2.1 Bodenfunktionen und -degradation

Boden ist ein komplexes, leicht aus dem Gleichgewicht zu bringendes System. Es handelt sich um eine begrenzte Ressource, die nur schwer, wenn überhaupt, regenerierbar ist. Boden erfüllt zahlreiche Bedürfnisse sozioökonomischer und ökologischer Art, was ihn, wie Luft und Wasser, für das Leben unentbehrlich macht. So dient er z.B. als Grundlage für die landwirtschaftliche Produktion (Nahrung, Futter, Agrotreibstoffe, Textilien etc.) und die Biodiversität, als Wasserfilter und -speicher, als Erholungs- und Lebensraum sowie als Unterlage für Siedlungen und Infrastrukturen. Schließlich trägt er auch zur Stabilität des Klimas bei, indem er als Kohlenstoff- und Methansenke dient und in diesem Sinne eine Pufferfunktion erfüllt. Die verschiedenen Arten der Bodennutzung und -funktionen beeinflussen sich gegenseitig und konkurrenzieren sich oft. Daraus entsteht ein vielfältiger Druck, der einen Qualitäts-, aber auch Quantitätsverlust durch Erosion, Schadstoffbelastung, Verdichtung, Instabilität, Versalzung, Versiegelung, Überbauung usw. zur Folge haben kann. Die Nahrungssicherheit, die Verfügbarkeit und Qualität des Wassers, das Klima sowie die Biodiversität werden dadurch beeinträchtigt.

Bodendegradation, von abnehmender Fruchtbarkeit bis zur Bodenzerstörung, ist ein Phänomen, das weltweit festgestellt wird. Mehr als 15 Prozent der Böden der Erde weisen deutliche, durch den Menschen verursachte Degradationserscheinungen auf (UNEP 2005). Die Europäische Kommission (2006b: 11) schätzt, dass die Folgen und die Bekämpfung der Bodendegradation allein in der Europäischen Union bis zu 38 Mrd. € pro Jahr kosten kann.

Laut der UNO-Organisation für Ernährung und Landwirtschaft FAO haben sich zwischen 1981 und 2003 24 Prozent der Bodenflächen verschlechtert, ohne dass eine Trendwende sichtbar wäre. Dies wird durch das Millennium Ecosystem Assessment (UNEP 2005) bestätigt, das gleichzeitig mit irreversiblen Schäden an Landwirtschaftsflächen rechnet. Nach dessen Schätzungen sind weltweit etwa ein Drittel der landwirtschaftlich nutzbaren Flächen und über eine Milliarde Menschen von Bodendegradation betroffen (Inforesources 2009: 3).

Ursachen für die Degradation und das Knapperwerden des Bodens sind z.B. die Verstädterung (laut der Europäischen Umweltagentur – European Environment Agency 2006 – wuchs zwischen 1990 und 2000 die versiegelte Fläche in Europa um 6 Prozent, d.h. um 8'000 km², weltweit hat die Landwirtschaft seit 20 Jahren 2 Mio. ha verloren), der steigende Verkehr, der steigende Verbrauch an Ressourcen, Bevölkerungswachstum, ändernde Konsumgewohnheiten (vermehrter Konsum von tierischen Erzeugnissen), steigender Wohlstand,

Klimawandel, Entwaldung, Anbau von Agrotreibstoffen und nicht-nachhaltige Formen der Bodenbewirtschaftung.

Auch wenn es sich bei der Degradation und Zerstörung des Bodens meist um lokale Prozesse handelt, sind die Probleme, die sie mit sich bringen (negative Folgen auf die Wasser- und Luftqualität, die Biodiversität, das Klima, die Nahrungs- und Futtermittelproduktion sowie die menschliche Gesundheit) nicht nur lokal von Bedeutung. Sie können im Gegenteil von so großer globaler Bedeutung sein wie Klimawandel, Wassermangel oder der Verlust der Biodiversität (WBGU 1994 und 2009).

2.2 Klimawandel und Böden

Die *grenzüberschreitende Dimension der Bodendegradation* wird speziell durch die klare Beziehung zwischen Klimawandel und Boden aufgezeigt. Boden ist nach den Ozeanen der zweitgrößte Kohlenstoffspeicher der Erde. Die in ihm gebundene Kohlenstoffmenge ist etwa zweimal so groß wie in der Atmosphäre und dreimal so groß wie in der Vegetation. Die Kohlenstoffspeicherkapazität des Bodens ist jedoch begrenzt und nicht von Dauer. Er wirkt daher eher als *CO₂-Puffer* und nicht als definitive Senke (Europäische Kommission 2009).

Wald- und Moorböden speichern am meisten CO₂. Von den kultivierten Böden sind dies die Graslandböden. Werden die Natur- oder Graslandböden in Kulturlächen umgewandelt, entweicht Kohlenstoff. Als Ackerböden geben sie, vor allem durch das Pflügen bedingt, sogar mehr CO₂ ab, als sie aufnehmen. Durch Versiegelung wird ihre Funktion als CO₂-Senke ebenfalls zerstört. Die *Landnutzung* hat somit einen *großen Einfluss auf den Kohlenstoffgehalt der Böden*. Landnutzungsänderungen sind für einen Drittel des globalen Anstiegs von Treibhausgasen verantwortlich. Laut der Europäischen Kommission (2009) wäre daher die Einstellung der Flächenumwandlungen von Naturböden die wirkungsvollste Strategie, um den weltweiten CO₂-Ausstoß zu dämmen. Zudem beurteilt sie dieses Verfahren als kostengünstig und sofort einsetzbar, weil es keine neuen oder noch unerprobten Technologien erfordert und ein großes, mit jedem anderen Wirtschaftssektor vergleichbares Klimaschutzpotenzial besitzt. Die Erhaltung der existierenden Kohlenstoffspeicher könnte sich daher als wichtiger erweisen als die Schaffung neuer Speicher.

2.3 Bevölkerungswachstum, Nahrungsmittel- und Energiekrise

Das weltweite Bevölkerungswachstum zählt zu den größten Einflussfaktoren auf die Nahrungs- und Futtermittelnachfrage. Hält dieses Wachstum von etwa 1,7 Prozent pro Jahr an, wird die Weltbevölkerung bis 2030 auf ca. 8,3 Mrd. und bis 2050 auf ca. 9,2 Mrd. Menschen ansteigen (UN Population Division 2008). Mit der Folge, dass der Druck auf den Boden durch die fortschreitende Urbanisierung, vermehrten Nahrungsmittelbedarf, steigenden Rohstoff-, Agrotreibstoffverbrauch, usw. immer größer werden wird.

Laut FAO und Weltbank (2009) wird z.B. die verfügbare landwirtschaftliche Nutzfläche pro Person bis 2050 um 30 Prozent abnehmen, die weltweite Nachfrage in Kalorien wegen erhöhter Nachfrage nach tierischen Erzeugnissen aber um 71 Prozent zunehmen. Die Nahrungsmittelproduktion müsste dementsprechend gesteigert werden.

Der zur Verfügung stehende Boden ist jedoch weltweit begrenzt und wird mehr und mehr durch andere Bedürfnisse beansprucht. FAO und OECD (2009) gehen davon aus, dass in den nächsten 10 bis 15 Jahren etwa 100 Mio. ha Land (auf insgesamt 1'000 Mio. ha) neu in Bewirtschaftung genommen werden können, was laut derselben Quelle in etwa dem Bodenverlust durch Desertifikation, Siedlung und Infrastrukturen und Anbau von Agrotreibstoffen entspricht.

Aber auch der *Klimawandel* wird einen Einfluss auf die Nahrungsmittelproduktion haben. Laut IPCC (2007) wird die globale landwirtschaftliche Produktion bei einer Erhöhung der globalen Durchschnittstemperatur von 1–3°C (gegenüber 1990) voraussichtlich zunächst zunehmen. Steigt die Temperatur jedoch um 2–4°C, wird sie voraussichtlich weltweit zurückgehen. Ab einer Temperaturerhöhung von mehr als 4°C ist schließlich mit erheblichen Beeinträchtigungen der globalen Landwirtschaft zu rechnen.

Die *Produktivität der Böden* wurde in den vergangenen Jahrzehnten mit einem großen *Technik- und Energieaufwand* (z.B. für die Düngerproduktion und Bewässerungssysteme) vergrößert, und die degradierenden Tendenzen konnten somit bislang wettgemacht werden (z.B. grüne Revolution). Die intensivere Nutzung trägt aber auch zur Bodendegradation bei (Verdichtung, Verschmutzung, Erosion), und diese kann langfristig den Produktivitätsgewinn übersteigen. Zusätzlich wird die *Nahrungsmittelproduktion auch durch die Verknappung fossiler Energieträger betroffen*, weil die moderne Landwirtschaft zwei- bis viermal so viel (fossile) Energie verwendet wie in Form von Nahrungsmittelkalorien gewonnen wird (McKillop und Newman 2005, BLW 2005: 116).

Eine zentrale Frage ist zweifellos, welche Hoffnungen in die weitere technologische Entwicklung und im Speziellen in eine zweite „grüne Revolution“ basierend auf Gentechnologie gesetzt werden sollen (The Economist 2009). An dieser Stelle soll keine Grundsatzdiskussion über Gentechnologie geführt werden. Hingegen wird hier die Position vertreten, dass die *Herausforderung der notwendigen Steigerung der Nahrungsmittelproduktion um über 70 Prozent bis 2050 so gewaltig ist, dass technologische Entwicklung nicht gegen Bodenschutz ausgespielt werden darf*. In jedem Fall ist also der Bodenschutz aufzuwerten. Darüber hinaus ist die Gentechnologie Teil des energiebasierten industriellen Landwirtschaftskomplexes, der mit der Gefahr der Energieverknappung konfrontiert ist. In optimistischer Weise auf die Substitution von Boden durch (energiebasierte) Technologie zu setzen, ist also mit Risiken verbunden, was ein weiteres Argument für eine höhere Gewichtung des Bodenschutzes ist.

3. Die internationale bodenpolitische Debatte im Umfeld von Klimawandel, Bevölkerungswachstum, Energie- und Nahrungsmittelkrise

In den 1960er Jahren wurde Bodenschutz auf internationaler Ebene ein Thema. Quantitativer und qualitativer Verlust durch Erosion, Wüstenbildung, Verlust an Bodenfruchtbarkeit und Bodenverschmutzung waren die Hauptsorgen. In den 1970er Jahren wurden die ersten Bodenkarten erstellt und Bodenchartas ausgearbeitet. Vorreiterrolle spielte dabei der Europarat, dessen *Bodencharta* (1972) einen umfassenden Bodenschutz anstrebt. Auch die an der im selben Jahr stattfindenden UNO-Konferenz über die menschliche Umwelt verabschiedete *Stockholmer Deklaration* weist in den Grundsätzen 2, 3, 14, 15 auf den quan-

titativen und den qualitativen Bodenschutz hin und erwähnt auch die Raumplanung als wichtiges Element.

Zwanzig Jahre später wurde die Bodenproblematik an der *UNO-Konferenz über Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro* diskutiert und in die *Agenda 21* aufgenommen. Deren Kapitel 10 „Integrierter Ansatz für die Planung und Bewirtschaftung der Bodenressourcen“ regelt Handlungsgrundlagen und Maßnahmen für den Umgang mit Böden. Kapitel 14 „Förderung einer nachhaltigen Landwirtschaft und ländlichen Entwicklung“ behandelt Boden aus der Sicht der Landwirtschaft und schlägt v.a. Maßnahmen zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit vor. An der Rio-Konferenz wurde auch der Grundstein für die *Konvention zur Bekämpfung der Wüstenbildung (UNCCD)* gelegt. Diese Konvention ist die einzige rechtlich verbindliche Konvention, die Bodenschutz, wenn auch nur in ariden und semi-ariden Gebieten, behandelt. Die anderen an dieser Konferenz ins Leben gerufenen Konventionen (Klimarahmenkonvention UNFCCC, Biodiversitätskonvention UNCBD) sprechen die Bodenproblematik indirekt an.

Neue Bedeutung hat der Bodenschutz in den letzten Jahren im Zusammenhang mit dem Klimawandel, den Treibhausgasen, dem Bevölkerungswachstum, der Nahrungsmittelkrise, dem Biodiversitätsverlust, der Ressourcen- und Rohstoffknappheit und der absehbaren Energieknappheit bekommen. Damit ist die Bedeutung des Bodens weiteren Kreisen und Gremien sowie der Wirtschaft bewusst geworden. Staaten, überstaatliche und internationale Organisationen thematisieren die Bodenproblematik. Die *EU* nimmt sich des Problems z.B. in der Landwirtschafts- und der Umweltpolitik an (6. Umweltaktionsprogramm, Europäische Kommission 2001). *FAO* und *Weltbank* (2009) behandeln das Thema im Weltagrарbericht IAASTD, die *OECD* (2001) hat Indikatoren der Bodenqualität im Rahmen einer nachhaltigen Landwirtschaft erarbeitet.

Die *UNO* hat die Bodenproblematik immer wieder thematisiert, wie z.B. auf verschiedenen Weltgipfeln, in der Habitat Agenda 1996 oder im GEO-4 Bericht (UNEP 2007). Im Nachhaltigkeitskontext besonders zu erwähnen ist die UNO-Kommission für Nachhaltige Entwicklung (UNCSD). Diese hat das Thema Boden im Themenzyklus 2008/2009 behandelt. Unter anderem wurden die Notwendigkeit von ganzheitlichen und integrativen Raumplanungsstrategien und -instrumenten, die Verankerung der Idee des quantitativen und qualitativen Bodenschutzes, nicht diskriminierende Land- und Eigentumsrechte und die Förderung des gerechten Zugangs zur Ressource Boden betont. Verschiedene Stimmen und Gremien fordern denn auch eine internationale Bodenkonvention oder eine Ausweitung der Konvention zur Bekämpfung der Wüstenbildung UNCCD auf alle Bodenprobleme.

Das Thema wird auch auf *lokaler Ebene* diskutiert. So haben sich Städte und Gemeinden, die sich für einen nachhaltigen Umgang mit Böden einsetzen, zur *European Land and Soil Alliance (ELSA)*, früher Boden-Bündnis, zusammengeschlossen und im Jahr 2000 ein Manifest für das Boden-Bündnis europäischer Städte und Gemeinden verabschiedet. Auch ist die völkerrechtlich verbindliche *Alpenkonvention* zu erwähnen, deren *Protokoll Bodenschutz* aber nur auf qualitativen Bodenschutz ausgerichtet ist. Die Vertragsparteien verpflichten

sich zu einer an die örtlichen Verhältnisse angepassten ackerbaulichen, weid- und forstwirtschaftlichen Praxis; das Protokoll wurde bislang von allen Alpenstaaten mit Ausnahme der Schweiz und Italiens ratifiziert.

Aus diesem Abschnitt ist zu folgern, dass neben der Bodenproblematik auch die Bodenpolitik eine globale Dimension angenommen hat. Es handelt sich aber im Vergleich etwa zur Klimapolitik um zaghafte und wenig verbindliche Ansätze. Aus den Abschnitten 2 und 3 ist insgesamt abzuleiten, dass in den kommenden Jahrzehnten aus der Kombination von Bodendegradation, Bevölkerungswachstum, sich verändernden Ernährungsgewohnheiten (weltweit steigender Fleischkonsum), Klimawandel und Energieverknappung die Bodenknappeit stark ansteigen wird und es immer risikoreicher wird, sich allein auf den technologischen Fortschritt oder die Auslagerung der Nahrungsmittelproduktion in andere Länder zu verlassen. *Als Teil einer umfassenden Risikoversorge wird der quantitative und qualitative Bodenschutz in allen Weltregionen, auch in Ländern des Nordens wie der Schweiz, stark intensiviert werden müssen.*

4. Die schweizerische bodenpolitische Debatte zu Beginn des 21. Jahrhunderts

Hier wird nun untersucht, ob sich die globale Bodenproblematik in der nationalen bodenpolitischen bzw. raumplanerischen Debatte der jüngeren Vergangenheit niedergeschlagen hat, ob also die globalen Bodensyndrome und die internationalen bodenpolitischen Bemühungen – wie zu erwarten und erforderlich wäre – wahrgenommen werden und den Stellenwert des Bodenschutzes in der Schweiz steigern. Konkret wird dabei die Raumplanungsdiskussion des ersten Jahrzehnts des 21. Jahrhunderts beleuchtet.

4.1 Raumentwicklungsbericht 2005

Im Jahr 2005 veröffentlichte das Bundesamt für Raumentwicklung den „Raumentwicklungsbericht 2005“ (ARE 2005). Darin wurde eine Analyse der Raumentwicklung vorgenommen, die als Grundlage dafür dienen sollte, die „Grundzüge der Raumordnung Schweiz“ von 1996 (Schweizerischer Bundesrat 1996) zu erneuern (vgl. die Ausführungen zum Raumkonzept Schweiz in Abschnitt 4.5). Der Raumentwicklungsbericht nimmt ausdrücklich Bezug auf die Nachhaltige Entwicklung und macht in Kapitel 3 den Versuch, die nachhaltige Raumentwicklung zu definieren.

Unter Verweis auf den Nachhaltigkeitsbegriff der Weltkommission für Entwicklung und Umwelt im Bericht „Unsere gemeinsame Zukunft“ (WCED 1987) und auf die Strategie Nachhaltige Entwicklung des Bundesrates mit den drei Zieldimensionen „ökologische Verantwortung“, „wirtschaftliche Leistungsfähigkeit“ und „gesellschaftliche Solidarität“ wird eine *Definition nachhaltiger Raumentwicklung* abgeleitet, wonach eine solche gewährleistet sei, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind (ARE 2005: 59):

Zieldimension Wirtschaft

- Die Raumordnung fördert das Wirtschaftswachstum
- Die Erreichbarkeiten sind optimiert
- Die Kosten der Siedlungsentwicklung bleiben tragbar

Zieldimension Gesellschaft

- Die Entwicklung der ländlichen und peripheren Regionen ist in erster Linie auf regionale Zentren ausgerichtet
- Der Schutz der menschlichen Gesundheit sowie der Schutz der Bevölkerung vor Emissionen und Naturgefahren sind gewährleistet
- Die Lebensqualität ist verbessert, namentlich die Siedlungsqualität der Quartiere

Zieldimension Umwelt

- Die Raumordnung fördert für alle Bevölkerungsgruppen die Nutzung der umweltverträglichsten Verkehrsmittel und verringert die „Zwangsmobilität“
- Die nicht erneuerbaren natürlichen Ressourcen werden so weit wie möglich geschont
- Vor der Errichtung neuer Bauten werden die bereits bestehenden Gebäude genutzt.

Aus der Beurteilung der Entwicklungstrends in diesen fünfzehn Bereichen leitet der Bericht ab, dass die Raumentwicklung in der Schweiz nicht nachhaltig sei (ARE 2005: 66). Es fällt auf, dass der Bodenschutz nicht explizit, sondern nur implizit in den letzten beiden Punkten der Zieldimension Umwelt aufgeführt ist. Bei den Einflussfaktoren auf die Raumentwicklung werden die Problematiken Energie und Klima zwar angesprochen, aber in sehr vager und qualitativer Form, die globalen Entwicklungen in den Bereichen Ernährung und Boden werden nicht thematisiert. Bei der Herleitung und Begründung der Handlungsvorschläge im Kapitel 5 „Raumkonzept Schweiz: eine dynamische und solidarische Schweiz“ bleiben diese Aspekte gänzlich unbeachtet. *Der durchaus wertvolle Raumentwicklungsbericht ist damit wie schon frühere raumplanerische Dokumente aus einer nationalen Optik heraus verfasst und verpasst eine Kontextualisierung bezüglich der globalen Dynamiken.*

4.2 Landschaftsinitiative

Am 14. August 2008 wurde von schweizerischen Umweltschutzverbänden die Volksinitiative „Raum für Mensch und Natur (Landschaftsinitiative)“ eingereicht, die sich gegen die fortschreitende Zersiedlung richtet und die Landschaft besser schützen will. Zu diesem Zweck soll Artikel 75 der Bundesverfassung geändert werden. Gemäß der Landschaftsinitiative soll die Raumplanung neu eine Verbundaufgabe von Bund und Kantonen sein und nicht mehr in der Hauptzuständigkeit der Kantone liegen. Weiter will die Landschaftsinitiative die Trennung des Baugebietes vom Nichtbaugebiet, die bisher als ungeschriebenes Verfassungsrecht galt, explizit in der Verfassung verankern. Weitere von der Landschaftsinitiative angesprochene Themen sind eine hochwertige Siedlungsentwicklung nach innen,

Begrenzung des Bauens im Nichtbaugebiet und, damit im Zusammenhang stehend, der Schutz des Kulturlandes. Weiter sieht die Initiative als Übergangsbestimmung ein 20-jähriges Moratorium für die Ausscheidung von neuen Bauzonen vor. Hier wird also eine Verstärkung der Raumplanung gefordert. Die Volksabstimmung zur Initiative steht zur Zeit der Abfassung dieses Beitrags noch aus. Sie ist für 2011 geplant.

Sucht man nach den Begründungen durch die Initianten (vgl. die Website www.landschaftsinitiative.ch), findet man beispielsweise unter der Rubrik „Das Problem“ oder im Dokument „Warum es die Landschaftsinitiative braucht“ wiederum *aus nationaler Optik formulierte Argumente wie Landschaftszerschneidung, Verlust von Artenvielfalt, Minderung der Erholungsqualität der Landschaft und steigende Infrastrukturkosten aufgrund disperser Zersiedlung*. Da und dort ist auch die Ernährungssicherung angesprochen, aber ohne Einbettung in die globalen Zusammenhänge, die im Zeitalter von Globalisierung und Freihandel das Argument erst stichhaltig werden lassen. Denn wenn global keine Limitierung absehbar wäre, könnte für die Ernährung auf den Import gesetzt werden.

4.3 Entwurf Raumentwicklungsgesetz

Zur Behebung der im Raumentwicklungsbericht 2005 dargelegten Mängel gab die Landesregierung Ende 2008 eine *Totalrevision des Raumplanungsgesetzes* mit dem neuen Titel Raumentwicklungsgesetz in die Vernehmlassung (ARE 2008). Der Entwurf des Raumentwicklungsgesetzes schlug aktualisierte und präzierte Raumplanungsziele vor. Vorgeschlagen wurden auch erhöhte Mindestanforderungen an die kantonale Richtplanung. Weiter wurden Maßnahmen zur Anpassung der vielerorts zu großen Bauzonen, neue Instrumente wie das Agglomerationsprogramm für eine koordinierte Planung der Agglomerationsräume und marktwirtschaftliche Instrumente (Abgaben auf die Versiegelung von Boden und die beanspruchte Wohnfläche) vorgeschlagen. In die gleiche Richtung zielten Verbesserungen auf institutioneller Ebene, indem höhere Vorgaben für die gemeinde-, kantonsübergreifende und agglomerationsweite Zusammenarbeit formuliert wurden, um die Planung in Funktionsräumen zu stärken.

Das vorgeschlagene Gesetz hätte zweifellos zu einer wesentlichen Stärkung der Raumplanung beigetragen und damit auch den Bodenschutz gestärkt. Der Gesetzesentwurf erntete in der Vernehmlassung jedoch starke Kritik von den bürgerlichen Parteien, diversen Interessenorganisationen sowie den Kantonen, die sich in ihren Kompetenzen beschnitten sahen. Auf die vorgeschlagene Totalrevision des RPG wurde somit verzichtet.

Im vorliegenden Zusammenhang interessiert nun, ob einerseits in der Gesetzesvorlage selbst und andererseits in den politischen Stellungnahmen die Bodenpolitik und die Raumplanung in ihrer globalen Dimension und Dynamik thematisiert wurden, wozu als Quellen der Gesetzesentwurf mit erläuterndem Bericht und der Vernehmlassungsbericht mit der Auswertung der eingegangenen Stellungnahmen dienen (ARE 2008 und 2009a).

Im *Gesetzesentwurf* (ARE 2008) wurde wohl im Zweckartikel (Art. 2) die Nachhaltige Entwicklung angerufen, indem „eine räumliche Entwicklung [bezweckt wird], welche die gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und ökologischen Ansprüche an den Raum dauerhaft

in Einklang bringt“. Bei den Raumentwicklungszielen (Art. 5 Allgemeine Ziele) war als erster Punkt a. aufgeführt, dass „der Boden ... haushälterisch genutzt wird“. Und in den weiteren Artikeln waren gegenüber dem geltenden Raumplanungsrecht, welches in Art. 15 des Bundesgesetzes über die Raumplanung von 1979 eine Baulandausweisung für den Bedarf von 15 Jahren verlangt und somit eine laufende Siedlungsausdehnung erlaubt, strengere Bestimmungen zur Bauzonen- und Siedlungsgebietsdimensionierung geplant, wie insbesondere ein Wegfallen des 15-Jahre-Kriteriums und eine regionale anstatt kommunale Bestimmung des Baulandbedarfs. Aus dem Gesetzesentwurf und dem Erläuterungsbericht sind jedoch keinerlei Begründungen im Zusammenhang mit den in den Abschnitten 2 und 3 dieses Beitrages erwähnten globalen Entwicklungen zu finden. *Es wird aus einem nationalen Blickwinkel heraus argumentiert, und als Begründungen für die Verstärkung der bodenpolitischen Maßnahmen werden namentlich die Sorgen um die Zerschneidung und Degradierung der Landschaft, die Infrastrukturkosten im Zusammenhang mit Zersiedlung und disperser Siedlungsentwicklung genannt.*

Im *Ergebnisbericht zur Vernehmlassung*, der sämtliche – insgesamt wie erwähnt ablehnenden – Stellungnahmen zum Entwurf des Raumentwicklungsgesetzes auswertet, haben wohl einige Stimmen eine Verstärkung des Kulturlandschutzes im Hinblick auf Ernährungssicherheit gefordert. Allerdings stellten diese Forderung nur zwei der insgesamt 26 Schweizer Kantone sowie eine Reihe von bäuerlichen Organisationen (siehe die Vernehmlassungsergebnisse zu Art. 5 „Allgemeine Ziele“ in ARE 2009a: 8). Es war damit eine marginale Position. Und beim entscheidenden Artikel 40 (Ausscheidung von Bauzonen) war eine klare Mehrheit der Stellungnahmen für eine Beibehaltung des 15-Jahre-Bedarfskriteriums gemäß geltendem Recht. Auch von den Befürwortern einer strengen Baugebietsbegrenzung wurden die globalen bodenbezogenen Entwicklungen argumentativ nicht thematisiert. Immerhin ist anzufügen, dass die sogenannten Fruchtfolgeflächen, also die Ackerflächen höchster Qualität, die bisher im geltenden Bundesgesetz nicht erwähnt waren, im Raumentwicklungsgesetz in Art. 49 explizit hätten verankert werden sollen, wofür sich eine große Zahl der Vernehmlasser aussprach.

4.4 Teilrevision Raumplanungsgesetz zur Bauzonenthematik

Da in der Vernehmlassung dennoch in vielen Stellungnahmen ein Revisionsbedarf anerkannt wurde, entschloss sich die Regierung nach dem Scheitern des Raumentwicklungsgesetzes, eine Teilrevision des Bundesgesetzes über die Raumplanung an die Hand zu nehmen. Sie tat dies auch, um im Rahmen der anstehenden Volksabstimmung zur hängigen Landschaftsinitiative der Umweltverbände (vgl. Abschnitt 4.2) einen Gegenvorschlag der Regierung entgegenstellen zu können, und beschränkte daher die Teilrevision des Raumplanungsgesetzes auf die unmittelbar in der Landschaftsinitiative angesprochene Bauzonenthematik. Zur Zeit der Abfassung dieses Beitrages sind die entsprechenden Unterlagen noch nicht öffentlich, sodass sie hier nicht im Einzelnen besprochen werden können. Immerhin kann gesagt werden, dass die Vorlage *strengere Kriterien für die Baulandausweisung* gegenüber dem geltenden Raumplanungsrecht (allerdings unter Beibehaltung des 15-Jahre-Bedarfskriteriums) und gleichzeitig Maßnahmen zur Baulandmobilisierung und gegen Baulandhortung vorsieht, um den Bodenpreisanstieg infolge der tendenziell verringerten

Bauzonenmenge einzugrenzen. Die Revisionsvorlage sieht aber *keine definitive Siedlungsbegrenzung* vor. Bezüge zu den globalen Entwicklungstrends sind in den zur Zeit der Abfassung dieses Beitrags wie erwähnt noch nicht öffentlich zugänglichen Dokumenten nicht zu finden.

4.5 Raumkonzept Schweiz

In Ergänzung zum Raumplanungsgesetz erarbeitet das Bundesamt für Raumentwicklung zusammen mit den Kantonen, Städten und Gemeinden ein „Raumkonzept Schweiz“, das als Strategiepapier die Ausrichtung der schweizerischen Raumplanung in den kommenden Jahren leiten soll. Im Entwurf vom Juli 2009 (ARE 2009b; mit der Genehmigung durch die Landesregierung ist gegen Ende 2010 zu rechnen) sind interessanterweise im Kapitel 3 „Trends und Herausforderungen“ die globale Energie- und die Klimakrise als wichtige Einflussgrößen auch für die Raumplanung genannt, und es wird abgeleitet, dass die Raumentwicklungspolitik die Energieeffizienz fördern und den Ausbau der erneuerbaren Energien mitgestalten soll. Damit ist das Raumkonzept Schweiz *das raumentwicklungspolitische Dokument, das den bisher stärksten Bezug zu diesen globalen Schlüsselherausforderungen nimmt*. Die Ernährungssicherung wird an einigen Stellen im Zusammenhang mit der Weiterführung des Sachplans Fruchtfolgeflächen erwähnt. *Insgesamt werden die globale Bevölkerungsentwicklung und die Ernährungssicherung aber wesentlich weniger pointiert als die Energie- und Klimafragen thematisiert.*

5. Folgerungen

Mit den Ausführungen in Abschnitt 4 wurde aufgezeigt, dass in den letzten Jahren in der Schweiz wieder eine intensive raumplanerische Debatte eingesetzt hat. Diese ist auch stark von der Nachhaltigkeitsthematik durchdrungen, indem die Wechselwirkungen zwischen den wirtschaftlichen, ökologischen und gesellschaftlichen Prozessen im Raum thematisiert werden.

Hingegen zeigt sich, dass sie auch heute noch mit einem nationalen Fokus geführt wird. Raumplanung und Bodenpolitik werden noch immer als national-lokale Themen wahrgenommen. Die Interdependenzen zu den in den Abschnitten 2 und 3 dargelegten Entwicklungen werden kaum aufgegriffen. Damit unterscheidet sich die Boden- von der Klima- oder der Biodiversitätsdebatte, welche klar vor einem globalen Hintergrund geführt werden. *Mithin kann gefolgert werden, dass in der Raumplanung das Nachhaltigkeitskonzept noch unvollständig aufgegriffen wird, indem dessen wichtiger Grundsatz der Beachtung der global-lokalen Interdependenzen (vgl. Abschnitt 1) unberücksichtigt bleibt.* Dabei wäre vor dem Hintergrund globaler Makrotrends und Nachhaltigkeitsherausforderungen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit auf eine stark steigende Bodenknappeit hindeuten, eine Renaissance der Bodenpolitik angezeigt. Das heißt, dass der Kulturlandschutz wieder weit höhere Priorität erlangen sollte und dafür griffigere Maßnahmen getroffen werden sollten. Ebenso müsste die Raumplanung viel stärker als bisher den energetischen Strukturwandel hin zu einer energieeffizienten und ressourcenleichten Volkswirtschaft unterstützen, z.B. durch die Förderung einer konzentrierten Siedlungsweise und hoch energieeffizienter Siedlungserneuerungen.

Namentlich bei der Behandlung des Raumentwicklungsgesetzes (Abschnitt 4.3.) wurde gezeigt, dass dieses viele sachlich an sich angezeigte Neuerungen in der soeben angedeuteten Richtung vorschlug, die aber kein politisches Gehör fanden. Selbstverständlich gaben dafür in erster Linie die unmittelbaren Interessenlagen maßgeblicher politischer Gruppierungen den Ausschlag. Gleichwohl ist nicht auszuschließen, dass – wären die globalen Zusammenhänge früher und stärker ins öffentliche Bewusstsein gebracht worden – die politische Diskussion doch andere Wege genommen hätte.

Der Diskurs in Politik und Wissenschaft über die globalen Zusammenhänge der Bodenspolitik ist nun aber dringend zu lancieren. Auf die zur Zeit der Abfassung dieses Beitrags anstehende Revision des Raumplanungsrechts zur Bauzonenthematik (siehe Abschnitt 4.4) kann damit kein Einfluss mehr genommen werden. Aber da die Vollzugsqualität der neuen Bestimmungen stark auch vom politischen Willen und dem Druck aus der Bevölkerung auf die Behörden abhängt, könnte diese Debatte die Umsetzung positiv beeinflussen. Und den Boden für eine weitere noch griffigere Gesetzesrevision in einer fernerer Zukunft bereiten.

Literatur

Alpenkonvention: Protokoll zur Durchführung der Alpenkonvention von 1991 im Bereich Bodenschutz.

ARE Bundesamt für Raumentwicklung [2005]: Raumentwicklungsbericht 2005. Bern, ARE.

ARE Bundesamt für Raumentwicklung [2008]: Entwurf Bundesgesetz über die Raumentwicklung, Vernehmlassungsentwurf vom 19. Dezember 2008. Bern, ARE.

ARE Bundesamt für Raumentwicklung [2009a]: Vernehmlassung zu einer Revision des Raumplanungsgesetzes (Entwurf zu einem neuen Raumentwicklungsgesetz), Ergebnisbericht. Bern, ARE.

ARE Bundesamt für Raumentwicklung [2009b]: Raumkonzept Schweiz (Entwurf Juli 2009). Bern, ARE.

BLW Bundesamt für Landwirtschaft [2005]: Agrarbericht 2005. Bern, BLW.

ELSA European Land and Soil Alliance [2000]: Manifest für das Boden-Bündnis europäischer Städte und Gemeinden. Osnabrück, ELSA.

Europäische Kommission [2001]: 6. Umweltaktionsprogramm UAP. Brüssel, Europäische Kommission.

Europäische Kommission [2006a]: Bodenrahmenrichtlinie [KOM(2006)232]. Brüssel, Europäische Kommission.

Europäische Kommission [2006b]: Thematische Strategie für den Bodenschutz [KOM(2006)231]. Brüssel, Europäische Kommission.

Europäische Kommission [2009]: Klimawandel – kann der Boden etwas ändern? Bericht zur Konferenz in Brüssel vom 12. Juni 2008. Luxemburg, Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften.

Europarat [1972]: Europäische Bodencharta. Strassburg, Europarat.

European Environment Agency [2006]: Urban Sprawl in Europe – The Ignored Challenge, EEA Report Nr. 10/2006. Kopenhagen, EEA.

FAO Food and Agriculture Organization and OECD Organisation for Economic Co-operation and Development [2009]: Agricultural Outlook 2009-2018. Rom, FAO.

FAO Food and Agriculture Organization and Weltbank [2009]: Weltagrarbericht IAASTD (International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development – Global Report). Rom, FAO.

Häberli R., Lüscher C., Praplan Chastonay B. und Wyss C. [1991]: Bodenkultur – Vorschläge für eine haushälterische Nutzung des Bodens in der Schweiz. Synthesebericht des Nationalen Forschungsprogramms 22 „Nutzung des Bodens in der Schweiz“. Zürich, vdf Hochschulverlag.

Inforesources [2009]: Natural Resources in 2025 – Implications for Development. Opportunity for a Turnaround. An Expert Reassessment 2005-2009. Bern, Swiss College of Agriculture.

IPCC Intergovernmental Panel on Climate Change [2007]: Fourth Assessment Report. Cambridge, Cambridge University Press.

McKillop A. und Newmann S. [2005]: The Final Energy Crisis. London, Ann Arbor, Pluto Press.

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development [2001]: Environmental Indicators for Agriculture, Volume 3, Methods and Results. Paris, OECD.

Schweizerischer Bundesrat [1996]: Bericht vom 22. Mai 1996 über die Grundzüge der Raumordnung Schweiz. Bern, ARE.

Schweizerischer Bundesrat [2008]: Bericht vom 16. April 2008 „Strategie Nachhaltige Entwicklung: Leitlinien und Aktionsplan 2008-2011“. Bern, ARE.

Schweizerischer Bundesrat [2009]: Nahrungsmittelkrisen, Rohstoff- und Ressourcenknappheit, Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats Stadler vom 28. Mai 2008. Bern, BLW.

Swiaczny F. und Schulz R. [2009]: Wachstum der Weltbevölkerung und nachhaltige Tragfähigkeit. Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit 4-2: 136-144.

The Economist [2009]: The Parable of the Sower – The Debate over Whether Monsanto is a Corporate Sinner or Saint, November 21st-27th: 71-73.

UNEP United Nations Environment Program [2005]: Millennium Ecosystem Assessment. Washington, D.C., Island Press.

UNEP United Nations Environment Program [2007]: Fourth Global Environment Outlook: Environment for Development (GEO-4). Nairobi, UNEP.

UN Population Division [2008]: World Population Prospects: The 2008 Revision. New York, UNPD.

Wachter D. [1993]: Bodenmarktpolitik. Bern, Paul Haupt.

Wachter D. [2009]: Nachhaltige Entwicklung: Das Konzept und seine Umsetzung in der Schweiz. Chur, Zürich, Rüegger.

WBGU Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen [1994]: Welt im Wandel – Die Gefährdung der Böden. Bonn, Economica.

WBGU Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen [2009]: Welt im Wandel – Zukunftsfähige Bioenergie und nachhaltige Landnutzung. Berlin, WBGU.

WCED, World Commission on Environment and Development [1987]: Our Common Future. Oxford, Oxford University Press.

Impacts of Megatrends on Soils

A New Approach to Sustainable Resource Management

1. Introduction

Sustainable development means a development which “meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs” (WCED 1987). In order to meet human needs in future, the capacity of ecosystems to provide goods and services must be maintained (Foley et al. 2005). Soils are part of the natural environment as an integral component of both the natural ecosystems and the physical and cultural environment for mankind (Andrews et al. 2004). They perform a number of fundamental functions, such as food and other biomass production, storing, filtering and transformation, habitat and gene pool, physical and cultural environment for mankind, and source of raw materials (EC 2002). The quality of the soil resource must be sustained at an adequate level in order to perform all these functions for the society and the environment and, thus, to preserve its multifunctionality (Nortcliff 2009). This is essential since the soil resource must be considered as non-renewable within human time scales (Blum et al. 2004). Appropriate to the multifunctionality approach, soil quality is often defined today as “the capacity of a specific soil to function, within natural or managed ecosystem boundaries, to sustain plant and animal productivity, maintain or enhance water and air quality, and support human health and habitation” (Karlen et al. 1997).

Nowadays, the various soil functions are at risk: 15% of global soils from ice-free land show signs of degradation, whereof 15% are classified as severe, as estimated in 1994 (WBGU 2001). As a consequence, the resource base of arable land is shrinking globally and it is questionable how long the world's population will possess enough fertile soils and be able to feed itself (Brander 2007; Montgomery 2007: 246; Pimentel et al. 2008: 367). Currently, the limited availability of fertile soils is more and more realized. Accordingly, a so called “grabbing of land for food” can be observed (Smaller et al. 2009). Some, mostly emerging countries (e.g. China and Saudi Arabia) expanded their acquisition of fertile lands for agricultural production to developing countries.

Reasons for soil degradation are very diverse and complex (Geist et al. 2006). Whereas soil must be preserved on the local level where degradation processes takes place, many reasons for soil degradation can be attributed to developments taking place on the global scale, so called *megatrends*. The term megatrend, coined by Naisbitt et al. 1990, indicates processes which occur at a supraregional or mostly global spatial level. Such trends are statistically measurable and observable over a period of several decades and, hence, allow their projection over a certain time span.

* Soil Protection, Institute of Terrestrial Ecosystems, ETH Zurich, Switzerland.

Some important environmental and societal developments are among megatrends. Examples for environmental megatrends are the global climate change (IPCC 2007), the increasing scarcity of fossil energy resources (IEA 2008) and the shortage of water (UNEP 2007). These megatrends are largely caused by societal developments. Societal megatrends, which describe the formation and transformation of social life, customs and institutions as well as economic developments, include examples such as the demographic development (UN 2005), the increasing demand for food (McKeown 2009), global poverty and malnutrition (FAO 2008), and the mobility and the urbanization trend (UNEP 2007).

These megatrends can lead to (i) increasing demands for soil functions as well as to (ii) pressures on soil quality. Megatrends need our special attention because their influences are complex and diverse and megatrends themselves hardly allow for direct manipulation on a local level. Therefore, on a local level, where impacts on soils take place, demands as well as pressures of megatrends must be comprehended in the framework of a sustainable resource management to be considered in land use decisions.

In this article, a conceptual approach to structure the research on megatrends' impacts on soils is presented. In the first paragraph, the methodical constraints on megatrends research are discussed briefly. In the second paragraph, a cause-response framework is introduced to structure the research. Subsequently, a general research approach is outlined, consisting of a shell model to describe general pressures of megatrends (paragraph 4) and a regional case study to identify pressures on soil quality (paragraph 5). In the final paragraph, insights are summarized and a conclusion is drawn.

2. Methodical Challenges

Even though it is possible to identify major change processes occurring on the global scale with some continuity, researching megatrends always means attempting to research the future by making statements about the future development (Slaughter 1993). In many cases, a future development is predicted by estimations based on information about its past and current development (Blass 2003). Because of this, researching megatrends means looking back and forward by means of analyzing the past development of trends and, based on that, trying to identify their future development. When megatrends are examined, the following aspects should be considered.

2.1 Including Uncertainties

Based on insights in the past development of megatrends, the future development might be drawn by extrapolation (Renn et al. 2007: 27ff.). This approach is adequate to identify general pressures and demands due to megatrends. But, since statements about the future are always unsure, it is essential to methodically include uncertainties as soon as the quantification of any impact is in the scope of interest. To realize this aim, different scenarios for the future development should be considered according to possible uncertainties (Scholz et al. 2002: 80). Thus, the identification of megatrends means first to identify actual trends as driving forces and, subsequently, to develop scenarios for its future development based on these insights.

2.2 Consideration of local varieties

Local characteristics and impacts of megatrends vary substantially in the majority of cases. For example, global population growth rates differ considerably between world regions and are highest in developing countries (Alexandratos 1999). These local differences of impacts must be considered when researching megatrends. Moreover, soil is a heterogeneous medium and soil characteristics vary considerably between different locations (Karlen et al. 2001). For these reasons, megatrends should be studied on a scale that allows to consider megatrends' pressures in land development strategies.

2.3 Interlinkages and systemic character

Every megatrend is linked to other trends and, as a consequence, is difficult to investigate separately. The research of megatrends must account for this interconnectivity. This becomes clear by looking at systemic interlinkages of population growth trends. Population increase leads to a rising demand for food, the more it is connected with changing consumption patterns, a social trend that can be regarded as an additional important driving force (FAO 2002; FAO 2006). Food demand implies a pressure on food production. The according intensification of agricultural production may cause a loss of soil quality and, consequently, lead to a decreased availability of fertile land (Geist et al. 2006: 47). The latter can impact food supply which may result in famine and, in turn, affect population growth rates (Montgomery 2007: 106ff.).

2.4 Countertrends

Most megatrends inherently involve a countertrend. Such countertrends are often of a societal character and comprise a societal reaction to megatrends. For example, due to the megatrend of declining fossil fuel reserves, many countries are boosting technologies for energy production based on renewable resources (IEA 2008: 4).

In the majority of cases, a megatrend and the corresponding countertrend are of similar importance. But they may differ considerably in the character of their impacts. This becomes clear by looking at the environmental impacts of the example introduced above: The declining fossil fuel reserves lead mainly to changes in extraction techniques (IEA 2008: 10). Consequently, these impacts take place in countries where these reserves can be found (e.g. to extract oil out of tar sands). This is not the case with the countertrend, since normally the rise of renewable energy technologies takes place on a larger spatial scale (Pimentel et al. 2008: 259ff.). This is due to the fact that availability and use of renewable energy resources (e.g. biomass, wind and solar energy) are less concentrated than that of fossil energy.

3. Cause-Response Framework for Megatrends

The DPSIR (driving forces, pressures, state, impacts, responses) framework (EEA 1999) is a general process schema. It is used to systematically structure and visualize causal interrelations between driving forces, pressures, state, impacts and responses connected with soil policy (Blum et al. 2004). Megatrends' impacts on land and soil can be schematically de-

picted by this framework (Figure 1). For this purpose, the original set-up of the DPSIR framework is complemented with *megatrend* and the corresponding *countertrend* as additional elements. This may enhance the frameworks' capability to comprise overarching developments in terms of describing the correlations as follows:

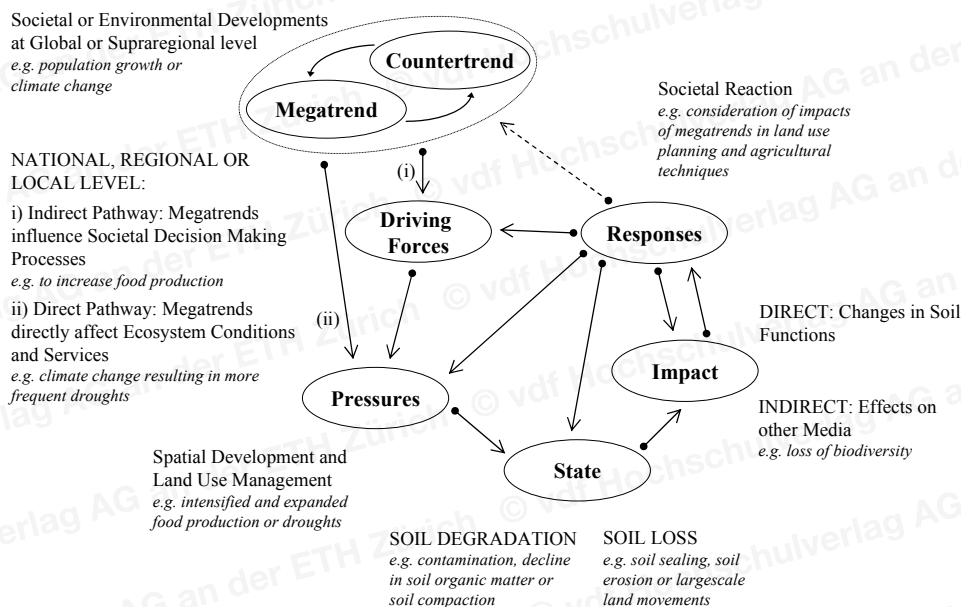


Figure 1: The Megatrend-DPSIR Framework, modified based on Blum et al. 2004

- *Megatrends* and their corresponding countertrends appear at a supra-regional or global level. They are either (i) indirect or (ii) direct drivers for developments at a lower spatial level (Millennium Ecosystem Assessment 2003: 93ff.). In the first case, megatrends have an effect on the decision-making process and, hence, influence the driving forces at a lower spatial level (referred to as indirect pathway in Figure 1). This applies when the megatrend of global population growth leads to an increased demand for food, which ends up in a demand for more food production in a specific country. In the second case, megatrends directly affect ecosystem conditions and services (referred to as direct pathway). For example, climate change as an environmental megatrend can directly affect local climate conditions, e.g. by more frequent droughts. This results in pressures on soils, a development which has already been noticed for Switzerland (Fuhrer et al. 2009).
- *Driving forces* induce land use changes, described as pressures. Driving forces occur on different spatial and administrative levels, according to their relevance in the respective decision making process on land use. Corresponding to the increased demand for food, production is intensified or extended to new land (Nonhebel 2005).

- *Pressures* may cause soil degradation processes and soil loss, indicated as state. For the example of intensified or expanded food production this can be soil compaction or erosion (Montanarella 2007).
- *State* changes are changes of the environmental conditions of soils (soil loss, soil degradation and in some cases improvement of soils). Changing the state induces impacts on the functionality of environmental systems.
- *Impacts* describe the effects of changes in the state of soils. Impacts are referred to as direct if the capability of soils to fulfill expected functions is being changed (e.g. if food production is affected due to soil erosion). On the other hand, impacts are referred to as indirect if other media of the environment are affected (e.g. loss of biodiversity).
- *Responses* describe societal reactions to these impacts. These responses, in the shape of feedback loops, can be directed back to each step of the framework, i.e. to (i) megatrends (even though the direct manipulation of megatrends on a local level is hardly possible, as indicated above), (ii) driving forces by discussing societal developments more generally, (iii) pressures by influencing spatial development and land use management, (iv) state by means of soil degradation prevention measures, or to (v) impacts in terms of changing demands for soil functions.

The DPSIR framework helps us to structure the discussion of megatrends' influence on soil quality and, subsequently, to manage the systemic character and thematic interlinkages of the subject, as stated in paragraph 2.3. However, it remains a challenge to reduce the systemic interrelations to an adequate level of complexity by neither oversimplifying nor overloading the analysis of the problem (Vrscaj et al. 2008).

Analyzing the causal chain given by the DPSIR framework is a complex task (Gobin et al. 2004). It is nearly impossible to find out if a certain impact on a specific soil is really initiated by a specific megatrend. We therefore introduce a mixed top-down/bottom-up approach (Figure 2), based on the following considerations: We expect that general pressures

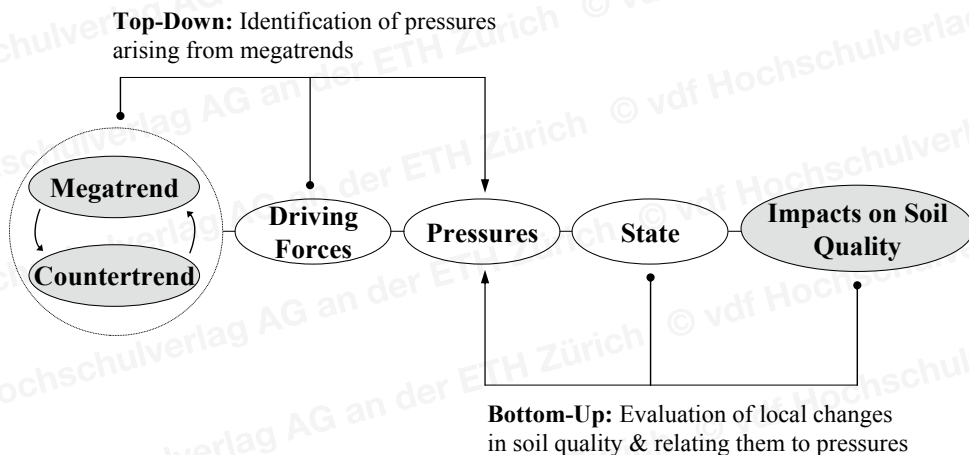


Figure 2: Megatrends' Impacts on Soil Quality

arising from megatrends can be identified. This can be done by discussing changing demands on land and soils. This top-down approach is complemented by a bottom-up approach that evaluates the quality of soils regarding the performance of demanded ecosystem functions. Any decline can be related to a shift in the state of soils, commonly caused by pressures. This approach allows to identify responsible pressures for changes in soil quality. Gains and limits of the top-down and the bottom-up approach are discussed in the next two paragraphs.

4. Shell Model for Transformation Processes

By following the top-down approach a *shell model* is shaped to describe general pressures arising from megatrends and to delineate their possible development. In this model transformation processes are schematized along the DPSIR framework, by following the indirect pathway presented in the previous section. This will be done by means of an abstract analysis of the functional chain of megatrends, induced processes of land use change and impacts on soil quality which are influenced by these land use changes. The human-environment system is modeled in an onion-like structure, consisting of three shells, the (i) shell of external influences, (ii) the shell of actions, and (iii) the shell of natural resources, as depicted in Figure 3. The shell model works as follows:

- *Shell of external influences:* The outmost shell comprises megatrends and their counter-trends. Megatrends influence each other and influence the land use change process. Thereby megatrends are comprehended as constraints on a global or supraregional scale. Consequently they appear as boundary conditions for developments on the national and regional level.
- *Shell of actions:* Megatrends have an effect on the decision-making process at lower spatial levels. Hence, the development of megatrends constitutes a need for action, which is anticipated at the different administrative and geographical levels. The second shell contains these actions which take place at the national, regional and local scale. Hence, the boundary between the shell of external influences and the shell of actions is crossed by the relevant driving forces.
- *Shell of natural resources:* The shell model sets soil on a local level in the central shell of resources. The boundary of the core-shell is crossed by soil pressures, indicating land use changes that cause soil degradation and loss. These changes of soil state can impact soil quality.

The shell model is reduced to interrelations in one direction, i.e. from the outside to the inside. Feedback loops from the shell of resources to the shell of actions are excluded from this model. Also interrelations between megatrends and land uses are considered in a one-way manner only, by following the aforementioned definition of megatrends which implies that megatrends themselves hardly allow for direct manipulation on a local level. However, trends on a national, regional or local level can have an effect on trends that

occur at a larger spatial level.¹ But this reduction of the model is considered as adequate since the aim of the model is the identification of relevant soil pressures and not the complete mapping of the human-environment system.

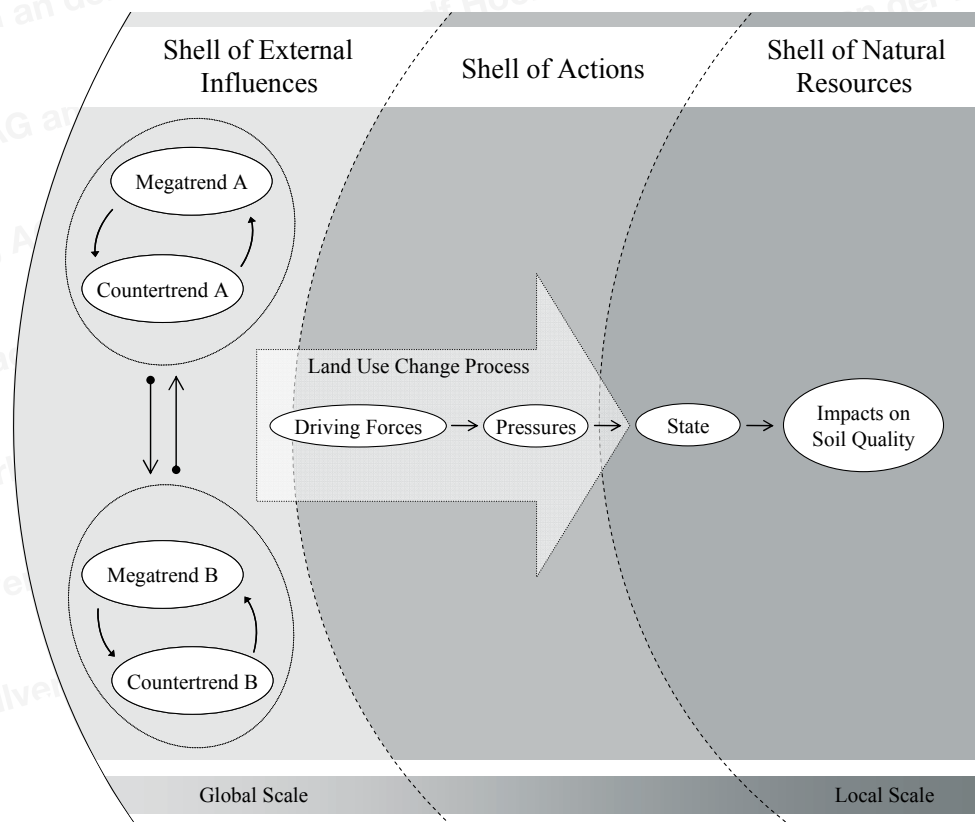


Figure 3: Shell Model for Transformation Processes along the DPSIR Framework

The functionality of this model is exemplified on the two megatrends of “increasing demand for food” and “declining fossil fuel reserves”: On a global level, these two megatrends influence each other; on the one hand, declining reserves of fossil fuels may result in a boost in energy prices (IEA 2008: 18) and, as a consequence, in a demand for improved energy efficiency in food production (Montgomery 2007: 199). On the other hand, if the increased food demand leads to an extension of food production (occurring as a countertrend to the higher food demand), this may raise the demand for energy (Pimentel et al. 2008: 363).

¹ The relevance of such feedback processes becomes clear by looking at the example of the Sahel Syndrome where, in the 1970s in the Sahel in Africa, local soil degradation due to agricultural overuse gave rise to migration processes affecting several countries (WBGU 1994: 161ff.).

On a national and regional level, these two megatrends induce the following land use changes: Increased food production can generally be achieved by intensified production or the cultivation of additional land (Nonhebel 2005). The megatrend of declining fossil fuel reserves can lead to growing demands for land for the production of renewable energy, e.g. the cultivation of biofuels (Stoeglehner et al. 2009). These additional land demands may reinforce the competition for the best agricultural soils (Pimentel et al. 2008: 270).

On a local level, land use changes result in pressures on soils and may impact soil quality as follows: The expansion of land for food production stimulates tillage on land which is less suitable for cultivation, e.g. on slopes (Van-Camp et al. 2004). This then leads to higher risks of erosions, floods and landslides (Montanarella 2007). The intensification of food production may result in an increased application of chemical fertilizers and pesticides and, thus, cause a loss of biodiversity and contamination of soils (Van-Camp et al. 2004). In addition, such intensifications often worsen the energy efficiency of food production and, because of this, increase the dependence on fossil fuels (Wachter 2009: 118).

This example shows how this shell model accomplishes to structure transformation processes that are taking place on different geographical levels. The shell model can help us understand more fully the systemic interlinkages and implications of (i) megatrends, (ii) land use demands and (iii) pressures on soils according to the DPSIR framework. This gives the basis to discuss the question of which issues must be tackled on which geographical level. Accordingly, requirements for land development strategies can be identified.

However, to give any evidence on soil pressures of megatrends, uncertainties must be included, as stated in paragraph 2.1. This can be accomplished by the scenario analysis method (Alcamo et al. 2006). The method of scenario analysis is a “scientific technique to construct well-defined sets of assumptions to gain insight into a case and its potential development” (Scholz et al. 2002: 79). Within this method storylines are formulated that describe possible future states in order to answer questions about future development in a systemic way.

The scenario analysis method can be suitably combined with the top-down approach. In doing so, land use scenarios can be developed based on a system analysis and the derived influences of megatrends (as described above). Megatrends are realized as “driver trajectories” at the global or supranational scale in the shape of shell conditions for possible developments at the national or regional scale (Mannermaa 2000; Biggs et al. 2007). This approach can be understood as a cross-scale scenario exercise whereas descriptive scenarios are constructed, based on a forward-looking analysis (Swart et al. 2004). This means that possible developments at the national or regional scale are described based on insights in the past and current development of megatrends at the supranational or global scale. This is done by (i) exploring how different plausible socio-economic trends would influence land use patterns in the future and (ii) how these might influence soil pressures, accounting for all relevant scientific uncertainties (Swart et al. 2004).

In general, the top-down approach is convenient to be combined with both qualitative and quantitative scenario methods. The quantification of such complex systems as a whole can

be achieved by means of computer models which are able to comprise a big number of parameters. A famous example for such “world-models” is the computer model World3 (Meadows et al. 2005). All the same, such models have inherent restrictions. They involve high uncertainties and do not accomplish to effectively understand concrete impacts on land and soils of identified megatrends (Renn et al. 2007: 23). Qualitative scenarios, consisting of narrative texts, so called storylines, are more flexible and able to catch a higher number of factors, in particular where data availability is insufficient (Swart et al. 2004; Alcamo et al. 2006). But, even though qualitative methods seem to be more convenient for the top-down approach presented in this paragraph, qualitative methods can be complemented with quantitative modeling in case of adequate knowledge of relevant processes (Swart et al. 2004).

5. Regional Case Study: Identification of Pressures on Soil Quality

By following the considerations presented in the previous paragraph, the top-down approach can be expected to be convenient for identifying soil pressures arising from megatrends. But, the shell model is limited to the solely identification of possible developments of soil pressures. To effectively identify soil degradation risks, local soil characteristics must be considered, as stated in paragraph 2.2. Therefore, the shell model for transformation processes must be complemented with a case study to understand the correlations between pressures, state and impacts, referring to the DPSIR framework. Hence, the aim of the bottom-up approach presented in this section is to evaluate local changes in soil quality and to relate these changes to responsible soil pressures.

High soil quality means that the soil resource is able to perform demanded environmental and societal functions in a long-term and balanced way (Doran 2002). But, individual soils can never accomplish all possible functions simultaneously since the performance of one soil's specific functions excludes others (Karlen et al. 2001). For example, a natural wetland implies other demands for soil functions than arable food production. Hence, if a wetland soil is drained, the suitability for arable food production may increase whereas the soil loses natural habitat functions and the biodiversity may decrease. Therefore, the investigation of soil quality regarding its multifunctionality should be applied over a larger spatial scale, i.e. to an assemblage of soils, conducted within the framework of a case study on a regional scale (EEA 1995: 149). The idea is to view an area as an ecosystem or “soil-scape” which is able to cope with the demand for all soil functions (Nortcliff 2009). To comply with this, in the second part of our research approach the roles of pressures on soil quality will be examined on a regional scale, in the framework of a case study region.

In order to evaluate pressures on soil quality, soil quality is understood as the suitability of a soil to satisfy demands, in analogy to “land suitability” which is defined in land evaluation as “the fitness of a given land unit for a specified type of land use” (De La Rosa 2005). This evaluation concept is schematically depicted in Figure 4 and works as follows: On the one hand, each soil comprises specific potentials and sensitivities regarding different soil functions (Hepperle et al. 2006: 91). The dimension of the soil potential depends upon the soil condition and its suitability to perform individual functions. This is, for

example, the potential for arable food production. Soil sensitivity describes, conversely to soil potential, the risk that the capacity of a soil to perform a demanded function will be decreased long-term by specific impacts on their functionality. One thinks of the erodibility or compactibility of a particular soil.

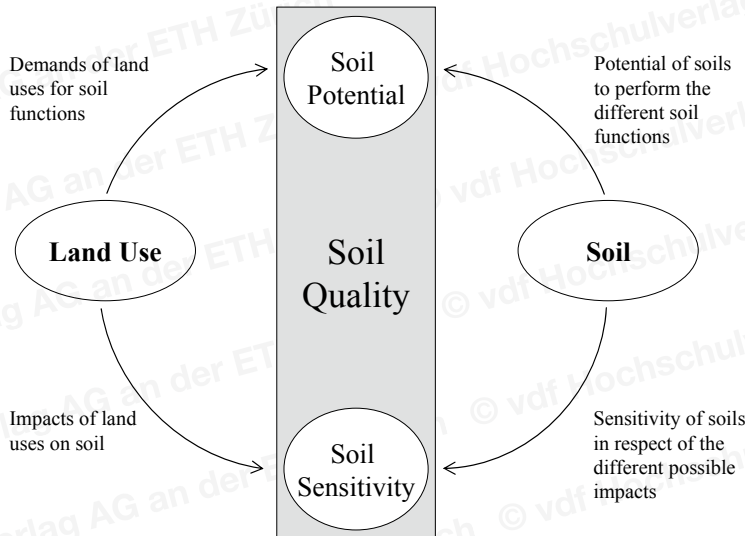


Figure 4: *Soil Quality Evaluation Concept at the Regional Scale*

On the other hand, the dependence of the society on the different goods and services provided by soils implicate different requirements for soil functions. To consider the multifunctionality of soils, the evaluation of land-use-dependent needs for soil functions must be complemented by the evaluation of soil functions that are not directly connected to certain land uses. These are spatially overlaid societal requirements, e.g. regulation functions of soils in respect of the water balance and soils as archive for natural and cultural history. Regarding this aspect one can establish that there is an interaction but also a competition between the different soil functions, such as the suitability of a soil for agricultural production and the capability of filtering, buffering, and transformation to avoid impacts on atmosphere, groundwater and plant cover. As a consequence, the quality of a soil relates to the suitability of a soil to fulfill a certain demanded function. Therefore it is crucial for resource protection which land uses take place on which soils (Van-Camp et al. 2004).

Based on this consideration the quality of soils in a case study region can be increased or decreased in two ways:

- Firstly, soil potentials and sensitivities will change in the long-run if a land use is not suitable for the soil it takes place on. This is the case if, to take a well-known example, arable crops are cultivated on steep slopes and soil is lost through erosion.
- Secondly, soil quality can change if demanded soil functions for a specific soil are altered. Land use changes can increase or decrease soil quality, depending on the suitability

ity of the changing land use for the specific soil. Using the example from above: if the cultivation of arable crops on a steep slope is stopped and the land is now used as a pasture, soil quality may increase.

Hence, relevant pressures on soil quality can be identified by evaluating which land uses and land use changes are responsible for what changes in soil potentials and sensitivities.

It is important to note that the assessment of the sustainability of land uses cannot be reduced to evaluating the suitability of land uses for soils. In the face of sustainability, soil quality evaluation must always be set in context with the evaluation of land development strategies; striving for a holistic view on land use evaluation by integrating the environmental, social and economic dimensions of sustainability (Dumanski et al. 2000). This becomes clear by looking at the example of the spatial organization of working farms: Beside the preservation of soil quality, it is important that different agricultural plantings are more or less spatially concentrated. An incoherent spatial assemblage of different land uses worsens the practicability of cultivation and, thus, concerns energy efficiency and economic profitability. The latter two points are also important aspects for sustainability and are disregarded when only the suitability of land-use is optimized.

6. Summary and Concluding Remarks

To date soil quality is often disregarded in the sustainability assessment of land uses (Hartemink 2008). However, soil quality is currently being increasingly realized as a necessity for a sustainable development. Haber (2007) has identified a principal requirement for being capable of managing three main ecological traps of humankind, the energy, the food and the land occupation trap; namely, the availability of adequate arable and pasture land with suitable soils. This finding is in common with Lal (2010) who has identified the restoration of degraded soils and ecosystems as one of four main needs for sustainable development.

Megatrends may impose increasing demands for fertile soils as well as new pressures on soil quality which both have to be managed within a sustainable resource management. To meet new demands and to sustain soil quality, land development strategies should be developed that help to close both, the gap between global megatrends' demands and pressures as well as the gap between pressures and the local preservation of soil quality. Sustainable land development strategies must, on the one hand, be capable of managing both short- and long-term needs for ecosystem services and, on the other hand, preserve the resilience of the soil resource (Foley et al. 2005; Chhabra et al. 2006).

To be able to meet these requirements we need to know (i) what changing demands and pressures on soil come from megatrends and (ii) where and how soil quality is at risk due to current and future pressures. Today this knowledge is inadequate and must be extended.

In this article, general research requirements of this task are identified and a research approach is presented according to the DPSIR framework. However, there is probably no

methodology to close the gaps between megatrends' developments at the global scale and impacts on the soil resource at the local scale in a straightforward way since the diverse systemic interlinkages will always involve a high grade of uncertainty. But, by means of the mixed top-down/bottom-up approach important pressures on soil can be identified and uncertainties can be structured by means of the scenario analysis method: On the one hand, the top-down approach helps us to gain insights into pressures coming from megatrends and to understand the relevance of these pressures on land and soils on a regional scale. On the other hand, the bottom-up approach gives insights into changes in local soil quality due to such pressures. By means of a regional case study, a soil quality balance can be accomplished and responsible pressures can be identified. Hence, pressures are the key element in the DPSIR framework which help us to interlink decisions taken on different administrative and geographical scales with soil quality change on the local scale.

Information on the scope of action must be established by means of taking the top-down as well as the bottom-up perspective in order to integrate both into decisions on land-uses. Based on that, it can be discussed what societal responses to megatrends' soil pressures must take place on which administrative and geographical levels. An improved understanding of megatrends' pressures on soil may allow the anticipation of future impacts and demands due to megatrends and could, if taken seriously, bring us a step closer to sustainability.

Literature

Alcamo J., Kok K., Busch G., Priess J. A., Eickhout B., Rounsevell M., Rothman D. S. and Heistermann M. [2006]: Searching for the future of land: Scenarios from the local to global scale. *Land-Use and Land-Cover Change: Local Processes and Global Impacts*: 137-155.

Alexandratos N. [1999]: World food and agriculture: Outlook for the medium and longer term. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 96: 5908-5914.

Andrews S. S., Karlen D. L. and Cambardella C. A. [2004]: The soil management assessment framework: A quantitative soil quality evaluation method. *Soil Science Society of America Journal* 68: 1945-1962.

Biggs R., Raudsepp-Hearne C., Atkinson-Palombo C., Bohensky E., Boyd E., Cundill G., Fox H., Ingram S., Kok K., Spehar S., Tengo M., Timmer D. and Zurek M. [2007]: Linking futures across scales: a dialog on multiscale scenarios. *Ecology and Society* 12.

Blass E. [2003]: Researching the future: method or madness? *Futures* 35: 1041-1054.

Blum W. E. H., J. Busing and L. Montanarella [2004]: Research needs in support of the European thematic strategy for soil protection. *Trac-Trends in Analytical Chemistry* 23: 680-685.

Brander J. A. [2007]: Viewpoint: Sustainability: Malthus revisited? *Canadian Journal of Economics-Revue Canadienne D Economique* 40: 1-38.

Chhabra A., Geist H., Houghton R. A., Haber H., Braimoh A. K., Vlek P. L. G., Patz J., Xu J. C., Ramankutty N., Coomes O. and Lambin E. F. [2006]: Multiple impacts of land-use/cover change. In: Lambin E. F. and Geist H. J. (eds.), *Land-Use and Land-Cover Change: Local Processes and Global Impacts* (pp. 71-116). Berlin Heidelberg, Springer.

De La Rosa D. [2005]: Soil quality evaluation and monitoring based on land evaluation. *Land Degradation & Development* 16: 551-559.

Doran J. W. [2002]: Soil health and global sustainability: translating science into practice. *Agriculture Ecosystems & Environment* 88: 119-127.

Dumanski J. and Pieri C. [2000]: Land quality indicators: research plan. *Agriculture Ecosystems & Environment* 81: 93-102.

EC [2002]: Toward a thematic strategy for soil protection, Communication from the commission to the council, the european parliament, the economic and social committee and the committee of the regions. Brussels, European Commission of the European Communities, COM (2002) 179 final.

EEA [1995]: *Europe's Environment, The Dobbris Assessment*. Edited by D. Stanners and P. Bourdeau. Copenhagen, European Environment Agency.

EEA [1999]: *Environment in the European Union at the turn of the century*. Environmental assessment report No. 2. Luxembourg, European Environment Agency, Office for Official Publications of the European Union.

FAO [2002]: *World Agriculture: Perspectives Towards 2015/2030*. Rome, FAO.

FAO [2006]: *World agriculture: towards 2030/2050, Interim report*. Rome, FAO.

FAO [2008]: *The State of Food Insecurity in the World*. Rome, FAO.

Foley J. A., DeFries R., Asner G. P., Barford C., Bonan G., Carpenter S. R., Chapin F. S., Coe M. T., Daily G. C., Gibbs H. K., Helkowski J. H., Holloway T., Howard E. A., Kucharik C. J., Monfreda C., Patz J. A., Prentice I. C., Ramankutty N. and Snyder P. K. [2005]: Global consequences of land use. *Science* 309: 570-574.

Fuhrer J. and Jasper K. [2009]: Bewässerungsbedürftigkeit von Acker- und Grasland im heutigen Klima. *AGRARForschung* 16: 396-401.

Geist H., McConnell W., Lambin E. F., Moran E., Alves D. and Rudel T. [2006]: Causes and trajectories of land-use/cover change. In: Lambin E. F. and Geist H. J. (eds.), *Land-Use and Land-Cover Change: Local Processes and Global Impacts* (pp. 41-70). Berlin Heidelberg, Springer.

Gobin A., Jones R., Kirkby M., Campling P., Govers G., Kosmas C. and Gentile A. R. [2004]: Indicators for pan-European assessment and monitoring of soil erosion by water. *Environmental Science & Policy* 7: 25-38.

Haber W. [2007]: Energy, food, and land – The ecological traps of humankind. *Environmental Science and Pollution Research* 14: 359-365.

Hartemink A. E. [2008]: Soils are back on the global agenda. *Soil Use and Management* 24: 327-330.

- Hepperle E. and Stoll T. [2006]: Ressourcenplan Boden. Bern, Bundesamt für Umwelt (BAFU).
- IEA [2008]: World Energy Outlook. Zusammenfassung, German Translation. Paris, OCDE, International Energy Agency.
- IPCC [2007]: Climate Change 2007 – Impacts, Adaptation and Vulnerability, Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the IPCC. Edited by Parry M.L., Canziani O.F., Palutikof J.P., van der Linden P.J. and Hanson C.E. Cambridge, Cambridge University Press.
- Karlen D. L., Andrews S. S. and Doran J. W. [2001]: Soil quality: Current concepts and applications. *Advances in Agronomy* 74: 1-40.
- Karlen D. L., Mausbach M. J., Doran J. W., Cline R. G., Harris R. F. and Schuman G. E. [1997]: Soil quality: A concept, definition, and framework for evaluation. *Soil Science Society of America Journal* 61: 4-10.
- Lal R. [2010]: Managing soils for a warming earth in a food-insecure and energy-starved world. *Journal of Plant Nutrition and Soil Science – Zeitschrift für Pflanzenernährung und Bodenkunde* 173: 4-15.
- Mannermaa M. [2000]: Multidisciplinary, Methodologies, Futures Studies. *Futures Research Quarterly* 16: 5-20.
- McKeown A. [2009]: Vital Signs 2009. Washington DC, Worldwatch Institute.
- Meadows D., Randers J. and Meadows D. [2005]: Limits to growth: the 30-year update. London, Earthscan.
- Millennium Ecosystem Assessment [2003]: Ecosystems and Human Well-being: A Framework for Assessment. Washington DC, Island Press.
- Montanarella L. [2007]: Trends in Land Degradation in Europe Climate and Land Degradation. M. V. Sivakumar and N. N'diangui. Berlin Heidelberg, Springer.
- Montgomery D. R. [2007]: *Dirt – The Erosion of Civilizations*. Berkeley, University of California Press.
- Naisbitt J. and Aburdene P. [1990]: *Megatrends 2000: ten new directions for the 1990's*. New York, Morrow.
- Nonhebel S. [2005]: Renewable energy and food supply: Will there be enough land? *Renewable & Sustainable Energy Reviews* 9: 191-201.
- Nortcliff S. [2009]: The Soil: Nature, Sustainable Use, Management, and Protection – An Overview. *GAIA* 18: 58-68.
- Pimentel D. and Pimentel M. H. [2008]: *Food, Energy, and Society*. 3rd Edition. Boca Raton, CRC Press.
- Renn, O., Schweizer P.-J., Dreyer M. and Klink A. [2007]: *Risiko – Über den gesellschaftlichen Umgang mit Unsicherheit*. München, oekom.
- Scholz R. W. and Tietje O. [2002]: *Embedded Case Study Methods*. Thousand Oaks, Sage.

- Slaughter R. A. [1993]: Looking for the Real Megatrends. *Futures* 25: 827-849.
- Smaller C. and Mann H. [2009]: A Thirst for Distant Lands: Foreign investment in agricultural land and water. Winnipeg, International Institute for Sustainable Development.
- Stoeglehner G. and Narodoslawsky M. [2009]: How sustainable are biofuels? Answers and further questions arising from an ecological footprint perspective. *Bioresource Technology* 100: 3825-3830.
- Swart R. J., Raskin P. and Robinson J. [2004]: The problem of the future: sustainability science and scenario analysis. *Global Environmental Change-Human and Policy Dimensions* 14: 137-146.
- UN [2005]: Press Release POP/918: World Population to Increase by 2.6 Billion over next 45 Years. New York, United Nations, Population Division.
- UNEP [2007]: Global Environment Outlook 4 (GEO-4). United Nations Environment Programme (UNEP).
- Van-Camp L., Bujarrabal B., Gentile A.-R., Jones R. J. A., Montanarella L., Olazabal C. and Selvaradjou S.-K. [2004]: Reports of the Technical Working Groups Established under the Thematic Strategy for Soil Protection. Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities.
- Vrscaj B., Poggio L. and Marsan F. A. [2008]: A method for soil environmental quality evaluation for management and planning in urban areas. *Landscape and Urban Planning* 88: 81-94.
- Wachter D. [2009]: Nachhaltige Entwicklung: Das Konzept und seine Umsetzung in der Schweiz. Zürich/Chur, Rüegger Verlag.
- WBGU [2001]: World in transition volume 2: new structures for global environmental policy. German Advisory Council on Global Change (WBGU). London and Sterling, Earthscan Publications.
- WCED [1987]: Our common future (The Brundtland Report). Oxford, World Commission on Environment and Development.

Protection of Natural and Cultural Heritage in the Light of Sustainable Development

1. Introduction

The concept of “Sustainable Development” derived from the excessive use of natural resources which has started to give damage to the earth and humanity by the higher hazardous gaseous emissions together with the several kinds of pollutions that exceed the cleaning capacity of the natural environment. All kind of pollutants has highly taken place in cities which are highly populated and industrialized.

The unbalanced relationship between man-made environment and natural environment has caused many problems like climate-change, global-warming, environmental pollution, poverty, vanishing of cultural identity, etc. The awareness of these negative results and adverse effects of the life-style of mankind on nature which also includes the humanity has caused some initiations for balancing the functions of mankind and nature. The most important concept that has been discovered is “sustainable development”. The United Nations and European Union have some important international conventions for creating “sustainable communities” under the title of sustainable development.

In this paper, the protection of cultural and natural heritage will be searched in the light of sustainable development. Natural assets have to be belonged to public and have to be protected for public benefit. Cultural heritage is important to conserve local morphology together with traditions and to transfer them to the future generations. Sustainable development covers the protection of both natural and cultural heritages. Accordingly, the Castle of Ankara in Turkey has been searched as a sample in this paper.

2. Natural Heritage

From the beginnings of human society on Earth, human beings have struggled to survive and flourish, and they have used technology as an aid in that struggle. But early humanity's attitudes toward nature and technology were fundamentally different from our own. Nature was accepted as an all encompassing environment, and many of its manifestations were worshipped and looked upon with awe. Humanity had to struggle to survive, but it was a struggle within nature as much as against it.

Human beings have always been users of technology. Early civilizations tried in various ways to deal intellectually with nature and technology. Religion played a major role in human attitudes toward technology and toward nature. The Egyptians were clearly dependent on their natural environment. The regular and predictable rising of the river was

* Faculty of Fine Arts, Dept. of Interior Architecture & Environmental Design, Hacettepe University Ankara, Turkey.

so basic to Egyptian life that the Egyptians became pioneers in the calculation of time, and concurrently in the development of astronomy. Their gods were usually nature deities. These beliefs worked well for them (Ferkiss 1993: 1-4).

For the past several centuries the mainstream of historical thought has maintained that modernity began with the enlightenment and the industrial revolution, and that the period before the Renaissance was one of material and intellectual stagnation, due largely to the influence of religion in the Middle Ages. The medieval attitude toward technology was at first cautious. But medieval man had created a technological explosion that had been the seed of modern-day industrial society, that is, the nearly total conquest of nature by technology. The teachings of the Western Christian church provided the intellectual and moral stimulus for medieval technological growth. In other words, the development of a religious ideology encouraged technological progresses.

Despite the new, more favorable attitude toward nature promulgated by medieval thinkers such as St Francis, the technological explosion resulted in a large-scale abuse of natural resources. With environmental destruction came pollution. The forests of Europe were methodically felled for agricultural and industrial purposes. Technology reflects social systems, it changes them. As a result of technological advance, new social institutions were emerged in medieval Europe.

First, there was the growth of new cities; new technologies gave birth to new economic opportunities in the cities. It was in the cities that the new social institutions affected by the new technologies had their greatest strength (Ferkiss 1993: 27-28).

The Renaissance primarily affected the Catholic nations of Europe and it was in that period that scientific rationalization had risen. Western ideas about nature were changed during the Renaissance by a new interest in science and by the thinking of the Reformation theologians and their emphasis on the relations of man to God rather than man to nature. The general humanist spirit of the Renaissance was its interest in the world and its belief in the power of man to control nature through human agency (Ferkiss 1993: 37).

In ancient times and throughout the Middle Ages, *techné* had meant any skill. But not until the late seventeenth and early eighteenth century that the word “technology” was used in the modern sense. When it is looked to the conventional concept of the nature and scope of the industrial revolution, an interpretation can be made as “first historical instance of the breakthrough from an agrarian, handicraft economy to one dominated by industry and machine manufacture.” The basis of mass production was the creation of tools and machines to make other machines. The workers needed less skill; the supply of labor was greatly enlarged, which was one of the industrial revolution’s aims. Industrial society, the prime expression of the use of technology to control nature, was conquering the world (Ferkiss 1993: 37-51).

The twentieth century has been the age of the machine and machine-generated plenty. One area in which technology is being used to alter radically the traditional concepts of human biological nature is the growing field of biotechnology. There is a common belief

that man has inherited the powers of God the Creator, and can and should use scientific knowledge to reshape the world of living things.

Since the dawn of history, humans have altered the living world. Plant species have been bred since the beginnings of agriculture; corn as known could not exist without human intervention. In the mid-nineteenth century breeding has been put on a scientific basis and the modern science of genetics aroused. So far, the major applications of genetic engineering have been in the field of agriculture (Ferkiss 1993: 154-157). But, these new technologies fundamentally change man's relationship with nature.

According to Jacques Ellul, although human beings have always used technologies, they were local and limited and part of a whole rather than a defining environment. Now the technological system is everywhere, and technology is dominant in our society. Technology constitutes a total environment, replacing nature. Technology "is in fact the environment of man." "Man once lived in a natural environment, using technical instruments to get along better in it, protect himself against it, and make use of it. Now, man lives in a technological environment, and the old natural world supplies only his space and his raw materials." (Ferkiss 1993: 169).

Many believe that technology can solve all of our problems. Some still share a basic skepticism about modern technology and what it has done to nature and society, and they contend that, if left uncontrolled, it threatens the continuance of the human race and its culture.

An important contribution to the political criticism comes from the veteran American anarchist, Murray Bookchin, an active participant in the debates within the American Green movement. Bookchin warns that while science and technology can provide us all with a good life, they can only do so if we respect natural limits (Ferkiss 1993: 173).

By the late twentieth century, rising concern over humanity's relationship to nature and to technology had reached the point where major movements for reform at the practical level had arisen throughout the industrialized world. Environmentalism was becoming a new ideological perspective. The environmental movement designed not only to maintain a natural environment in which human life could flourish but also to protect nature itself against human encroachment.

By the mid-twentieth century the old dogmas of the absolute priority of economic growth were being questioned; by the late twentieth century, conservation had mutated into environmentalism. Reform environmentalism sets itself out as a practical program for changing the current posture of modern industrial world toward nature. The appropriate technology movement advocates the use of small-scale, decentralized technologies that ideally can be maintained by renewable energy sources, rather than large-scale, centralized technologies that require scarce fossil fuels or nuclear power (Ferkiss 1993: 202-205).

The special circumstances of post-World War II Central Europe gave birth to Green movement which seeks to create a new politics based on respect for nature and control over technology. The Green movement's objective is the reassertion of the primacy of

politics, of the open and conscious control by the political order of humanity's relationship with nature and technology. The Green movement was strongest in former West Germany.

Before the entry of the Greens into parliament in Germany, ecology was hardly considered a real political topic. The Greens first entered parliament in 1983. The Greens enjoyed their greatest initial success in Germany, but the movement has appeared in other countries as well. Given the increasing success of the Green cause in politics in foreign countries, it suffered a noticeable shock in late 1990; they received less than the 5 percent of the necessary vote and won no seats. But the Greens continue to be active throughout the nation and have official ballot access in Alaska and California (Ferkiss 1993: 209-213). In 1994 they reentered parliament and from 1998 to 2005 even became junior coalition partner in the German Federal Government. In the US during elections 2008 the green party had ballot access in 31 states.

The international community generally, is becoming increasingly conscious of the practical dangers posed to human health and survival by technologically conditioned assaults on nature. The problems of air and water pollution, including the destruction of forests by acid rain, are already the subject of international negotiations and treaties. So too has population growth long been a matter of concern. The increasing desertification of the earth, the export to poor nations of the toxic waste of the rich is the subjects of discussion. Quite often these dangers invite and produce conflicts between the poor nations who will be their immediate victims and the richer nations that will be hurt in the long run.

The "Greenhouse effect" which simply means the pollution of the Earth's atmosphere, would cause a permanent global rise in temperatures. The consequences, while varied, would on the whole be negative for the human race. In any event, they could force radical and costly readjustments in agriculture, housing and living generally. There is now a general worldwide understanding of the practical problems of uncontrolled technology and the resultant stress on nature, increasingly causing prompt practical actions to deal with them (Ferkiss 1993: 214).

The restoration of a national environment and the harnessing of technology can be accomplished at the national level, but other global problems of environmental protection, such as driftnet regulation and ozone layer protection, can be dealt with only at the international level. The greenhouse effect, the destruction of the ozone layer, ocean pollution are all global phenomena. Dealing with these crises will require action that transcends national boundaries.

3. Cultural Heritage

Culture plays an important part in the way people think, feel and behave. It helps people to find their way in the world. It is the soul of a town or region and is an important element in defining identity. The historical heritage is the visible and tangible expression of cultural values (Zach 2006: 97). Cultural heritage is becoming an increasingly acknowledged asset for spatial development as the regional culture is endangered by globalization.

The cultural heritage of nations is the expression of their identity and is also part of the everyday environment of many people and enriches their quality of life.

The emotional connection between human beings and their environment – their sense of place – is a fundamental need for citizens. The best-loved cities and urban places offer a rich and positive environmental experience and better living conditions. Environmental quality is a major factor in guaranteeing the economic success of a city besides the contribution to social and cultural vitality. According to the journal of “The Economist”, the ranking of livable cities for the first ten is: Vancouver, Vienna, Melbourne, Toronto, Perth, Calgary, Helsinki, Adelaide, Sydney, Auckland. Vancouver, Vienna and Melbourne have been named as the three “best” cities in the world for western expatriates. The livability survey by the London-based Economist Intelligent Survey (EIU) describes Vancouver, host of the 2010 Winter Olympics, as almost perfect. The criteria are summed up under 5 main categories which are stability, health services, cultural services and environment, education and infrastructure (<http://www.economist.com>).

Cultural heritage is a concept which goes beyond architectural heritage, and should not be dominated solely by the past. It is the cornerstone of local, regional, national and European identity. Accordingly, spatial development and planning should approach this issue in a comprehensive and integrated way.

Urban development is a continuous process of transformation from the past to the future. Urban regeneration regards the rehabilitation of old structures, the redevelopment of existing buildings and sites, or the re-use of urban land; it often concerns derelict and contaminated land. Spatial development offers opportunities for – as well as threats to – cultural heritage and both have to be taken into consideration carefully (Bussadori 2006: 120).

At the level of mankind cultural development is more important than natural development, since it is by means of the former that man achieves his adaptation to the natural environment. The conservation of cultural heritage aims to conserve the most important man-made systems, the most precious monuments, architectural complexes and sites, and to ensure the stability and historical continuity of the man-made environment and, through it, the cultural identity of peoples, which would otherwise be at risk from continual change (Decleris 2000).

Spatial planning should become an effective tool for the protection of these elements of cultural and natural heritage, as well as the vehicle for the creation of new open spaces which connect the urban fabric and develop strong spatial linkages. Spatial planning should consider the integration between the need of territorial development and expansion and protection policies. Urban design will be another key element of the cities to break down the isolation between parts of the city and to achieve continuity of characters, against the impersonal trends of homogenization and globalization. There will be a number of policies, measures and interventions, in which the planner will play a key role, but also local authorities are in the best position to manage and enhance the urban heritage.

The architectural heritage of buildings and spaces, and their historic and cultural traditions, is what makes a city distinctive. Older buildings, whether a historic landmark or not, often have a great variety of options for reuse. An historic building would be best used for its designed purpose but, if impossible, a conversion can give the building a new lease of life.

“Traditional architecture” becomes a term to describe all buildings from the past that survive to the present. Traditional is opposed to – at least, not fully compatible with – the idea of creativity. The traditional can, of course, accommodate small changes, but not radical innovation. The isolation of remote communities in many parts of the world insulates them from outside influence and reinforces their dependence on what they know and inherited.

The Castle of Ankara which has chosen as a sample for cultural heritage hosts typical Turkish houses within the fortified castle walls and is the only historical residential space at the central part of the city of Ankara – which is explained in detail in the section 5 of this paper. The Turkish house is the type of house found within the boundaries of the Ottoman Empire. The Ottoman Empire – stretching from Iran and the Indian Ocean to Central Europe and the Western Mediterranean, from the Sahara to the Eurasian steppes – could not be said to have a single house tradition, but rather various regional styles. There was however, one central style developed during Ottoman history which gave birth to a house form justly called “The Turkish House” (Kuban 1986: 30). In the 500 years that the Turkish house has been in existence, the type has undergone many developments and at the same time maintained its characteristic style. This style of house, in its basic lines originated in Anatolia. Anatolia has always been a most important bridge between Europe and Asia (Yılmaz 2005b: 59, 60).

The cultural heritage of a city covers physical and non-physical elements. Buildings and the infrastructure belong to the first group while the non-physical part is embedded in traditions, in the collective memory, in the identity and in the atmosphere of a city. Cultural traditions are a fundamental part of preserving local identity and civic values. Facilitating cultural traditions contributes to enhancing urban cohesion; in this respect, particular attention to the social aspect of heritage must be given while planning spatial and economic urban transformations.

Many cities are subject to the danger of commercialization and cultural uniformity, which destroys their own individuality and identity. This includes, real estate speculation, infrastructure projects which are out of scale with their environment or mass tourism. These factors frequently combine to cause serious damage to the social life of towns and cities and to reduce their potential as attractive locations for living. Also the different lifestyles of inhabitants of towns and cities have to be viewed as a part of the cultural heritage. It is important to spread cultural life and traditions in cities by supporting the development of cultural facilities, upgrading public spaces and reviving commemorative sites. In this respect cultural development can play a role of social and spatial balancing (Bussadori 2006: 122).

According to a research that had been realized by The Council of European Union, people have access to culture mostly through the audiovisual media – by watching TV, listen-

ing radio and access to Internet. In contemporary society the technologies best suited to preserving and protecting national culture are the information technologies. It can be used effectively to raise public awareness of the cultural heritage. These services could, if correctly used, make it much easier for individuals to communicate effectively over great distances. That would encourage more imaginative forms of co-operation between individuals and a better understanding of cultural diversity at all levels (Zach 2006: 98).

Network-based co-operation between institutions involved in cultural heritage preservation is started in some countries; thoughts are turning to an educational network too, but all this has to be brought together. New communications and information projects are being devised and introduced. The use of video, sound, text, interactive techniques and many other devices are also possible, some of them are (Bezrukavnikov 2006: 87):

- Creation of an information/library system;
- Computerization of museum works
- Computerization of administration in the cultural field
- Introduction of web technologies and systems integration

4. Sustainability

According to the studies of European Commission, The Rio Conference on the Environment (1992) will live on in mankind's history as the occasion which put an end to obsession with economic development. That "development" was no more than misrepresented growth of wealth along with a corresponding excessive squandering of mankind's natural reserves. During the 20th century, all countries had thrown themselves into a competition of ruthless development and were concerned solely to measure their gross national income, on whose basis they compared themselves with one another, while being indifferent to the natural cost of this economic "progress". During the same period people were losing basic benefits enjoyed by their ancestors, such as the sun, the air, water, soil and nature.

The Rio Conference succeeded in offering mankind the new vision of *sustainable development*; no longer quantitative but *qualitative* development, in other words a balanced striving for all human values, whether material or intangible, in harmony with nature. The old vision of the "affluent society" had resulted in an unjust and ardent "consumer society". The new vision proposes a "sustainable society" as the attainable model of a just and prosperous world.

In reality, what happened was that misconceptions were abandoned and development resumed its true meaning and moral content, which does not consist in the consumption of material goods but in improving education and health, securing a good natural environment, establishing harmonious coexistence between people in a just and peaceful world, and encouraging the stable joint development of civilization and nature, in other words a development having all that "quality of life" which had ceased being accessible to most of mankind. The Rio Declaration was supplemented by Agenda 21 which is a sys-

tematic program for mankind's sustainable development, the strategy for the new, qualitative development. Agenda 21 has gone beyond the analytical reasoning of the past and has united Development Law with Environmental Law.

The Sustainable Development Committee of the United Nations has been working on issues arising from Agenda 21. A start has been made in the adoption of measures in the areas of greatest priority, in other words the relief of hunger, the restriction of overconsumption and the control of population explosion. Nations are on the road towards sustainable development. But, there are still some who insist on the outdated policy of economic growth, others who are nostalgic for the days of ruthless development, and still others who will not countenance any development at all.

In contrast to ruthless development, sustainable development will be qualitative and controlled. The control will be a system of logical coherent rules whose purpose is to secure the natural basis for qualitative development, in other words the survival of the ecosystems. A further aim is the stable co-evolution of man-made systems and ecosystems. That will be the order of a sustainable society which will be stable and lasting. Thus, according to reach these systems some general principles have been put on by European Commission which are as follows (Decleris 2000: 17-21):

- The first principle indicates that sustainable development must not be abandoned to market forces but must be a responsibility of the state.
- The second principle of sustainability requires all public policies to be harmonized and prohibits any further reduction or degradation of natural, cultural and social capital, because even what has been left after ruthless development may well not be enough for survival.
- The third principle demands respect of the carrying capacity both of man-made systems and of ecosystems.
- The fourth principle demands the restoration of disturbed ecosystems so that the reduction of natural capital will be averted.
- The fifth principle enjoins the protection of biodiversity in order to preserve the stability of ecosystems.
- The sixth principle demands the protection of common natural heritage.
- The seventh principle demands restrained development in fragile ecosystems.
- The eighth principle, that of spatial planning, calls for the overall planning of balance between man-made systems and ecosystems, so as to control and maintain their stability and to improve the quality of former.
- The ninth principle, that of cultural heritage, is interested in the stable continuation of man-made systems and the qualitative (spiritual) character of development.
- The tenth principle, that of sustainable urban environment, strives to reserve the advancing decay of modern cities, and to restore quality of life therein.

- The eleventh principle, that of the aesthetic value of nature, also reserves qualitative development and the satisfaction of man's aesthetic needs and,
- The twelfth and last principle establishes a sound system of values and environmental awareness in people, as the real guarantee of the entire control system.

The system formed by these general principles is complete because it covers all the fundamental problems of relations between man-made systems and ecosystems. The success of the control system presupposes a sustainable State and especially sustainable behavior by its citizens, because in the last analysis what is involved is a system of values, a new culture of post-industrial society.

Sustainable development is in particular balancing and harmonization of human values; sustainable development is a one-way street, without it there is no salvation, nor any return to the past, but only a threat to survival. Today, sustainable development is no longer dominance over the land but a symbiosis man and nature relationship needs to be established.

The vision of the "sustainable society" propounds a just and stable world with the prospect not only of survival but also qualitative development of its civilization on a secure natural basis. It is therefore opposed to the misleading vision of the "affluent society" which insists on the accumulation of material wealth and on ever-increasing consumption while remaining silent about or concealing the dangers that stem from the unthinking destruction of the environment. It is also opposed, however, to the neo-romantic vision of a "return to nature" that equates mankind with the other living systems (Decleris 2000: 17-21).

5. The Castle of Ankara as a Case Study

Ankara is located in the North-West of Central Anatolia and it is one of the oldest cities of Anatolia. For 3000 years, people lived within the Castle of Ankara and its nearest environment permanently. It is a living part of the city today also.

19th century housing fabric of Ankara possesses the characteristics of the traditional Ottoman culture. Traditional houses that they are still seen within and around the walls of the Ankara Castle reflect the traits of the 19th century. The architecture of the traditional dwellings is highly influenced by the political culture of the era, which fostered development of wooden construction. Very well defined organic spaces with narrow streets characterized the most settlements. Completely correct design decisions are involved in shaping this social and physical tissue. Settlement hierarchy extending from special to general units affected both the building structure and the city formation. These hierarchical spaces varying between the open and closed systems, from social to private uses paved the way for the formation of streets, backyards (hayats), rooms, open and closed spaces with passages among them. Briefly, it was the technology of the age which managed to shape all details of the physical structures.

Spatial planning of Ankara dwellings is put into effect under the impact of the character of the topography, rectangular rooms and extended spaces out of the walls in the upper sto-

ries attract the attention. The latter is called bay window or extension (cumba). That is an inseparable part of the house. The size of the extensions (cumbas) determines the number of the supportive elements (bingi). Individual scales are protected and an inward settlement structure seems to be dominating. In the ground floor are the storing spaces where the foodstuff is maintained and also the kitchens. In Ankara houses there are also spaces used for washing the woods and other materials. Upper stories are used generally for resting, hosting the guests and for sleeping.

Ankara houses are designed in an integrated manner between the building and the individuals on one hand and between the urban spaces and the individuals on the other. Political, social and economic factors have created a certain environment, and a series of spaces and buildings in the living environment of the 19th century Ankara. 19th century travelers have referred in their writings to the narrow, disorderly, poor and vulnerable streets of Ankara. The present day Ankara reflects visual and spatial configurations of economic degradation of the city during the last century (Yılmaz 2005a).

Following the designation of Ankara as the Capital of the newly created Turkish Republic, Mustafa Kemal Atatürk, the Founder of the State, attributed great importance to the preparation of a modern plan for the settlements in the city which was receiving a rapid immigration, as a result of social, economic and cultural developments. In 1927, a limited international planning competition was organized among three well-known architects. The competition was concluded in 1928 with Herman Jansen being the winner.

The city development plan prepared by Jansen aimed at integrating the old and new town by taking into consideration the artistic value of the old tissue and to ensure guiding new development through a symbolic power. Certain planned applications have been realized in the traditional tissue while the implementation of the Jansen plan was generally inefficient. But the traditional issue in and the Ankara Castle is largely left to its destiny in violation of the basic principle of the Jansen plan. Non-residential development in the Ulus, regarded as the main central business district has now become a secondary core in view of the development of Kızılay as a new emerging center. At the same time, lower and middle-income groups and the squatter houses invaded these sections of the city.

Plan of Jansen was prepared and developed during 1928-1938 and Jansen himself was employed as the advisor to the city of Ankara for that period. His contract has been terminated by 1938. The population of Ankara increased rapidly and it doubled every ten years. The construction of squatter houses first began in Ankara and other cities and towns followed Ankara in this respect. Increase in land speculation fostered other adverse developments. In the beginnings of the 1950's Ankara seemed almost as an unplanned city. In 1955, a new international plan competition was organized for the city of Ankara. At the date of the announcement of this new plan competition nearly 60 percent of the population of the city used to live in squatter houses. The competition was won by Nihat Yücel and Raşid Uybadın and the plan prepared by them was approved by 1957.

Thus Ankara became the first planned city in Turkey. As pointed out by G. Tankut (Gönül Tankut had written a book on Ankara in Turkish language: *Bir Başkentin İmarı*:

Ankara: 1929-1939, Anahtar Kitaplar, 1993, Istanbul) Ankara was not simply a State Capital, but a school of planning for the whole Anatolia. It has become a model in terms of its buildings, infrastructure and afforestation (Yilmaz 2005a).

Cultural heritage to be protected is a part of the urban memory. Therefore, it is essential that social spaces to be protected be meaningful and supportive of imagination. Historical heritage is the key concept in his respect. Nowadays everything historical is included in the concept of cultural heritage. But the efforts to protect it may turn out to produce temporal and superficial forms that are created by the demands of history-oriented consumers.

Concern for the protection of historical heritage that began to evolve in the 1970's paved the way for the emergence of new values in general. Landowners had to regard their own properties from a perspective of historical concern. But by conferring a second function to the repaired and protected historical assets putting them into the service of the tourism paved the way for the development of cultural tourism and supported efforts to create new spaces reflecting original living patterns in Anatolia for tourists, and putting the buildings with regained second functions into service accelerated. The concept of protection has almost become identical with giving new functions to historical buildings. These tendencies are largely felt also in Ankara.

In 1980, the Ministry of Culture had defined the historical boundaries of Lulus and the surrounding quarters, and decided to prepare a protection plan for that area. According to the legislation on the protection of historical sites, once such a decision is taken, the implementation of the normal city development plan is suspended and the task to prepare a protection plan for these areas is given to the concerned municipalities. Therefore, in 1981, an Urban Development Planning Bureau has been created with the aim to prepare a Protection and Development Plan for the historical center of city. An additional Protection Bureau has also been created within the Urban Development Department, and together with it a Protection Board, a Technical Coordination Unit and Urban Aesthetic Board were also set up in the City of Altındağ, a district municipality of the Greater Ankara.

In 1982, the master plan of Ankara has been put into effect. It has brought a series of recommendations for the protection of the Ankara Castle and its surroundings. Urban redevelopment Works have continued during the beginnings of the 2000. The walls of the Castle have been restored by the Ministry of Culture; one of the old houses has been transformed into a boutique hotel after it has been renovated. Another old house is now being used as a café and a cultural center. The latest initiative realized was to make the owners of several antique shops within walls to use these spaces for monthly Samanpazarı festival which increased the chances of the Castle to attract the attention of the visitors. All of these changes met the need for novelties and differentiation of the middle and higher income groups and influenced by pushing effects of the standardized and boring urban environments. However, these might be a beginning of distorted demands in different directions.

Ankara Castle is an area which was almost forgotten by many people in Ankara until it is put into a new function and identity. Modern urban identity together with its straight for-

ward boulevards, apartment blocks and parks left this traditional part of city which was inhabited and used mainly by rural migrants untouched for years. Most of the houses there have been transformed into restaurants are hardly adapted to the necessary changes to be made to acquire a real restaurant function and to the standards required in terms of the protection considerations. Restoration of the houses to acquire new functions is not consistent with professional and academic standards. Erendil and Ulusoy whom written a paper on Ankara, express their opinions regarding the planning decisions taken fort the Castle after the competition as the followings (Yilmaz 2005a):

When one decides that this historical site will provide an abundant revenue source in case it is marketed correctly, the only thing to be done is to make this area a recreation and entertainment center similar to the western models, in other words, indirectly a non-living museum.

It seems impossible not to be influenced by the changes in a globalizing world that is becoming gradually smaller. Globalization makes itself felt in every aspect of human life, particularly in the increase of knowledge and electronic communication. In view of these developments, it is necessary to restore a space to its previous character for the development of local values, human activities and local culture. Under these circumstances, one should make an attempt to strike a balance between the unseen powers (economic systems) of the globalization and the localism, and to strengthen such assets as the identity, local culture, and the sense of belonging.

6. Conclusion

The concept of sustainability suggests a transition from the old environmental protection approach to the new approach of Sustainable Development. The point is to convert the affluent society's consumers into responsible members of a sustainable society. It is hoped that with a bundle of inter-related public policies, it will be possible to ensure that citizens will behave in sustainable ways, in other words that their behavior will be animated by the principles of sustainability.

Industrial culture has alienated mankind from nature and blunted man's sensitivity to its beauty. The protection of the natural environment also includes that of the landscape. The natural beauty of the landscape and aesthetic need is not less important than physical need. In practice, protection of the environment requires that man's interventions must not spoil the landscape but harmonize with it. In the first place, the physical morphology of the landscape must be respected. Architectural interventions must be restricted to the strictly necessary, "tie in" with the landscape. For example, the skylines of mountains must in no way be altered by crude structures. Nor when buildings are put up, must the natural ground level be changed. Roads in coastal areas must not be made parallel, but perpendicular to the shoreline, settlements must be nodal and not linear, etc. The rule is that man-made systems must adapt to nature, not violate it.

To adapt nature and respect local properties in architectural and urban design would make cities differential and original. In our current era, especially the big cities are all look similar to one another either in Eastern or Western countries. So, it is essential to take care of

cultural and intangible values also in architectural and urban design. Besides, the historical environment has to be protected and integrated to the existing urban environment in order to provide the continuation of cultural values, which would make cities different from one another instead of sameness that caused by globalization.

In the Castle of Ankara, some of the residential buildings are restored as mentioned above and most of them are now functioned as restaurant. It can be discussed whether this new function is appropriate for the historical residential buildings or not. But there is one thing obvious that they have brought a transportation burden to the old town and no precautions have been taken to prevent this situation. For example, people arrive in area can enter from the historical stone arched door of the castle by their private cars and can park just in front of the historical buildings which was used as a small square of the old town in the past. The usage of old town square as car-parking area has damaged the original character of the square. The vibration that occurs from the cars also destroys the existing pavements and causes air pollution as well as making the circulation within the town impossible for the pedestrians. The vehicular traffic has to be prohibited within the castle of Ankara which its history goes back 3000 years.

Several laws would be effective to protect natural and cultural environment to an extent but, the protectors must be the citizens themselves, by virtue of their responsible behavior in man-made systems, which is the most effective way to prevent any damage.

Bibliography

Bezrukavnikov I. [2006]: Cultural Heritage and Technology. In: The Congress of Local and Regional Authorities (ed.), *Heritage for the Future – Realising the Economic and Social Potential of a Key Asset. Local and Regional Action No. 6* (pp. 87-96). Strasbourg, Council of Europe Publishing.

Bussadori V. [2006]: Heritage as an Asset – Environmental Benefits. In: The Congress of Local and Regional Authorities (ed.), *Heritage for the Future – Realising the Economic and Social Potential of a Key Asset. Local and Regional Action No. 6* (pp. 119-123). Strasbourg, Council of Europe Publishing.

Decleris M. [2000]: *The Law of Sustainable Development*. Luxembourg, European Communities.

Erendil Asuman T. and Ulusoy Z. [2002]: Reinvention of tradition as an urban image: the case of Ankara Citadel. *Environment and Planning B: Planning and Design* 29: 655-672.

Ferkiss V. [1993]: *Nature Technology & Society*. New York/London, New York University Press.

Yilmaz M. [2005a]: Ankara Kalesi ve Yakın Çevresinin Tarihsel Gelişimi ve Dönüşümü, *Sanat Yazıları* 12: 93-116.

Yilmaz M. [2005b]: A Traditional Ottoman House in Lefke. The Fifth International Congress on Cyprus Studies, Gazi Magosa, Eastern Mediterranean University Center.

Zach H. [2006]: Improving Cooperation Between International Organizations and the Public. In: The Congress of Local and Regional Authorities (ed.), Heritage for the Future – Realising the Economic and Social Potential of a Key Asset. Local and Regional Action No. 6 (pp. 97-108). Strasbourg, Council of Europe Publishing.

Sustainability and the Cultural Landscape

N.B.: Throughout this text, the reader is recommended to relate the names and locations to Google Earth, which provides a far superior illustration of the landscape than could be achieved through countless maps and illustrations. This is particularly so in the case of the land use and settlement patterns referred to in the text.

1. Introduction

Sustainability is a concept that is widely accepted, generally believed, and almost wholly political in context. It is also quite true to say that sustainability and sustainable development mean different things to different people but is generally accepted that it is a development that meets the needs of society at the present without compromising the needs of future generations (WCED 1987: 43). As such, sustainability has become a much abused word, frequently used in political circles, NGOs and pressure groups to raise awareness of the need to balance economic, social and environmental considerations. However, the concept of sustainability cannot be absolute and must be a balance between what is realistically attainable and what might be theoretically desirable. Furthermore, this is influenced by perspectives such as location, economic considerations, and culture leading to a multi-dimensional set of criteria that are largely subjective and, in the case of many states across Europe, considered by rural dwellers and workers as an urban myth foisted upon them by politicians with little understanding of the problems of rural life through a planning system that is, in the most part, absolute.

This paper will explore the ways in which the context of sustainability, implemented through planning processes, influences the lives of rural communities in two case study areas based upon cultural landscapes in Great Britain and Poland, involving the jurisdictions of England and Wales, and Poland.

The areas used to test this hypothesis are the Lake District National Park (LDNP) in northwest England and the communities of Miechów and Wiśniowa in the region of Małopolskie in southern Poland.

2. The National Parks of England and Wales

The National Parks of England and Wales evolved through a long period of opposition between those who viewed the landscape in terms of culture, beauty, and tranquillity, and those who considered the landscape as a means of escaping the oppression of an industrialised society. In many respects, both groups could be effectively classed as “outsiders” since many neither lived nor worked in the area, or had chosen to retire within the bound-

* Faculty of Environmental Engineering and Land Surveying, University of Agriculture in Kraków, Poland.

** Estate Services, Environmental management, University of Leeds, UK.

aries of the present national parks. Between those two extremes were the landowners, many of whom were absent landlords, whilst tenant farmers struggled to make a living from the inhospitable mountains and valleys. This struggle is described by Whyte (2002) when he attempts to answer the question, “Whose Lake District?” This conflict, that had initially developed between the two groups of “outsiders”, was subsequently fuelled by two World Wars and the consequential changes of social and economic attitudes. Whilst this “conflict” was experienced throughout the mountain landscapes of Great Britain, it was perhaps best synthesised through the region that became known as the “Lake District”, which later gave its name to the Lake District National Park. In a more modern context, this historic struggle between opposing concepts of leisure and recreation is also currently being re-fought through the conflicting balance between the traditional, gradually evolving practices of land management, and the concepts of sustainable agriculture, land use, and tourism within the national parks of England and Wales, driven by the local inhabitants and those who wish to use to conserve the National Parks as places of recreation and leisure.

Those who originally attempted to conserve the landscape of the Lake District were mostly “outsiders” who had discovered the region and wished it to “preserve” it without change. Many of those who formed the Lake District Defence Association (LDDA) lived outside the region, particularly in London (Whyte 2002) and there was increasing conflict between them and the local people who lived in the area and whose jobs and occupations relied upon tourism. This eventually led to the formation of the English Lake District Association by hoteliers and other businesses whose aim was primarily to oppose the LDDA, in particular, in attempting to open up the area and improve the road networks. The British countryside in general has (and is) often the location for significant disputes over the activities taking place there, often concerning land management practices. The socioeconomic and environmental ramifications they generate may be typified by the recent abolition of hunting with dogs. The work of Marsden et al. (1993) explores the nature of this issue, based especially on the relative strengths of agriculture when compared to environmental concerns, and examines the types of decision-making activities that characterise such areas, and the interests that prove most powerful within these processes.

It is this mixture of agriculture, land use, environmental pressures, tourism and decision-making, which gives rise to the problems encountered through the national parks of England and Wales. Although the Lake District region of north-west England has long been accepted and promoted as a cultural landscape, its status as a national park came much later than many similar regions throughout Europe and other parts of the world, notably the United States of America. The LDNP was legally created in 1951, not as an area of conservation owned or controlled by the State, but as a working landscape, albeit one of remarkable beauty.

These designated areas in Britain are “national” inasmuch as they are of special cultural and landscape value to the nation, and although administered through local government, much of the land within the parks is privately owned.

The LDNP covers an area of 2,250 sq km, and is the largest national park in England and Wales, although when compared to the national parks of the USA or the European parks, it may seem insignificant in size. However, the importance of all the national parks of England and Wales lies in their close proximity to densely populated urban areas and as a destination for large numbers of tourists who, since the early part of the nineteenth century, have arrived in ever-increasing numbers. It is also a living landscape, and the National Park Authority (NPA) has a responsibility to ensure that those who live and work in the parks suffer no disadvantage compared to those living elsewhere. However, to conserve the culture and landscape beauty of the park, to promote recreation and leisure, and to support the social and economic life of the inhabitants is a difficult task, yet this is the challenge which confronts the Lake District Special Planning Board and those similar bodies tasked with planning the conflicting issues within their boundaries. How, for example, is it possible to maintain the integrity of the landscape whilst attempting to cope with the demands of an increasingly technology-driven society with the same aims and aspirations of any other part of England and Wales?

2.1 The cultural roots of the Lake District

One of the first authors to describe the region we know now as the Lake District was Daniel Defoe in his “A Tour Through the Whole Island of Great Britain” (1724-6). He described the region as:

... eminent only for being the wildest, most barren and frightful of any that I have passed over in England, or even in Wales itself ...

This attitude was challenged by later visitors who started to visit the region in the late seventeenth century in search of dramatic scenery, peace, and tranquillity. This was the precursor of a number of artists, poets, and curious noblemen who came, intent on recording and drawing, or merely wondering at the landscape of the region in which irregularity took the place of previously accepted concepts of formality. These eighteenth century visitors were part of a change in the relationship between town and country which came about as a result of increasing urbanization and the effects of the scientific and industrial revolutions (Berry & Beard 1980). The importance of the Lake District in the cultural history of Britain is considerable. It is the landscape in which eighteenth and nineteenth century romanticism took root and flourished, and a spiritual environment which inspired poets, writers, philosophers and artists such as Wordsworth, Coleridge, Southey, Ruskin, Constable, and Turner (Rollinson 1989). These works encouraged the popularity of the region, which led to the expansion of settlements.

In effect, the Lake District became synonymous with “improvement”, culture and education yet, simultaneously, with conflict. The very fact that Wordsworth’s poems (Wordsworth 1810) were quoted in countless newspaper articles and sermons made an enormous impact. Wordsworth helped establish the idea that the ideal way to experience the countryside was to walk in it, making the countryside not merely a workplace but a place of recreation (Shoad 1999).

The working-class struggle based upon the practical origins of the British outdoor movement paralleled that of the middle-class struggle for landscape conservation, although the former was perceived as being incompatible to the latter. For example, the defence and maintenance of public rights of way began in the 1820s and stemmed from three industrial areas that were in close proximity to mountainous landscapes, notably central Scotland, Yorkshire, and Lancashire. This conflict between landowners and industrial workers coincided with the growing demand for access to open spaces created by the industrial revolution, and the trend towards exclusion from agrarian and open land by landowners (Taylor 1995).

This mood of expansion gained greater impetus with the construction of railways, which enabled the mass movement of people and encouraged the working classes to travel to areas beyond those they could normally walk to in a day. The railway reached Windermere in 1847, which not only encouraged the sale of land for the construction of “trophy homes” for rich industrialists but also brought increasing numbers of day-trippers to the region. From the 1870s, combined rail-and-steamer trips were being arranged from the resorts frequented by holiday-makers from the industrial towns of north-west England. This volume of excursion traffic continued to grow in the later nineteenth century as wages rose and unpaid holidays became more widely available. For example, on Whit Monday (Ascension Day) of 1883 about 10,000 day-trippers visited Windermere, of whom 8,000 came directly by railway and 2,000 by a combination of railways and lake steamers (Walton 1976).

This large influx of visitors gave rise to opposing attitudes. For example, Wordsworth, the greatest of the regional poets and the representative of many of the “gentry” families to settle in the Lake District (or to have a villa there for frequent visits) believed that increased numbers of visitors would destroy the tranquillity of the area and amenities constructed for the visitors would detract from the landscape. Others felt the increased numbers of visitors would benefit trade, property, education, and perhaps even “an abolition of the town evils of squalor and poor health which harbour in the very heart of the mountains” (Martineau 1855).

Throughout the immediate post First World War period, there were increasing demands for improved access to the uplands regions. This was given emphasis in 1931 through a public lecture by G.M. Trevelyan (a great social reformer), in which he expressed the need to preserve certain areas of rural England to counter the rapid deterioration of scenic areas. This deterioration had taken place largely as the result of economic factors such as agrarian improvements, urbanization, and industrialisation. Trevelyan was one of the leaders of the new amenity movement and President of the Youth Hostels Association for England and Wales (YHA), formed in 1930 “to help all ... to a greater knowledge, love and care of the countryside”. Partially as a result of this movement, there was an increasing demand for greater access to the countryside and whilst railways and bicycles had opened up large sections of the countryside to urban dwellers during the nineteenth century, now there was the added pressure of access to these remote areas by cheap motorcars, motorcycles, and coach travel (Evans 1997).

Concurrently with the increased demands for greater access to the countryside was the educational improvement, often by adults, that took place in “night schools” or mutual improvement classes organised by Workers Education Trusts and enlightened Local Education Authorities. This led to many diverse education interests of those who primarily worked in urban areas during this period: botanical and geological societies flourished in the towns and villages of Yorkshire, Lancashire, and Derbyshire, their members including miners, craftsmen, and mill-workers, many of whom rambled for 30 miles or more at weekends and published learned journals. In particular, the north-west of England was synonymous with nonconformist independence and socialism, the latter especially so amongst the former soldiers who had returned from the trenches of the First World War. Many, particularly those who lived in industrial areas, returned with the firm conviction that, since they had fought for their country and so many of their comrades had died for it, they ought to be able to walk across its moors and mountains (Shoad 1999).

The problem of access to the upland regions of Britain during the inter-war period is discussed at length by Shoad (1999). It provides a very emotive description of the conflict between the large number of urban-dwellers who wished to walk through the upland regions in Britain during their leisure time, and the landowners who wished to keep their land free so that game birds could be reared. Kinder Scout in Derbyshire proved to be one of the main seats of conflict between the amenity walkers and the representative of the landowners. In 1930, members of a group called the Workers’ Sports Federation found themselves prevented by physical threats from gamekeepers and police from walking over barren moorland near Kinder Scout, used only for sheep and occasional organised game shoots. Similar restrictions existed in various degrees of severity across most of the mountainous areas of England and Wales, including the Lake District.

Although the Lake District region of north-west England had long been accepted and promoted as a cultural landscape, its status as a National Park came much later than many similar regions throughout Europe and other parts of the world, notably the United States of America. The LDNP was legally created in 1951, not as an area of conservation owned or controlled by the State, but as a working landscape, albeit one of remarkable beauty. These designated areas in Britain are “national” inasmuch as they are of special cultural and landscape value to the nation, and although administered through local government, much of the land within the parks is privately owned. In the case of the LDNP almost 25 percent is owned or controlled by the National Trust (a charitable trust that maintains and cares for the coast, countryside and buildings entrusted to it on behalf of the whole nation), whilst almost 60 percent of the Park is in private hands.

2.2 Land use and agriculture in the Lake District National Park

While agricultural production was still, at the time of their formation, critical to the economy of England and Wales, the creation of national parks also indicated that the designated areas had a secondary role as sites for nature conservation and outdoor recreation (Thompson 2005). Agriculture, land, and woodland management are still major land uses in the Lake District and both local and external impacts can have pronounced implications

upon working practices (CCC 2000). These inevitably have effects on other industries, such as tourism and may even alter the landscape character of affected areas, such as in the case and subsequent consequences of the outbreak of Foot & Mouth Disease. In addition, changes in political strategies such as the introduction of the Common Agricultural Policy in the 1980's had a great effect upon farming practices, which had implication to the agrarian landscape. DEFRA (Department of the Environment, Food and Rural Affairs), the Government body with responsibility for addressing rural issues, also introduced a number of land-based or agri-environment schemes which encouraged good practice with farmers, such as the Countryside Stewardship Scheme, Farm Woodland Premium Scheme, Organic Farming Scheme, the reform of Less Favoured Areas, and the Woodland Grant Scheme (Winter et al. 1998; CCC 2000). Such initiatives which alter farming practice and encourage lowland farming as opposed to upland farming will impact on the landscape. For example a reduction in the intensity of upland farming will allow natural regeneration of moorland and native tree species, which could both alter the appearance of the landscape and also influence access.

In terms of planning and administration, a National Park Authority (NPA) was established that was, in effect, a form of local government, created from committees staffed by the various county councils included within the boundaries of the National Park. These have, however, evolved into bodies that are now virtually autonomous of the local authorities and are now funded mainly from central government (Thompson 2005). The position of the NPAs remains quite unique within the local governmental system of England and Wales. They operate as special-case local authorities with close links to local government with national responsibilities and are ultimately responsible to DEFRA. They currently have two main functions: environmental conservation and the promotion, understanding and enjoyment of the countryside; and, since the 1995 Environment Act, an additional duty to promote the social and economic wellbeing of park communities (Thompson 2005). The funding of NPAs is complex and whilst a proportion of funding is channelled through local authorities, the NPAs are largely funded by DEFRA both through a direct grant and various national and European funding schemes.

The influence of NPAs has also shifted in relationship to recent developments in land management policy both at the EU and the UK levels, which emphasise the need for sustainable management of the, often conflicting, policies within the National Parks. These policy shifts are signalled in documents such as the 2000 Rural White Paper, the Rural Development Programme, and "Farming and Food – A Sustainable Future" – all of which underline the value of rural space as an economic, social, and environmental resource within the context of sustainability (Thompson 2005). In 2002, the Minister of State for Rural Affairs launched the Review of English National Park Authorities undertaken by DEFRA indicating a need "to make the most of our national parks as a national asset, now in the future, while ensuring that they form part of a living countryside – sustainable in social, economic and environmental terms" (DEFRA 2002: 6). National Parks are being considered as national institutions, part of the DEFRA "family" with a remit to promote the government's broader sustainable development objectives (Thompson 2005). Similar-

ly, the 2004 Review of the Rural White Paper emphasises the value of the “protected countryside” not only as a site of economic development but also as having natural resource, recreational and “intrinsic” value (DEFRA 2004).

These processes have resulted in a landscape that today relies upon on scientific research and technology development to provide more economically and environmentally sustainable production systems (Countryside Agency 2003: 18) that are largely the product of political intervention. This continuous intervention is perhaps best understood through an evaluation of the how the national parks of England and Wales have evolved through a mixture of public and governmental intervention which, in most cases, is counter to the sustainable well-being of those who live and work in those regions.

3. Evolution of the National Parks of England and Wales

It is now widely acknowledged that the concept of national parks originated in 1810 when William Wordsworth first published his Guide to the Lakes. In a much quoted passage he suggested that:

... persons of pure taste ... deem the district a sort of national property in landscape, which every man has a right and an interest who has an eye to perceive and a heart to enjoy (cited in Rollinson 1989).

The Lake District is also considered the place where the ecological concept of respecting nature and landscapes was born (UNESCO 1996 – cited in Antrop 2006). Long before the LDNP was established, various organisations expressed an interest in the conservation of the Lake District. Plans to extend the railway network beyond Windermere gave impetus to this and led to the formation of an English Lake District Association. One of the fundamental aims of the English Lake District Association was to maintain existing roads and footpaths in good order to encourage visitors to walk throughout the region. In 1879 the English Lake District Association amalgamated with the Lake District Advertising Association to publicize and open out the Lake District, with all that it involved.

In 1895, under the influence of Canon H. D. Rawnsley, the National Trust was founded. In its early days the Trust was largely a Lake District institution and in 1902 it acquired its first Lake District property. Further property was gifted to the Trust through individuals such as Beatrix Potter, G.M. Trevelyan and Sir Samuel Scott and now it is the largest single landowner in the National Park, controlling nearly a quarter of its area.

The formal process of recognising and providing legislation for the formation of the National Parks came during 1938 when a Standing Committee published “The Case for National Parks in Great Britain” (SCNP 1938). It defined a National Park as:

... an extensive district of beautiful wilder landscape, strictly preserved in its natural aspect and kept or made widely accessible for public enjoyment and open-air recreation, including particularly cross-country walking, while continued in its traditional farming use.

John Dower, in a draft National Parks Bill of 1939, saw the proposed commissions mainly as planning authorities with a brief to appoint a committee to each park, to designate nature reserves within the parks, and to encourage public access and compensate landowners

as necessary. Despite being in one of the most desperate periods of the Second World War, the Uthwatt Committee of 1940 was set up to review planning matters and introduced interim controls in July 1941, whilst the Scott Committee of October 1941 was charged with looking at land use in rural areas, considering not only economic and employment factors but also the welfare of rural communities and the retention of their amenities. Both committees came out in favour of radical planning controls, with a balance between urban/industrial use and agricultural use and referred to the establishment of a National Parks Authority as “long overdue”. Following the publication of the Scott report, the government appointed John Dower to review the practicalities of these proposals as they related to public recreation, nature conservation and the preservation of buildings.

The Second World War was the catalyst for the “State Control” of the landscape. During the war years there was a conviction that pre-war Britain would be replaced by the concept of a brave new world: a land fit for heroes in which the landscape would be enjoyed by all. But one of the greatest problems laid in who owns the land. Since nationalization of the land was not considered to be a viable option, even though landowners and their tenant farmers received significant subsidies from the government, some form of compromise had to be reached. In the case of land owned by the National Trust, the public has enjoyed access over that land because the Trust chose to welcome the public on to it. One of the initial aims of the National Trust, particularly in the upland areas of the Lake District was, through National Trust Act of 1907, to keep all the commons it owned “unenclosed and unbuilt on as open spaces for the recreation and enjoyment of the public” (Shoad 1999). Historically, this ownership dated back to the nineteenth century visitors who had been drawn to the Lake District to follow in Wordsworth’s footsteps (Shoad 1999). This relationship between National Trust ownership and public access was further enhanced through the establishment of the National Land Fund in 1946. Through this fund, surplus wartime supplies were sold off to pay the Inland Revenue for land or historic buildings offered to it in lieu of inheritance taxes. One of the beneficiaries of this was the National Trust, to whom property acquired through the Fund was given, even though the organisation remained independent from central government. It is one of the advantages and disadvantages of the National Parks of Great Britain that they are all located within easy access of major centres of population and are now all very easily accessible to a wider population via the motorway network.

Since the end of the Second World War, the most important influence on the agrarian landscape was the new social environment that has determined the policies and actions of engineers, economists, and politicians (Taylor 1999). In addition, there was an evolving relationship between agriculture and conservation that dates from 1949 when the first official bodies (the National Parks Commission and the Nature Conservancy) were appointed with powers conferred under the National Parks and Access to the Countryside Act. The key stages in the creation of the National Parks were the reports of Scott (1942), Dower (1945) and Hobhouse (1947), the latter leading almost directly to the National Parks and Access to the Countryside Act of 1949, which also led to the foundation of the Nature Conservancy (Simmons 2003).

The strength given to designations designed to protect the environment is also a key concern, as reflected in the degree of special treatment afforded to national parks such as the Lake District (Bell 2000). The British vision of national parks since their formal inception in 1949 has been that they have a dual purpose of landscape conservation and provision for access and recreation. Local arguments centred on the likely economic impact of any restriction, and the potential for replacement activities. Deciding an appropriate balance of these diverse issues was always going to be fraught with controversy. "Efficient farming is a key requirement in national park areas" and there must be generous scope for changes in the method and intensification of cultivation, cropping and stocking (HMSO 1945) as cited by Smout (2000). Although areas were designated by the government as a National Park, this was simply a perception of an important scenic area and had nothing to do with government ownership. Furthermore, until the 1970s, there was little recognition that any form of active management was required, whilst accepting that farming and forestry had benign effects upon the landscape and environment.

Since 1945, food production has been encouraged and subsidised by the government and latterly by the EEC (European Economic Commission). The basis of the post-war settlement for British farmers was established in the Agricultural Act of 1947, which guaranteed prices for some main products, including cattle, sheep, and milk. This Act was initially dominated by the problems of post-war reconstruction and the role that agriculture could play in easing them, with an anticipated programme of growth of some thirty years. The initial objective was to raise net output by 1956 to some 60 per cent above pre-war levels with priority being to increase the supply of meat to the home market (Bowers 1985). The 1956 Review of this Act gave priority to the development of livestock to increase the supply of meat to the home market, although the guaranteed price for sheep was reduced in 1959 as a result of complaints from Commonwealth suppliers that the UK was spoiling the market (Bowers 1985). Subsequently, a White Paper of 1965, *The Development of Agriculture*, (MAFF 1965) proposed special support for hill and upland farmers based upon livestock headage payments, which were placed on a long-term basis and increased from 1967.

Agriculture in England and Wales continued to experience periods of radical change and restructuring in response to shifts in the priorities of farming policy (Evans & Morris 1997). These changes have been associated with a general deterioration of landscape features and adverse environmental impacts. They include the loss of herb-rich meadows due to a switch from hay to silage, the increased use of fertilisers, drainage of wetlands and canalisation of watercourses, together with the reduction of the area of heather moorland through grazing pressures and land improvement (LDNP 1998). Until the mid-1980s, the policy emphasis was firmly grounded in the philosophy of the war-time Scott Report (1942), which was concerned with increasing food production at all costs (Ilbery 1992). This policy regime had a profound impact on the geography of post-war agriculture, dramatically altering basic land-use patterns across the country (Robinson 1990). Agricultural policies of successive governments (both UK and EU) have been a major cause of the countryside being overexploited by intensive farming. Whether or not those objectives

have been met (these include increased production, a fair standard of living for the agricultural community, and available supplies at cheap prices), it is clear that the cost, including environmental degradation, has been high (Whitby et al. 1996). Within the Common Agricultural Policy (CAP) the expansion of output embodies a basic prisoner's dilemma (Hardin 1968) in that each country hoped to gain from its partners through expansion but the net result of that expansion was that all were effectively worse off. Expansion by the UK improved the budgetary balance at a high cost to the UK consumer. However, since 1980 there has been a progressive shift towards more sustainable and environmentally friendly forms of agriculture, and the protection of the environment has become embedded within the CAP (Robinson et al. 2006). The lasting legacy of such policies have been the changes to the landscape resulted in the objectives of specific policies, such as increased specialisation and increased intensity of land use (Bowers 1985).

Agriculture, land and woodland management are now accepted as major land uses in the study area and impacts and changes to working practice sometimes have effects on other industries, such as tourism and can alter the landscape character of affected areas – as seen during the outbreak of Foot & Mouth Disease (F&M) (CCC 2000). Many hill farmers, mainly tenants, have left the land as a result of F&M and the future of the land will depend upon the landowners' assessment of the situation (Simmons 2003). The spread of F&M transmission appeared to rise with the level of fragmentation of the holdings, with incidents being greater in Cumbria with a highly fragmented pattern of tenanted farms compared, for example, with farms in Wales where the effects were less intense (Ferguson et al. 2001; Kao 2001). Furthermore, changes in political strategy such as the introduction of the CAP in the 1980's affects working practices and consequently changes the landscape.

The strength given to designations designed to protect the environment is also a key concern, as reflected in the degree of special treatment afforded to national parks such as the Lake District. English and Welsh national parks are somewhat unusual when measured against world criteria for such a title, as their prime purposes are based on landscape and recreation, rather than the more ecological emphases found elsewhere. Instead of being largely wilderness areas, they contain a substantial residential population and are the location for significant economic activity, not just in farming and forestry, but also in areas such as minerals and water resource provision.

Thus, the creation of the national parks was a direct result of political intervention and, despite the levels of protection afforded to these regions through the planning processes, have been subject through state and EU subsidies, to significant changes to the appearance and nature of the landscapes. This has generated pressures upon the sustainability of these regions through mechanisms that have been imposed and implemented by instruments and processes removed from those regions. It, therefore, leads to the question related to the relative nature of sustainable development and whether such developments are, in fact, an "urban myth" foisted upon the local inhabitants. Furthermore, the pressures regions such as the Lake District National Park are unremitting especially given its location and scenic beauty.

Pressures on the Lake District

Antrop (2005) defines tourism and recreation as typical examples in the debate on sustainability, which unfortunately leads to the recreation and tourism paradox described by Vos & Klijn (2000) in which unspoilt rural and natural landscapes are very attractive for recreation and tourism and the associated economic development often provides the catalyst for the degradation or even destruction of the original qualities. Whyte (2002) questions whether the LDNP is taken for granted through failing to appreciate the tensions and conflicts that have, and still are occurring in the way in which its landscape continues to be shaped by those who live within the National Park and those who use the area for recreational purposes. No landscape is truly stable and even before the advent of tourism conflicts arose over land use, access to resources, and as a result of changing climatic and economic conditions.

One of the basic principles of the National Parks Movement, and of the Countryside Commission which succeeded it, was to both “conserve the beauty of the English countryside and to help people to enjoy it” (Hooke 1998). But has this reached a point of physical saturation? The LDNP lies close to the large urbanised areas of the north west of England and good motorway routes are provided that give easy access to an “unspoilt” landscape. But high visitor numbers are associated with problems of eroding footpaths, increased traffic on the roads, and congestion as people attempt to park their cars on the verges of single track roads. Over 91 percent of visitors to the LDNP arrive by car, some 40 percent to walk over the hills but some 32 per cent merely to drive around to look at the scenery (Hooke 1998). One of the problems of the LDNP in particular is that tourism remains elitist since the majority of visitors are middle-aged, middle-class, car-owning, with a high proportion of them being National trust members wishing to pursue quiet recreation (Whyte (2002). Therefore there is an increasing reliance of the car as a means of transport for those visitors and the amenities to support individual transport, such as car parks and suitable roads. This too is replicated by many of the outsiders who have moved to the area and their need for reliable and cheap public transport is not great. Here again, the “Prisoner’s Dilemma” (Hardin op cit) becomes an issue since the lack of support for public transport has resulted in a reduction of services, an increase in the price of those services. Furthermore, whilst much of the landscape remains unchanged from that of the 18th and 19th centuries, land use and development changes have occurred, particularly in the Windermere/Grasmere corridor and around the edges of Kendal and Keswick (CBA 2006), which emphasises the constant volume of local traffic. Even in the remotest regions of the LDNP, the landscape and habitats are being subtly altered as a result of changes to marginal farming economics, tourism development and infrastructure, and utility improvements.

The Lake District National Park Management Plan (LDNP 1999) identified a number of key elements to balance the demands of tourism (and in particular vehicle-generated tourism) in a sustainable manner. These include minimising the impact on the global environment by encouraging forms of tourism enterprise, operations and transport which are environmentally benign, whilst attempting to sustain the local environment by avoiding

congestion, erosion and disturbance to wildlife, through better visitor management. By encouraging forms of tourism which sustain the character and diversity of the countryside and support its conservation and direct contributions through the restoration and maintenance of old buildings, landscapes, nature reserves, crafts and traditions etc. and encouraging visitors to help fund conservation it is anticipated that host communities can retain viability by increasing the opportunity for rural areas to benefit economically from tourism and by minimising nuisance and conflict from tourism in local communities. These factors relate directly to the central issues defined above and essentially seek to reduce the impact of tourism on the natural environment whilst sustaining the characteristic of the area that make it unique, thereby ensuring the economic and social sustainability of the communities that exist within the park.

Given that the majority of visitors to the LDNP (estimated in excess of 17 million per annum) are restricted to period of April to October (Lake District Transport Strategy 2000), this has led to the development of a business community that is very dependent upon tourism with 33 percent of the local employment attributable to tourism compared to the 6 percent employed nationally (Eckton 2003). The majority of this employment is provided by small-scale businesses. The overall value of tourism to the local economy is an estimated £770 million per annum (Cumbria Tourist Board 2002) and is now the most important form of employment, whilst the economy of the region is almost totally dependant upon it.

Given that the concept of National Parks evolved through conflict in perceptions of leisure and conservation that evolved throughout the nineteenth and first four decades of the twentieth century, the recreational use of the countryside continues to evolve as a series of conflicts between the leisure activities and the objectives of conservation (Bell 2000). Within areas such as the LDNP, the original perception underlying the formation of the National Parks was that countryside recreation would typically range from the fairly passive to very active long distance hiking, but that both activities would relatively peaceful and quiet. The advent of new forms of recreation has largely undermined these assumptions. Inevitably, those involving motorised transport tends to prove the most controversial, whether land, air or water based. Most replicate pressures such as those created by the use of private vehicles to gain access to the recreation site and, in many respects emphasise to concentrate visitors within easily accessible locations, which serve to increase the erosion of footpaths and other sites.

In addition to access – both to and within the National Park – one of the other contentious issues is that of housing. Many properties in villages and the fringe of towns – both in the LDNP and in the settlements surrounding it – have been purchased by “outsiders” as either holiday or retirement homes. In so doing, the price of property has risen far above the ability of most local people to buy it. This is a problem not simply confined to the LDNP but to most scenic and rural parts of Great Britain. How can provision for community housing be best served, either through new construction (but where?) or by restricting the sale of property to “outsiders”. Although it is not necessarily within the scope of this paper, the question should be identified at this stage of what can be done to

balance the needs of the park with those of its inhabitants and the wider county. Cumbria as a whole struggles as a large proportion of it is national park and therefore restricted and its main towns suffer from transport problems and social issues such as high levels of unemployment. This specific problem will, however, be addressed below following a description of the Polish case study area.

4. The Polish Case Study Area

The selection of the sites in Poland was based upon a methodological approach in which extensive tables were created of the information on the cultural landscapes of both municipal-rural and rural communities in the area of the Malopolska voivodeship. This extensive or broad approach was followed by the selection of two communities being selected for more detailed studies; Miechów – the municipal-rural community, and Wiśniowa – the rural community.

An attempt has been made to balance the Polish communities of Miechów and Wiśniowa with those in and near to the LDNP. All were selected on the basis of their unique characteristics based upon frequent field visits and the analysis and evaluation of historic and current source materials such as maps of various kinds, land use details, local current and past development plans, and the availability and nature of housing and industry. This initial iteration was subsequently refined through discussions with people from the local communities thereby permitted the research programme to be both inward and outward looking.

The main function of Miechów community (apart from the city) is agriculture with a characteristic arrangement of arable fields. At present this agrarian cultural landscape is under threat through the abandonment of land cultivation as a result of the combined effects of unprofitability, unemployment, and depopulation of the rural community. To overcome these problems the community started work a few years ago on developing and implementing solutions based on renewable sources of energy, the direct aim of which was to improve the economic situation in agriculture whilst reducing the energy costs for individual consumers and institutions of the community (www.miechow.eu/gmina). Importantly, the community obtained this ecological-energy effect by means of acquiring energy from biomass, such as straw and oat waste unfit for human consumption, from the by-products of arable farming that previously had little economic value. Arable fields, which are the source of the biomass, are an important element of the cultural landscape of the community. This land is typical for the Malopolska voivodeship and characterised by its picturesque, mosaic-like nature with numerous trees and natural barriers, as well as a high level of biodiversity. Governed by a need to consider the values of cultural landscapes in the management of the community, a Centre of Renewable Energy was created within the pilot project together with production lines for generating pellets from straw in Pojalowice (Miechów community) (www.cadses.ar.krakow.pl). From the information received from the Municipality and City Office in Miechów it was observed that there had been a significant interest by farmers in producing pellets from straw as a cheap source of energy for heating their houses and farmsteads. Adaptation of traditional farming methods to utilise

materials previously considered as waste for producing renewable energy sources contributes to the preservation of cultural landscapes of arable lands.

The main function of the Wiśniowa community is rural tourism since picturesque mountain slopes with a characteristic division of the land cover into terraces covers most of the area. This cultural landscape of mountain slopes and vast valleys hillsides is currently under threat from the disappearance of the terrace system of arable fields and the consequential increase of soil erosion, together with the arbitrary afforestation of lands, and the fragmentation of building development. The community realises the importance of a sustainable development programme through becoming involved in processes centred on a tourist infrastructure that recognises a rich cultural and historical heritage and an attractive, undulating and hilly landscape. Currently, in this period of uncertain economic development coupled with a sudden decrease of agricultural production due to a low profitability, the protection of landscape and cultural heritage is becoming of special importance. Studies have been conducted within this commune based upon the identification and evaluation of the landscape in the area using the ECOVAST method to confirm this function (Spigler et al. 2008). To improve the infrastructure with particular respect to rural tourism, two important pilot projects were implemented in this region: the reconstruction of the Astronomical Observatory on Lubomira (www.ug-wisniowa.pl) and the reconstruction of the recreational reservoir on Krzyworzeka river in Wiśniowa (www.cadses.ar.krakow.pl).

These works contributed to the increase in the amount of accommodation in existing farms that have adapted to provide facilities for the needs of tourism (farm tourism buildings) and to the increase of people visiting the community (Wiśniowa 2009a). As a result of those increases, the development of tourism contributed significantly to the economy of the area whilst promoting the values of the cultural landscape in the development of the community. In addition, there is a greater level of awareness by the inhabitants to the values of the landscape, which enabled the authorities to pass new local spatial development plans of for the villages of Wiśniowa and Węglówka, in which scattered building development was restricted, restrictive regulations on agricultural-forest boundary and afforestation rate were introduced, with better conditions for the preservation of terraced fields together with the construction of new networks of community and agricultural roads were created (Uchwała 2006a; Uchwała 2006b). These new local plans were passed through a greater awareness of the importance of landscape among the inhabitants and an understanding of its important role in the process of the management of the community for its better development.

The current system in Poland encourages the concept of community-led, gradual and pragmatic approach of rural development and the recognition of particular landscape characteristics of the regions in Poland. Families are encouraged to make provision for the young through permitting buildings to be constructed on their land for younger family members and these are often constructed and enlarged over a period of time. Furthermore, the construction of individual houses by those living and working outside the area is encouraged as a means of rural regeneration. In contrast, the situation in the Lake District

National Park has been far more invasive on the lives of the local inhabitants who both live and work there. For example, the National Parks and Access to the Countryside Act of 1949 presented a dilemma for all National Park Authorities with potentially conflicting aims since they were directed to “preserve and enhance the natural beauty” whilst also “encouraging the provision or improvement for persons resorting to National Parks of facilities for the enjoyment thereof and they also had a statutory responsibility to promote the social and economic well-being of the Park”. This includes the provision of housing (Gill 1978: 154) the aspect that causes the greatest degree of controversy in most cultural and historic landscapes of England and Wales (Cooke 2009). Should conservation be the prime role of a cultural landscape or should it be shared equally with the responsibility to care for those who live in the landscape, as in the case of Poland?

5. The Problem of Housing the Local Population

Whether in conservation areas or not, most rural parts of the UK have experienced social and economic restructuring over the past five decades. Certainly until the beginning of the 1960s there has been a well-defined structural coherence, based on the central position of agriculture (and in more localised regions, fishing, forestry and mining) in society, the economy and, to a certain extent, politics and the church (Clope & Goodwin 1992). This coherence was largely achieved through the ability of the “property, paternalism and power” (Newby et al. 1978) of a combination of landed agrarian interests, or other dominant commercial interests, that acted as localized catalysts that had a significant influence of both rural society in general, and those whose livelihoods depended upon those interests, defined by Newby (1977) as the “deferential worker”. The encroachment of “urbanisation” substantially fails to provide work and housing for those who have been brought up in the region and who still live there, which inevitably leads to conflict. This conflict is particularly felt over the provision of housing and the inflated house prices caused, in part, by “outsiders” buying property at inflated prices either as second or retirement homes, but also through the planning policy of restricting the construction of houses within the boundaries of the National Parks.

Although tourism is the major source of employment across the LDNP, it is both seasonal and subject to changes in the habits of holiday-makers. The second major source of employment is farming, which is in severe economic decline, leaving the major industrial centre and centre of employments for the southern part of the Lake District as Barrow-in-Furness, a steel production and shipbuilding centre with the associated industries of these two sectors. However, as the steel industry declined so too did the construction of merchant ships, leaving the area dependent upon government defence contracts, which have contracted significantly as part of the post-1989 “peace-dividend”, leaving the area depressed and annual wages low, by national standards (Mort & Spinardi 2004). These factors have had a combined effect on the average incomes throughout the area, which is significantly lower than those found elsewhere in the north-west of England (Table 1).

Obtaining comparable and equivalent national statistical data is never particularly easy and some of the data available from Poland is not directly comparable to that acquired for

Table 1: Mean annual pay for the area of the southern part of the Lake District National Park (based upon ASHE 2008)

Region	Mean annual pay – Gross (£)			
	All	Male	Female	Full-time
North-West	23,495	29,134	17,973	28,005
Barrow-in-Furness	21,030	26,052	15,126	25,647
Westmorland & Lonsdale	22,273	28,059	15,143	27,794

England and Wales. Nevertheless, there is sufficient conformality between the two sets of data to allow trends to be identified that increases our knowledge in order to make comparative assessments more accurate and relevant. Similar statistical information for the Commune of Wiśniowa was made available through the office of the Mayor of the Commune of Wiśniowa in July 2009 (Wiśniowa 2009b). It was confirmed that the income of the commune was lower than that of the national and voivodeship level, but similar to the county level – this information being derived from the Ministry of Finance (MF 2009) and the Central Statistical Office (GUS 2009a). Based upon further information derived from the Central Statistical Office (GUS 2009b) concerning the average annual income across the voivodeship of Małopolska is approximately 37,699 PLN (£ 7,540).

As mentioned above, one of the greatest problems encountered in the LDNP is that of housing. Prior to 1974, the number of houses constructed within the boundaries of the LDNP increased (Clark 1982) through a Development Plan for the National Park drawn up in 1956, which allowed a considerable number of houses to be built including some large estates. The new houses were only built in the larger settlements such as Windermere, while smaller-scale developments were permitted in villages and even hamlets. As a result there was a 45 per cent increase in the number of houses in the LDNP between 1951 and 1976 (LDSPB 1978:151). This decision was based upon the belief that although the houses would be too expensive to be purchased by the majority of those who lived and worked in the National Park, the more private houses that were built, the more likely it would be that local people would obtain one. However, by the early 1970s this policy was causing concern for three reasons: firstly, house prices remained higher than elsewhere in the regions with Bennett (1976: 78) reporting that two-bedroomed houses inside the LDNP being worth between £2000 and £6000 more than such similar properties outside the Park (Bennett 1976: 24-25) with average house prices in north-west England in 1970 being approximately £4000 (HEA 2005). Secondly, the house prices in the southern part of the LDNP were, on average 50 percent greater than those in the northern part of the LDNP and that at times of rapid inflation of house prices the differential could be as high as 100 percent (Shucksmith 1980: 10). This differential was, in part, due to the closer proximity of the southern part of the LDNP to the industrialised areas of north-west

England and the purchase of such properties either as retirement or second homes. In a survey conducted in the late 1970s, it was found that of those houses built since 1970, some 26 percent were occupied as holiday or second homes and 40 per cent by retired people. These groups also accounted for 66 per cent of the occupants of nineteenth-century terraced housing which was surveyed at the same time (LDSPB 1980: Annex 1). Finally, the scale of building resulting from this policy was causing disquiet because of its effect on the landscape. In 1951, Bowness and Windermere were physically separate settlements while by 1970 new building had linked them into a virtually continuous built-up area (LDSPB 1980: 4).

This has led to widespread concern over the cost and availability of housing for those who live and work close to and in the LDNP. The main industrial centre in the southern part of the Park is Barrow-in-Furness on the western edge, and Kendal on the eastern edge. Apart from the employment opportunities of these two centres, there is little other than tourism and farming to provide any form of realistic employment. In terms of farming, the pattern of rural tourism encountered in Poland has become very important across Britain but especially in the National Parks as farming becomes economically unviable. In the settlements chosen as part of this comparative analysis, Dalton-in-Furness (a formerly important site from the medieval period but now effectively a part of Barrow-in-Furness) is currently attempting to re-position itself as a town that was dependent upon mining and quarrying to one that is linked to the rural nature of the LDNP. Whilst the workforce is primarily related to Barrow-in-Furness, it is attempting to relate its history to that of the tourism industry whilst encouraging its historical links to the countryside through "Farmer's Markets" and the quest for good, locally sources of food. Both Bouth and Backbarrow were formerly industrial locations (gunpowder in the case of Bouth and iron-works and cotton mills in the case of Backbarrow). Both are situated just outside the boundaries of the LDNP, adjacent to a trunk route linking Barrow-in-Furness to the M6 motorway, and the houses of former industrial and agricultural employees are now enjoying a renaissance of gentrification. The final settlement of Hawkshead was used for comparable purposes since it is located well inside the LDNP and was formerly an administrative centre. It is now a centre for tourism but also is the location of a major outlet in outdoor clothing which provides stable employment for many of the local people. In addition, the settlement took generous advantage of the easement in house construction through the 1956 Development Plan to provide housing for those who lived and worked locally.

In the case of each community, the price of property is well above the means of the average worker within the region. Information is not available for the average earnings for each community since the statistics are acquired by government at a far coarser scale. However, by extracted general figures ASHE (2008) it may be seen in Table 1 the average earnings for the region in which the settlements are located (Westmorland and Lonsdale) is well below that of the average for the north-west of England and slightly higher than those in Barrow-in-Furness, although it should be noted that this urban area provides the major employment opportunities in the region. These figures, although local, are particu-

larly relevant to the situation encountered by those who live and work in the southern parts of the LDNP. These should be considered in relation to the cost of housing in the same area, based upon the average house prices sold in selective communities in 2007 and 2008 (Table 2). Although the samples are small, they represent the total number of houses sold in these communities and should be taken only as a guide.

Table 2: The average price of house sales in the respective communities between January 2007 and December 2008 (based upon information made available from nethouseprices.com)

	Bouth	Backbarrow	Dalton-in-Furness	Hawkshead
Average price	£312,000 (a)	£277,073 (b)	£167,107 (c)	£583,626 (d)
(a) Based upon a sample of 5 house sales (b) Based upon a sample of 17 house sales (c) Based upon a sample of 14 house sales (d) Based upon a sample of 4 house sales				

Throughout the Commune of Wiśniowa the problem is different although there are some similarities, which the authors believe will develop if not addressed as a matter of some urgency. Firstly, it is difficult to assess the problem of property prices since there is no comparable real estate market in Wiśniowa, those houses that are sold are advertised informally and the transactions are quite private. The average price for property throughout the commune is in the order of 300,000 PLN (£60,000) which is approximately 8 times the average income (Wiśniowa 2009b). However, in the case of younger family members, it is customary for the parents to assist in the construction of houses and in the provision of a sub-divided parcel of their land so that the younger family members can build over a period of time their own houses – thereby increasing the level of community commitment. Many of the younger members of the community seek employment elsewhere and send money home to fund the construction of their houses. The Mayor's office estimates that some 80% of those who leave the area to work elsewhere eventually return and settle in the area. This is confirmed by the demographic profile of the commune and the provision of kindergartens and primary schools in every village, with 3 of those schools having the provision to take older children. The commune is also well-served with hospitals and health centres.

In contrast to the Commune of Wiśniowa, it may be clearly seen from Table 1 and 2 that there are potentially serious problems throughout the southern part of the LDNP, with the discrepancies in average earning and house prices being very large, raging from a factor of x6 (full time earnings and average house prices) to almost x21 in the case of Hawkshead. Although at the lower end of the scale this is comparable with Wiśniowa, spatial planning regulations and the nature of house plots precludes parents providing the level of help experienced in Wiśniowa. Such a situation in the LDNP is clearly unsustainable, especially given that the average house price in north-west England in September

2008 was £129,166 (HMLR 2008), although within the planning regulations and a free market of property prices there appears very little that can be achieved immediately to make housing more affordable to those who live and work in the LDNP. In terms of affordable housing, it is often those who have purchased property from outside the region who are most vociferous in their demands that new, affordable housing would spoil the nature of the region and this, unfortunately leads to further levels of conflict as the situation polarises between “insiders” and “outsiders”.

One of the factors (as discussed above) that accentuates this disparity is the role of the “outsider” both from the perspective of driving house prices up and also in preventing affordable housing developments often through their role within local and regional communities. The situation in Wiśniowa is different to this with the majority of land and property being held by those from within the community. However, approximately 30% of all housing developments throughout the commune where by people from outside the area and that they have started to influence spatial planning decisions – notably in protesting about the development of a road leading to the Astronomical Observatory on Lubomira, arguing that motor traffic would create noise and dust (Wiśniowa 2009b). Similarly, one of the most important landscape characteristics of the area are the terraced field patterns, which are being eroded and destroyed by housing developments since the new owners are either not aware of the importance of the terraces in the prevention of soil erosion and unaware of their cultural importance.

6. Summary

This paper has examined two very contrasting situations. An enormous potential for the development of cultural landscapes in the Malopolska voivodeship is wasted due to lack of infrastructure. However, the examples of Miechów and Wiśniowa show that it is possible to identify activities which will economically revive a given community and at the same time preserve and protect the most valuable characteristics and values of landscapes, typical for the whole region. Obtaining current statistical data is still continuing although that already acquired supports the both the differences between the Polish case study areas and those in the LDNP but also reveal the trends that are emerging of similarities that are developing between the communities in Poland and England.

In the case of the LDNP, the situation is equally polarised and based upon a lack of infrastructure, mainly housing but also forms of employment. Most of those brought up and whose families have lived in the region for countless generations wish to stay within the area but are often prevented from so doing by high property prices and a lack of employment opportunities. In most communities, property as it becomes available on the market is quickly purchased at inflated prices by those who wish to move into an area of high cultural and landscape values. Without significant policy changes it seems that there is very little that can be done to ameliorate the situation. The most problematic question is whether a landscape formed by the actions of humankind should be allowed to be preserved without any further development? Is the environment and landscape more important than those who have helped form it?

The trend the authors have identified show some degree of similarity between the Commune of Wiśniowa and the LDNP in particular regarding the future possible role of “outsiders” and their vested interests in maintaining the location as they found it. Furthermore, there is an increased possibility that the “trophy” homes that are currently being constructed will place additional threat upon the cultural landscapes and the local population.

The basis for the development of cultural landscapes at the level of a community should be the integration of the development of landscapes within spatial and urban planning. Additionally, the cultural, environmental, agricultural, social and economical policy must be taken into consideration together with any other activity which directly or indirectly influences the landscapes. Very often in Polish communities, particularly rural ones, it is possible to observe that on a local level one can see that the value and essence of cultural landscapes is underestimated but it is important to note that this phenomena is not restricted to Poland! Furthermore, cultural landscapes are often lost as the result of more urgent needs and emphasis needs to be placed on the level of design, planning, as well as on the level of execution and realization of developments to ensure that the processes adopted are sustainable. This contrasts completely with the top-down approach used in the case of National Parks in England and Wales in which communities are considered as part of the landscape rather than the landscape being comprised of communities, each of which has some degree of autonomy.

The pilot projects in Poland of the two communities show that it is possible to protect and preserve the cultural landscapes and obtain the economic profits at the same time. In Austria similar pilot projects were successfully initiated whilst others will be put into practice in the future (Christian & Feichtinger 2007) and whilst such an approach does not form part of the management of National Parks, it has a very important role to play in England and Wales in those landscapes that have not been designated as either National Parks or Areas of Outstanding Natural Beauty which, nevertheless, have important historic and cultural landscape elements. In these instances, such initiatives could well be led by community based participation. Such examples from western countries, in which the management of cultural landscapes has a long tradition, can be a motivation and a stimulus for Poland to initiate and put into practice. Such actions, in Poland and elsewhere, demonstrate the valuable role of rural landscape planning which is an integral aspect of the holistic nature of land management and is both object-orientated whilst addressing the issues of conservation and sustainable development.

Although the national parks of England and Wales originally evolved as a combination of a cultural and working landscape they have largely been protected by those who have interests that have evolved from outside the national parks, whilst those who live and work within their boundaries have very little influence. Whyte (2002) poses the question that seeks to define whose Lake District is it: Is it the “owned by the state” (effectively a nationalised area of land) or is it still under the ownership of the landowners and those who live and work within the area? What we are witnessing at the moment is the role of the State has increased over that of the individual, but we are perhaps entering a period in which the role of the State is diminishing and the role of intranational organisations is

becoming more fundamentally important – especially when we consider the future importance of food and energy security.

In a future context, the traditional struggle between opposing concepts of leisure and recreation with perhaps drastically evolving practices of land management, coupled with the concepts of new forms of sustainable agriculture and energy demands will witness the local inhabitants and “outsiders” joining forces to conserve the National Parks as places of recreation and leisure against an unknown future.

7. Conclusion

The question that lies at the heart of this paper is whether the concept of sustainability, implemented through planning processes, has a negative affect upon the quality of life and unduly influences the lives of rural communities in two case study areas?

Based upon the evidence provided it may be observed that the highly centralised planning regime practised in the national parks of England and Wales leads to a greater level of inequality between those who have lived and worked in the areas, and those who wish to conserve, through a process of sustainable development, the cultural landscapes of those regions. This may be seen in many ways although perhaps the most fundamental is in the lack of affordable housing in the Lake District National Park and the great disparity between annual income and property prices.

Certainly in the case study areas of Poland, a more pragmatic solution appears to have developed through a level of understanding and a less centralised system of planning. However, an increasing evidence can be observed that as people “buy into” such areas that have rich cultural landscapes, their attitudes are becoming closer to those who live in the LDNP as they seek to “protect” their landscape from further development.

Perhaps the obvious solution is one of compromise between ad hoc pragmatism and centralised control since it is accepted that the landscapes we currently enjoy must be preserved for the enjoyment of future generations but, at the same time, evolve gradually to address the needs of those who live in the landscapes rather than those who either wish to “buy into” or visit them.

References

- Antrop M. [2005]: Why landscapes of the past are important for the future. *Landscape and Urban Planning* 70: 21–34.
- Antrop M. [2006]: Sustainable landscapes: contradiction, fiction or utopia? *Landscape and Urban Planning* 75: 187–197.
- ASHE [2008]: Annual Survey of Hours and Earnings (ASHE) – 2008 Results, Office for National Statistics (ONS), Annual, Online edition, Table 10: Place of residence by Parliamentary Constituency. Available at:
http://www.statistics.gov.uk/downloads/theme_labour/ASHE_2008/2008_res_pc.pdf
(Accessed 10th March 2009).

- Bell P.J.P. [2000]: Contesting rural recreation: the battle over access to Windermere. *Land Use Policy* 17: 295-303.
- Bennett S.M. [1976]: *Rural Housing in the Lake District*. Lancaster University Press.
- Berry G. and Beard G. [1980]: *The Lake District: A Century of Conservation*. Edinburgh, John Bartholemew & Son.
- Bowers J.K. [1985]: British agricultural policy since the Second World War. *The Agricultural History Review* 33: 66-74.
- CBA [2006]: *Lake District World Heritage Site Steering Group – Technical Advisory Group 1: Outline Statement of Outstanding Universal Value*. Chris Blandford Associates, Environment Landscape Planning, London.
- CCC [2000]: *Planning Cumbria. Cumbria and Lake District Joint Structure Plan 2001-2016. Technical Paper 5 Landscape Character*. Carlisle, Cumbria County Council.
- Christian R. and Feichtinger R. [2007]: Protecting Cultural Landscape in Austria – Strategies and Projects in Practice. In: Hernik J. and Pijanowski J. M. (eds.) *Cultural Landscape – Assessment, Protection, Shaping* (pp. 87-92). Wyd. AR Kraków.
- Clark G. [1982]: Housing policy in the Lake District, *Transactions of the Institute of British Geographers, New Series* 7(1): 59-70.
- Cloke P. and Goodwin, M. [1992]: Conceptualizing countryside change: from Post-Fordism to rural structured coherence. *Transactions of the Institute of British Geographers, New Series* 17(3): 321-336.
- Cooke J. [2009]: Vanishing villages. *Countryfile* 17, February 2009: 40-45.
- Countryside Agency [2003]: *The State of the Countryside 2020*. Wetherby, Countryside Agency Publications.
- CTB [2002]: *Facts of Tourism*. Windermere, Cumbria Tourist Board.
- Defoe D. [1724-6]: *A Tour Through the Whole Island of Great Britain*. Originally published in three volumes from 1724 to 1726. Reprint 1971. London, Penguin English Library.
- DEFRA [2002]: *Review of English National Park Authorities*. London, Department of the Environment, Food and Rural Affairs.
- DEFRA [2004]: *Rural White Paper Review 2004*. London, Department of the Environment, Food and Rural Affairs.
- DEFRA [2006]: *Food Security and the UK: An Evidence and Analysis Paper*. Food Chain Analysis Group, Defra, London. Available at: <https://statistics.defra.gov.uk/esg/reports/foodsecurity/foodsecurity.pdf> (Accessed 29th July 2009).
- Dower J. [1945]: *National Parks in England and Wales*. London, HMSO, Cmd 6378.
- Eckton G.D.C. [2003]: Road-user charging and the Lake District National Park. *Journal of Transport Geography* 11: 307-317.

- Evans D. [1997]: *A History of Nature Conservation in Britain*. 2nd Ed. London, Routledge.
- Evans N.J. and Morris C. [1997]. Towards a geography of agri-environmental policies in England and Wales. *Geoforum* 28: 189-204.
- Ferguson N.M., Donnelly C.A. and Anderson R.M. [2001]: Transmission intensity and impact of control policies on the foot and mouth epidemic in Great Britain. *Nature* 413 (6855): 542-547.
- Gilg A. W. [1978]: *Countryside Planning*. Newton Abbot, David and Charles.
- GUS [2009a]. Główny Urząd Statystyczny (Central Statistical Office), 1995-2009, www.stat.gov.pl (Accessed 1st July 2009).
- GUS [2009b]. *Employment, Wages and Salaries in National Economy in 2008*, Główny Urząd Statystyczny (Central Statistical Office), Warsaw.
http://www.stat.gov.pl/gus/5840_685_ENG_HTML.htm (Accessed 14th July 2009).
- Hardin G. [1968]. The tragedy of the commons. *Science* 162: 1243-1248.
- HEA [2005]: *General Elections and House Prices*. Halifax Estate Agents. Available at <http://www.hbosplc.com/economy/includes/16-04-05GeneralElectionsandhouseprices.doc> (Accessed 21st March 2009).
- HMLR [2008]: *Average House Prices*. Her Majesty's Land Registry. Available at: [http://www1.landregistry.gov.uk/assets/library/documents/251208 .pdf](http://www1.landregistry.gov.uk/assets/library/documents/251208.pdf) (Accessed 3rd March 2009).
- HMSO [1945]: *Report on the National Parks of England and Wales*. London, His Majesties Stationary Office, Cmd. 6628.
- Hobhouse Sir A. [1947]: *Report of the National Park Committee (England and Wales)*. London, HMSO, Cmd 6628.
- Hooke D. [1998]. The relationship between research and landscape management: the English experience. In: Müller G., Holm P. and Rasmussen L. (eds.), *Aktörer 1* (pp. 57-76). Landskabet. Odense, Odense Universitetsforlag.
- Ilbery B. [1992]: From Scott to ALURE – and back again. *Land Use Policy* 9: 131-142.
- Kao R.R. [2001]: Landscape fragmentation and the foot-and-mouth disease transmission. *Veterinary Record* 48: 746-747.
- LDNP [1999]: *Lake District National Park Management Plan*. Adopted 6th October 1998. Cumbria, Kendal, Lake District National Park Authority, Publication No. 06/99/LDNPA.
- LDSPB [1978]: *Lake District National Park Plan*. Kendal, Lake District Special Planning Board.
- LDSPB [1980]: *Supplementary Evidence to Examination in Public of Joint Structure Plan*. Kendal, Lake District Special Planning Board.
- LDTS [2000]: *Implementation Plan. Stage One 2000–2005*. Carlisle, Cumbria County Council, Lake District Transport Strategy.

- MAFF [1965]: *The Development of Agriculture*. London, Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, Cmnd 2738.
- Marsden T., Murdoch J., Lowe P., Munton R. & Flynn A. [1993]: *Constructing the Countryside*. London, UCL Press.
- Martineau H. [1855]: *A Complete Guide to the English Lakes*. Windermere, John Garnett.
- MF [2009]: Ministerstwo Finansów (Ministry of Finance). www.mf.gov.pl (Accessed 1st July 2009).
- Mort M. and Spinardi G. [2004]: Defence and the decline of UK mechanical engineering: the case of Vickers at Barrow. *Business History* 46: 1-22.
- Newby H. [1977]: *The Deferential Worker*. London, Allen Lane.
- Newby H., Bell C., Rose D. and Saunders P. [1978]: *Property, Paternalism and Power*. London, Hutchinson.
- Robinson G. [1990]: EC agricultural policy and the environment: land use implications in the UK. *Land Use Policy* 8: 95-107.
- Rollinson W. [1989]: National Park landscape. In: Rollinson W. (ed.), *The Lake District Landscape Heritage* (pp. 176-195). Newton Abbot, Davis and Charles.
- Robinson M., Boardman J., Evans R., Heppell K., Packman J. and Leeks G. [2006]: Land use change. In: Acreman M. (ed.), *The Hydrology of the UK: A Study of Change* (pp. 30-54) London, Routledge.
- SCNP [1938]: *The Case for National Parks in Great Britain*. London, Standing Committee on National Parks.
- Scott Committee [1942]: *Report of the Committee on Land Utilisation in Rural Areas*. Ministry of Works and Planning. London, HMSO, Cmnd 6378.
- Shoad M. [1999]: *A Right to Roam: Should we open up Britain's Countryside?* Oxford, Oxford University Press.
- Shucksmith D.M. [1980]: *Evidence to Examination in Public of Joint Structure Plan*. Kendal, Lake District Special Planning Board.
- Simmons I.G. [2003]: *The Moorlands of England and Wales. An Environmental History 8000 BC to AD 2000*. Edinburgh, Edinburgh University Press.
- Smout T.C. [2000]: *Nature Contested: Environmental History of Scotland and Northern England since 1600*. Edinburgh, Edinburgh University Press.
- Spigler A., Pijanowski J. and Hernik J. [2008]: Landscape Identification and Evaluation Research with the Help of the Ecovast Method, as a Contribution to the Process of Implementation of the European Landscape Convention – Exemplified by the Municipality of Wiśniowa. In: Pijanowski J. M. and Hernik J. (eds.), *Infrastructure and Ecology of Rural Areas* (pp. 28-42). Kraków, Polish Academy of Science, Commission of Technical Infrastructure.

- Taylor C. [1999]: Post-medieval drainage of marsh and fen. In: Cook H. and Williamson T. (eds.), *Water Management in the English Landscape: Field, Marsh and Meadow* (pp. 141-156). Edinburgh, Edinburgh University Press.
- Taylor H. [1995]: Footpath protection societies in mid-nineteenth century textile Lancashire, Manchester Region. *History Review* 9: 25-31.
- Thompson N. [2005]: Inter-institutional relations in the governance of England's national parks: a governmentality perspective. *Journal of Rural Studies* 21: 323-334.
- Uchwała [2006a]: Uchwała nr XXXII/205/06 Rady Gminy Wiśniowa z dnia 28.02.2006 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Wiśniowa obejmującego obszar miejscowości Wiśniowa.
- Uchwała [2006b]: Uchwała nr XXXII/206/06 Rady Gminy Wiśniowa z dnia 28.02.06 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Wiśniowa obejmującego obszar miejscowości Węglówka.
- UNESCO [1996]: Report of the Expert Meeting on European Cultural Landscapes of Outstanding Universal Value. World Heritage Committee Vienna, June 24-29, 1996. <http://whc.unesco.org/archive/europe7.htm> (Accessed 16th September, 2008).
- Vos W. and Klijn J. [2000]: Trends in European landscape development: prospects for a sustainable future. In: Klijn J. and Vos W. (eds.), *From Landscape Ecology to Landscape Science* (pp. 13-30). WLO, Wageningen, Kluwer Academic Publishers.
- Walton J.K. [1976]: The Windermere tourist trade in the age of the railway, 1847-1912. In: Westall O.M. (ed.), *Windermere in the Nineteenth Century* (pp. 54-83). Lancaster, Centre for North-West Regional Studies.
- Whitby M. (ed.) [1992]: *Land Use Change: the Causes and Consequences*. London, HMSO.
- Whyte I. [2002]: Whose Lake District? Contested landscape and changing sense of place. *North West Geography* 2(2): 1-12.
- Winter M., Gaskell P. and Short C. [1998]: Upland Landscapes and the 1992 CAP reforms. *Landscape Research* 23: 273-288.
- Wiśniowa [2009a]: Interview with the Mayor of Wiśniowa Julian Murzyn in March 2009 in the office of the Mayor of the Commune of Wiśniowa.
- Wiśniowa [2009b]: Interview with the Mayor of Wiśniowa Julian Murzyn in June 2009 in the office of the Mayor of the Commune of Wiśniowa.
- Wordsworth W. [1810]: *A Guide through the District of Lakes in the North of England*. 5th Ed. Reprinted in 1968. New York, Greenwood Press.
- World Commission on Environment and Development [1987]: *Our Common Future*, Oxford, Oxford University Press.

Web Sites:

<http://www.miechow.eu/gmina/>

<http://www.cadses.ar.krakow.pl>

<http://www.ug-wisniowa.pl>

<http://nethouseprices.com/>

Land Use and Development Between Public and Private Interests – Slovenian Experiences

1. Introduction

The Slovenian Constitutional Court has pointed out several times that constitutional provisions on human rights and basic freedoms cannot have a declarative meaning only and that the State is obliged to provide for their effective realisation through the appropriate legal regulations (Constitutional Court Decision, No. U-I-13/94 of 21.1.1994; OdlUS III, 8). As human rights are not absolute, they can be limited within a certain sense. Mechanisms of limiting human rights are known, as indicated in the Universal declaration of human rights (1948) as well as in the European convention on human rights (1994) and in the Constitution of the Republic of Slovenia (UL RS 33/1991). They are contained in the so-called general principle of proportionality, which is one of the principles of the legal State. It is about the trial of proportionality of an intervention into a right guaranteed under the constitutional law based on three criteria: urgency or necessity of the intervention, its adequacy, and weight of its consequences – the principle of proportionality, which is shown as the ratio between the affectedness of (gravity of intervention into) the constitutionally guaranteed right of an individual, and the benefit for the community ensuing there from.

Limitations of human rights are admissible also in order to assert the public interest. In this respect, the Constitutional Court of the Republic of Slovenia instituted as the basis for limiting human rights (as a legitimate aim) the term of public benefit (Constitutional Court Decision, No. U-I-185/93; OdlUS III, 50). The legislator (and thereby, the ruling political majority) is invariably convinced that the aim, on account whereof the human rights are interfered with, means the public benefit. It mostly is, however, at times, the public benefit is equalised with the political benefit (Čebulj, 2008). The latter as such may not necessarily be wrong, but it may not necessarily overlap with the public benefit at all times, and therefore, a legitimacy test needs to be conducted in every particular case: assessing, whether there does exist the public benefit as a legitimate aim for the admissibility of limiting human rights under the constitutional law. The opinion of the Court is that yielding to pressures of any political majority in the Parliament, and thereby blurring the line between the public and political benefit, would lead into the waters of the so-called political decision-making or judging which, as a rule, is to the detriment of human rights.

Property right belongs to the basic human rights and freedoms under the applicable Slovenian Constitution (UL RS 33/1991) as well, and is guaranteed under the constitutional law. Question is, whether and in what ways the property right, guaranteed under the con-

* Faculty of Civil and Geodetic Engineering, University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia.

stitutional law, is secured within the process of spatial planning in the Republic of Slovenia, and how the public benefit is demonstrated in property right limitations.

2. Relationship Between Public and Private Interests

The Slovenian Constitution of 1974 (1974) secured in the past socio-economic system in Slovenia the superiority of “social” (public) over private property, and thus the absolute superiority of “social” (public) over private interests also in the field of spatial planning and, consequently, in the field of land use planning and development. Land for construction was acquired on the basis of the common interest, which could be established by adopting a relevant spatial implementing act. Property right was divested without weighting the relationship between the private and public interests (Expropriation and Forced Transfer of Real Estate in Social Property Act, 1980).

Analysis of those spatial plans, which have to a great extent been in use to date, has shown that land use had been planned in a non-professional manner. In particular, an over-extensive scope of land had been planned in the spatial plans for construction on agricultural land (Filipčič, 2004). Analysis conducted in a medium-sized community showed that the spatial act (plan) earmarked, taking into account an average annual demand, the land intended for construction and land envisaged for construction for the following hundred years (Klarič, 2004). As the ownership of such unbuilt building land is linked with a higher rate of a certain public duty (a kind of real estate tax), such non-professional land use determination may represent an excessive encroachment upon private property.

In addition, land use had inadequately been defined. Land use planning had not taken into account the private interests. Thus, the (private) investors had not been interested in construction on certain types of land (Zajc, 2000). The frequently used procedures involving the land policy instruments in land acquisition for construction, which had rigorously encroached upon private property, tended to be lengthy on account of this, among other reasons. Findings show that, additionally, such land use planning contributed to dispersed settlements and to urban sprawl.

Since 1991, the right to private property has constitutionally been guaranteed in the Republic of Slovenia (UL RS 33/1991), thus providing for a different relationship between the private and public interests also in the field of spatial planning. The manner in which property is acquired and enjoyed shall be established by law so as to ensure its economic, social and environmental function. The manner and conditions of inheritance shall be established by law. Ownership rights to real estate may be revoked or limited in the public benefit with the provision of compensation in kind or monetary compensation under conditions established by law. Encroachment upon private property shall be permissible if appropriate for achieving the required and constitutionally admissible goal, and if urgent in the sense that the goal cannot be achieved by any more lenient encroachment upon the constitutionally secured right or even without it and it shall be proportionate.

3. Public Benefit in the Field of Land Use and Development

A prerequisite for the constitutional admissibility of revoking or limiting of ownership rights is the existence of “public benefit”. However, the term “public benefit” is not identical to the term of “common/public interest”, which tends to be frequently misinterpreted by spatial planners in land use planning, as the latter contains the interest component only. Were public benefit to be understood in the latter sense, the interest of the state or local community expressed for instance in the spatial plan or implementing act would have sufficed for expropriation, as had been true in the past socio-economic system. The meaning of the term of public benefit is more strict and requires the weighting of public interest on the one side, and of private interest (i.e. of maintaining the property intact) on the other side. Fact is that public interests expressed in this way may bear different weights for the public benefit. Therefore, spatial planners should already at the stage of land use planning identify and weighting the public interest on the one side, and the private interest of the real estate proprietor on the other side, taking into account all the positive and negative effects of a particular land use. As the “planning”/public interest as such does not suffice for identifying the public benefit, even if land use planned in the spatial act is in compliance with the abstractly defined legal cases, it is imperative to weight in every particular case whether or not there exists public benefit.

All of the above refers to the Constitution. It is interesting, how the spatial planning legislation defines public benefit, and the public and private interests. The Spatial Planning Act of 2002 (UL RS 110/2002) wrongly equates the benefits and interests: “In regulating the spatial planning issues, the persons competent for spatial planning shall take into account the public benefits and public interests, weighting them carefully against each other in compliance with the basic spatial planning objectives, where the private interest shall not prejudice the public benefits.” Under this Act, the public benefits are weighted against the private interests, which is non-compliant with the Constitution.

The Spatial Planning Act of 2007 (UL RS 33/2007), which superseded in part the above Act of 2002, rectified this error; however, in its Article titled “The Principle of Prevalence of Public Interest”, which is unclear and may be interpreted either (1) that under this Act the public interest is more important than the private one, or that (2) at the prevalence of public over private interest only, one can speak of public benefit. As regards the weighting of public against the private interest, the Act rather abstractly lays down further on that: “In spatial planning and building land development the competent state and municipal authorities shall take into account the public as well as private interests, weighting them carefully against each other in compliance with the spatial planning objectives, where the private interest shall not prejudice the public one.”

In Slovenia, therefore, we have the constitutionally assured private property and the rather abstractly defined weighting of the public against private interest in the field of spatial planning. Question is, on what basis the spatial planner shall be able to decide for or against a certain land use, and how to substantiate the public benefit.

4. Expertise in Land Use Determination Within the Spatial Planning Process, and in Divesting or Limiting of Property Right in Implementing the Planned Activities for the Public Benefit

The Spatial Planning Act of 2007 (UL RS 33/2007) lays down that spatial acts shall be based on professional findings of the characteristics and capacities of space, and prepared using the professional methods of spatial planning and quality urban planning, architectural and landscape planning. The Act does not specify land use determination or lay down the preparation of the so-called feasibility study, which would show, whether or not the planned land use would be feasible, or the proportionality test in construction in the public interest, as to the urgency or necessity of such an intervention into space, its adequacy, and gravity of its consequences.

According to the Spatial Planning Act of 2002 (UL RS 110/2002, hereinafter referred to as ZUreP-1), which is still applicable in the field of land policy instruments, the public benefit is established only after the expropriation requirement has been raised. The administrative authority issues a decision instituting the expropriation procedure, ascertaining at that point only, whether or not the public benefit has been demonstrated, and deciding on whether or not the expropriation procedure shall be instituted. Land use, however, is determined already within the spatial planning procedure.

Property right on real estate under ZUreP-1 may be seized against compensation or indemnity in kind (expropriation), limited by the right of usufruct for a certain period of time, or encumbered through provisional or permanent real easement. Expropriation and limitation or encumbrance of property right shall be admissible for the public benefit only and provided that, in order to attain public benefit, expropriation is inevitable, and that the public benefit of expropriation objective is in proportion with the intervention into private property. Expropriation and limitation or encumbrance of property right shall not be admissible if the State or the Community has at its disposal another appropriate real estate for attaining the same objective.

The Act embodies the term of public benefit in a concrete form through the expropriation objectives. Expropriation may be executed where the necessary conditions have been complied with and for the exactly specified purposes (1): for construction or acceptance of facilities or land of economic public infrastructure, for construction or acceptance of facilities or land for the needs of the State, national reserves, safety of citizens or their property, and protection against natural or other disasters. The public benefit shall be deemed as provided in these cases if these activities have been earmarked in the adopted national or municipal site development plan (national or municipal implementing act/plan).

Where the necessary conditions have been complied with, the real estate may be expropriated also for the following purposes (2): for construction or acceptance of facilities or land for the needs of implementing public services in the field of public health, education, educational system, culture, science and research, and social security, and for construction of social and non-profit apartments. In these cases, in order to establish public benefit, there shall in addition to an adopted national or municipal site development plan be re-

quired also a governmental decision or municipality council decision to the effect that construction of such facilities is in the public benefit.

Where the expropriation obligor is the municipality or another public legal person and the real estate is used for public purposes, within the expropriation procedure, the public benefit obtained through expropriation shall be weighted against the public benefit provided through the use of real estate before expropriation.

ZUrep-1 literally enumerates the purposes for which the private property may be encroached upon through expropriation, specifically requiring the proportionality test to be conducted of the encroachment upon private property, however, at the stage only, where the expropriation demand has been raised.

5. Land Use Determination in Spatial Planning Process, Taking into Account the Private Interests of Investors and/or Land Owners

In the past in the Republic of Slovenia, private interest was not sufficiently taken into account in the spatial planning process, and therefore, private investors frequently showed no interest in building on certain pieces of land. Limitations applicable to construction were such that they found no profit in such construction. For this reason, the land earmarked for construction in the private interest should be subjected to pre-investment study already within the spatial planning procedure (Šubic Kovač, 2008) and in particular, the general public should to the greatest possible extent be involved in the land use determination procedure. As found by the Ministry of Environment and Spatial Planning of the Republic of Slovenia (2009), the mere legal framework of including the general public in the national spatial plan preparation does not suffice for implementing a particular project, and therefore, the existing procedure of involving the general public should be reformed and methodologically regulated.

The applicable Spatial Planning Act of 2007 (UL RS 45/2007) lays down that the community/municipality shall within the procedure of preparing the community/municipal spatial plan make it possible for the general public to familiarise themselves with the spatial plan within the public spreading out of the spatial plan, within a period of 30 days at least and within which period the spatial plan shall be open for public discussion. During public spreading out of spatial plan, the general public shall be entitled to giving comments and proposals to the spatial plan, and the community/municipality shall examine these comments and proposals of the general public, and adopt its position on them, which shall be made accessible to the public in the normal ways as practiced in each particular community/municipality, and via the world wide web. All the relevant land owners, who had expressed their comments and/or proposals to the spatial plan within the public spreading out of the spatial plan, shall be notified in writing by the community/municipality on its position to every particular comment and/or proposal.

In general, the participation of the general public in the decision-making process may be of different intensity, including (Jannings/Wattam, 1998):

1. Public proclamation: the competent authority adopts and publishes a decision,
2. Persuasion: the competent authority adopts a decision and tries to “sell” it,
3. Verification: the competent authority presents a proposal of a decision, collects comments, and adopts a decision,
4. Consultation: the competent authority presents a problem, collects proposals, and adopts a decision,
5. Partnership: the competent authority shares the problem with the relevant group, and they jointly form a solution and adopt a decision in a consensus.

To date, the spatial planning practice in the Republic of Slovenia has been familiarised with the cooperation of the general public as referred to in points (1) through (3), i.e. from the simple public proclamation up to the verification of decisions. In the past year there was introduced and set up in Slovenia the “partner method” of public participation and/or private and public interest harmonisation in the field of land use planning within the public-private partnership. This method of land use planning and development is used in a degraded industrial area of 240 hectares in Ljubljana within the public-private partnership called the Šmartinska Partnership. The Ljubljana municipality wishes to plan the detailed land use in agreement with real estate owners in a harmonised manner. Therefore, real estate owners in the indicated area and the municipality have joined a partnership. This is the first trial of obtaining such partnership in Slovenia. It has been envisaged as very constant and direct cooperation of real estate proprietors with the municipality at all the stages of spatial planning, for the partnership to succeed in implementing the planned real estate project. Solutions obtained within an international urban public competition are currently incorporated into the detailed spatial plan.

An illustrating example of (non-)taking into account the private interest within the spatial planning procedure is the Decision by the Constitutional Court of the Republic of Slovenia (U-I-406/06-21), listing the non-taking into account of private interests of land owners in a most influential area in relation to which the implementing spatial act is to be adopted. These owners are substantiating their legal interest in their cooperation in the implementing spatial act adoption procedure that relates to the Lipica Stud Farm Landscape Park. However, the Lipica Stud Farm Act (UL RS 79/2006), applying to the relevant area, does not provide for the participation of the general public within the spatial planning procedure.

The Constitutional Court of the Republic of Slovenia finds that the Republic of Slovenia had signed the Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters – the Aarhus Convention, on 25.6.1998, whilst under the international law, the Convention took effect on 30.10.2001. The Convention was ratified by the National Assembly of the Republic of Slovenia on 20.5.2004, which means that its provisions shall be binding for the National Assembly in passing the laws from the date of entry into force of the Convention. In its entirety, this Convention is intended for stimulating the development of participative democracy, rec-

ognising to every person of the existing and future generations the right of living in an environment that is appropriate for his or her health and wellbeing. Participation of the general public means not only the definition of the applicable rules, but requires also the informing of the interested public by the competent authorities, and enabling the participation of the interested public, and acknowledging certain weight to public opinion in adopting a final decision. To this end, procedural rules shall be defined for the involvement of the general public into the specific procedures of spatial planning, and therefore, also into the provisions of the Lipica Stud Farm Act. The relevant regulation preparation and adoption procedure shall be transparent, by defining also the procedural rules on the involvement of the general public in the procedure (giving comments and dealing with such comments). In this particular case, without the involvement of the general public and/or land owners, certain sectoral interests would prevail to the detriment of the balance of developmental and protective needs and other requirements of sustainable development in space.

Weighting of the public and private interests in the process of spatial planning is important for the decision-making on a particular land use type, where conflicts may arise between the public and private interests. In this case, this is not a procedure of adopting spatial plans and defining land use “from above” and “in advance”, therefore, of spatial plans to be implemented only by the municipality/community. In this case, the municipality has the role of defining the direction and of the strategic partner at investments by private persons; it nevertheless asserts the public interest, but under the direct consideration of the private interest.

6. Data Required for Transparent Decision-Making on Land Use

Normally, the real estate proprietors do cooperate to a certain extent in deciding on the designated land use; however, the final decision is up to spatial planners. These latter cannot adopt decisions on the appropriate professional bases, as they have not been laid down by the law. The appropriate professional bases should be in place for the transparent, objective and unbiased decision-making on land use. Already in the process of spatial planning, the spatial planners should prepare a simulation of real estate project development in an area with the planned land use, taking into account the direct and indirect expenses and profits, or weighting the public against the private interest, and seeking a response to the question of public benefit on the one side, and of the effectiveness of the (private) investment project on the other side. However, such simulation of real estate projects is not feasible in Slovenia as there are no appropriate data at hand.

Results of graduation studies (Dobnikar, 2008) within the Institute of Municipal Economy of the Faculty of Civil and Geodetic Engineering of the Ljubljana University have shown that appropriate information databases could be set up in order to facilitate the implementation of simulations of real estate projects at the stage of land use planning. Quality data would be required on the operation of real estate market and on the reproduction costs of construction for the different building types.

The database set up within the Geodetic Administration of the Republic of Slovenia (Geodetic records/Geodetske evidence, 2009) intended for the mass real estate valuation has many drawbacks as regards the type as well as quality of data. Of questionable quality are also the data used in investment project valuation for the purposes of real estate valuation. Likewise, the land development stages have been inappropriately defined in the Real Estate Market Records kept by the Geodetic Administration of the Republic of Slovenia (2009). There are missing the interim stages, as for instance the land prices in case that construction intentions are known; land prices in cases where the land development contribution has been paid, and similar, as well as the ensuing information databases as support in investment project valuation.

7. Conclusion

Resolving the conflicts of public and private interests in land use planning in the process of spatial planning shall be transparent, objective and unbiased, which may be achieved in the different ways. Two thereof are described: the case of simulation of real estate project development that includes all the direct and indirect expenses and profits of the project, whereby the public against the private interests are weighted in a transparent, objective and unbiased manner; the simulation is conducted by the spatial planner in land use planning; and the case of public – private partnership, where the real estate proprietors (owners) and the municipality cooperate as partners and harmonise their respective interests at all the stages of real estate project development, in land use planning as well as in real estate project development.

Literature

Čebulj J. [2008]: On the role of the State in realising human rights/O vlogi države pri uresničevanju človekovih pravic, www.us-rs.si/.../o-vlogi-drzave-pri-uresnicevanju-clovekovih-pravic/ of 15.12.2009.

Constitution of the Republic of Slovenia of 1991. Official Gazette of the Republic of Slovenia 33/1991.

Constitution of the Socialist Republic of Slovenia of 1974. Ljubljana, Centre for the self-managing normative activity/Center za samoupravno normativno dejavnost.

Dobnikar T. [2008]: Analysis of Land Highest and Best Use in the Spatial Planning. Ljubljana, University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering.

European convention on the protection of human rights and basic freedoms/Evropska konvencija o varstvu človekovih pravic in temeljnih svoboščin. Official Gazette of the Republic of Slovenia 7-41/1994 and UL RS 33/1994.

Expropriation and Forced Transfer of Real Estate in Social Property Act. Official Gazette of the Socialist Republic of Slovenia 5/1980.

Filipčič M. [2004]: Analysis of the building land reserves, development and prices in the municipality of Sežana. Ljubljana, University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering.

Geodetic Administration of the Republic of Slovenia, 2009. Geodetic records/Geodetske evidence, <http://prostor.gov.si> of 15.12.2009.

Jannings D. and Wattam S. [1998]: Decision-making: An Integrated Approach. ISBN 0-273-62859-3. London, Financial Times Publishing.

Klarič D. [2004]: Assessment of needs and available building land as basis for preparing land policy measures in the municipality of Kočevje and in the community of Ribnica. Ljubljana, University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering.

Lipica Stud Farm Act. Official Gazette of the Republic of Slovenia 79/2006.

Marega M. and Kos D. [2002]: Professional recommendations for the implementation of the Convention on the access to information, participation of the public in decision-making and access to legal protection/Strokovna priporočila za implementacijo Konvencije o dostopu do informacij, udeležbi javnosti pri odločanju in dostopu do pravnega varstva. Ljubljana, Regionalni center za okolje za srednjo in vzhodno Evropo.

Plahutnik B. [2005]: Price analysis of purchased land within the area of the land use plan of the highway in the section of Šentvid – Koseze. Ljubljana, University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering.

Plan on involving the public in preparing the national spatial plan of the national highway from Otiški Vrh to MMP Holmec at the border with the Republic of Austria/Načrt vključevanja javnosti v pripravo državnega prostorskega načrta za državno cesto od Otiškega Vrha do MMP Holmec na meji z Republiko Avstrijo, 16.09.2009.
<http://mop.gov.si> of 20.12.2009.

Protocol No. 1 to the Convention on the protection of human rights and basic freedoms, 1994. Official Gazette of the Republic of Slovenia No. 7/1994.

Republic of Slovenia, Constitutional Court, U-I-406/06-21. <http://www.us-rs.si/> of 1.8.2009.

Spatial Planning Act, 2002. Official Gazette of the Republic of Slovenia, No. 110/2002.

Spatial Planning Act, 2007. Official Gazette of the Republic of Slovenia, No. 33/2007.

Šturm L. et al. [2002]: Commentary to the Constitution of the Republic of Slovenia/Komentar Ustave Republike Slovenije, Faculty of Postgraduate National and European Studies/Fakulteta za podiplomske državne in evropske študije, ISBN 9981-238-053-8, pp. 1247.

Šubic Kovač M. [2008]: Best use of land for the future of cities and urban areas. In: Sitar M. (ed.). Urban Futures. University of Maribor, Faculty of Civil Engineering.

Universal declaration of human rights, 1948. General Assembly of the United Nations, Resolution No. 217 A (III).

Zajc K. [2001]: Analysis of economic reasonability of various housing construction on relevant building land within the community of Dol pri Ljubljani. Ljubljana, University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering.

Priorities of the Public Interest While Executing the Land Reform During 1991-2008 in Lithuania

Summary

The main task of the land reform in the Republic of Lithuania was to satisfy the private interests – to restitute to the citizens their land parcels owned by the right of ownership or to compensate for them using various means, including giving the land plots in other places. Absolute restitution was impossible due to the land use, built constructions and environmental requirements that changed during 50 years. For implementation of the partial restitution, the territories, in which land plots were not privatized for the sake of the public interest or which could be purchased only by the owners of the buildings built in that territory, had to be determined. Those are – the land assigned to the state by the exclusive right of ownership, the land parcels formed nearby the buildings belonging to other persons by the right of ownership, common use territories and some land parcels with specific purpose of land use. The main problem from the perspective of balancing public and private interests was generated by: 1) the land plots nearby farmsteads; 2) restituting the undeveloped land plots, which according to master plans were intended to be used for roads, streets, objects of infrastructure or for landscape gardening of common use; 3) incongruity in value of previously owned or transferred in ownership land plots and real present land market value, especially in suburban and recreational territories; 4) using valuable farming land for building without demanding a compensation for reduction of non-renewable resources – cultivated land and fertile soil; 5) using fertile farming land with drainage systems for planting the forest.

Key words: the public interest, the private interest, land for agriculture purposes, land redeemable by the State.

1. Introduction

The Constitutional Court of the Republic of Lithuania stated that proper use and protection of land, forests and water bodies are a person's, as biological and social being, milieu of existence and maintenance and spread of public relations, a condition for the person's and the society's survival and development as well as a basis for the nation's welfare. Proper and rational use and protection of these objects – the public interest protected by the Constitution [6].

* Faculty of Water and Land Management, Department of Land Management, Lithuanian University of Agriculture (LZUU), Akademija, Kauno, Lithuania.

** Head of Law Division, National Land Service under the Ministry of Agriculture, Vilnius, Lithuania.

The area of agricultural land and forest land during many decades remains stable in Lithuania – about 3900 thous. ha and 2000 thous. ha respectively. During land reform which started in 1990, there were claims from citizens to restore land ownership to more than 4000 thous. ha of agricultural and forest land in rural territories. 3275 thous. ha of agricultural and forest land were returned to private ownership and the compensation in money or State enterprises stocks were paid for 646 thous. ha until the end of 2009. Currently the area of private agricultural land in rural territories is 3062 thous. ha, area of private forest land – 658 thous. ha (including land which were acquired from the State by other privatization means, e.g. purchase of free State land).

When drafting the laws regulating the land reform, a dilemma had to be solved – to restitute land only in the former place or to restrict privatization of the land balancing that with the needs of the land users and the State's interests. It is especially important when dealing with agricultural or forest land.

In the first case if land would be returned only in the same place the process of the land reform would be simpler. The priority to restitute the land and to dispose it would be given to the owner of the land. He would have the right to terminate the land's relation with the user of the land plot that can be restituted and to sell, give or lease it to any person as well as to determine sale price of that land plot or to determine the payment of lease. However a problem regarding restitution of the plots used for public needs or the territories built by other persons would have arisen. In addition, use of agricultural land in the rural areas is special in the sense that this land is a component of the farms as territorial-industrial units. By reforming the former big farms into the new farm structures based on private ownership of production means the State sought to create a system of farms of a rational size and to establish conditions for their operation. These aims corresponded to the need to strengthen economic capacity and they can be regarded as the public interest. Restitution of agricultural land to persons who had not cultivated that land would encumber the process of creating farms to those persons who have not enough land that can be restituted. These reasons caused adoption of the laws providing only limited restitution of land property: a particular part of land was ascribed as not being subject to restitution (i.e. as land redeemable by the State). However, the claimants to the land parcels previously owned by the former owners (hereinafter referred to as the Inheritors) were granted the right to receive compensations in equivalent piece of land in other place as well as in money or in the governmental securities (shares of the State enterprises). This second variant of execution of the land reform better met the terms of balancing the public and the private interests.

The private interests can be described following the provision of article 23 of the Constitution of the Republic of Lithuania regarding inviolability of the property [4]. However, during the land reform when restituting the ownership right, identification of the former place of the land was not as important as the fact that continuity of the ownership right and a proper compensation (if the owned land tenure cannot not be restituted in the former area or the persons do not request such restitution) were guaranteed to the inheritors. In this aspect the inheritors differ from the real land owners, the persons who have tech-

nically and legally formalized land parcels after performing the procedures of the land reform: these land parcels had to be designed in the documents of territorial planning, marked in the area and registered in Real Estate Registry. The real land owners had the right to use and dispose the land parcels owned by them following the main intended purpose of land use settled in the documents of territorial planning and the special terms of land use and land servitudes.

The drafted documents of territorial planning (these were the land organization projects of the land reform in rural areas) could include that was required by the laws: to designate the land that is not subject to restitution of land in kind, to designate land area, which can privatized and used only with some restrictions, etc. The persons, who drafted the documents, followed the laws and the requirements of the orders of the Government that implemented these laws.

The aim of the researches – to analyze the problems of balancing the public and the private interests that arose during the land reform. The tasks of the researches: 1) to identify validity of determining land areas as being not subject to restitution and privatization as provided in the legislation; 2) to analyze motive in what scale the provisions of the laws on the land reform correspond to the public interest; 3) to prepare suggestions regarding the solving of possible land use problems, while improving the requirements of the laws.

The methods of the researches. The main method of the researches – analysis of the sources of literature and generalization. The laws of the Republic of Lithuania regulating the land reform and the relations of ownership and use of land (adopted during 1991-2008), the orders of the Constitutional Court of the Republic of Lithuania as well as statistic material regarding ownership and use of agricultural land were analyzed in the researches.

2. The Results of the Researches

2.1 Land Areas Usable for the State's and the Society's Needs

During 1940-1989 all land was in State ownership and municipalities or private persons had no private ownership of land. After regaining the independence and starting the land reform land use regulations and interests are possible only defining land restitution and disposition regulations. In respect of the public interest the laws prohibit from restitution or privatization by other means some pieces of land. These are the following:

2.1.1 The Land Assigned to the State by the Exclusive Right of Ownership

Justification of the assignation – article 21 of the Constitution of the Republic of Lithuania and article 6 of the Law on Land [10]. The following are ascribed as such land:

1. the roads of the state significance and the railways for public use. Width of the portions of the roads and other normative are determined by the laws and the orders of the Government;
2. the territory of Kursiu Nerija National Park;

3. other part of seashore line which is described by the special law and which boundaries are more than 100-500 m from the shore of the Baltic sea;
4. state reserves and small strict nature reserves. These are land areas in which economic activities are not allowed except related with special clearing and maintenance of these territories;
5. forests and parks of the state significance. These are – forest arrays which are managed and used by the directorates of state forests. Their boundaries, determined according to special planning documents, are approved by the Government. The total area of such forests (including forest parks) – 1096 thousand hectares or 51.6 per cent of all Lithuanian forests;
6. internal waters of the state significance. These are larger lakes and reservoirs as well as smaller lakes in the nature reserves and other lakes having significant ecological importance. Their areas are approved by the Government by the offering of the Ministry of Environment. Area of these waters was 167.45 thousand hectares or 63.8 per cent of all internal waters in 2009.
7. territorial waters – the part of the Baltic sea belonging to Lithuania, 12 nautical miles (22,2 km) from the coast and the territory of the state seaport;
8. the borderline. This is a 5 m or wider part of the borderland at the state border with Latvia, Russia, Belarus and Poland.

Some named land areas owned by the state by the exclusive right of ownership, were determined and approved until the beginning of the land reform. Others were designed and approved during the land reform avoiding possible privatization of the land. Somewhat more significant conflict of the public and the private interests was seen in cases when it was suggested to attach the land areas, which had been in the private ownership until 1940, to the forests and the water bodies of the state significance. In order to achieve a compromise, a part of forests, including those in the state forest arrays, were excluded from the areas that were proposed to be not subject to privatization. Accordingly, some even larger than 50 ha lakes were not assigned to the internal water bodies of the state significance. However, these cases made up a small percent.

2.1.2 Other Important Objects, Territory Nearby to Which is Redeemable by State

These are:

1. the land necessary for locating and maintaining the buildings of the state and municipal institutions as well as of the subordinate enterprises;
2. streets, squares, parks, cemeteries and other common use territories;
3. land parcels formed near the general purpose public utility networks equipments;
4. resorts for the citizens' common use;
5. the land intended and used for science and education purposes.

2.1.3 Land Plots on Which the Buildings Belonging to Other Persons by the Right of Ownership Stand

This group of land plots has a specific status – the land restitution in kind is not allowed during the land reform, however the owners of the buildings (natural and legal persons) can buy that land plot from the state and the owners of some buildings, natural persons, can receive this land into ownership as a compensation for the unwanted piece of land or for the land plot which cannot be restituted in kind. Such provisions of the laws were based on the striving to create a single object of real estate including the land and the buildings on it. These land plots include:

1. residential holdings;
2. the land belonging to partnerships of gardeners and amateur garden plots used by the members of the partnerships (0.06–0.12 ha each);
3. land parcels near the building of other purposes.

However, according to the laws amended in 1997 [8], this group does not include the land with agricultural, commercial and recreational buildings on it in the rural areas. From the viewpoint of the public interest such exception creates a conflict between the owner of the buildings and the land owner, who has the right to restrict expansion of the buildings, to settle the land lease payment rate, etc. In addition, technical implementation of the law, i.e. determination of the boundaries of the land parcel formed near the buildings, was problematic. While regulating the order for designing the land parcels and marking their boundaries, the clear criteria for all these cases had to be settled first: according to the boundaries of the actually used land plot; according to the legal documents of providing the land plot (for construction); according to the boundaries of land parcels designed in the detailed plans.

2.1.4 Used Agricultural Land

(except the land plots with right of ownership restituted to the users of that land).

The restrictions provided in the laws for restitution and privatization of this land evoked the most legal controversies. From the viewpoint of the public interest, the consistent transference of the land or reserving its use by lease only to those economic subjects that use it (and not restitution to all the inheritors) is based on the following motives:

1. this land is included into the production process with other agriculture production components, which are related with the territorially concentrated piece of land of the particular size, operating. Total privatization of the land by the persons who do not use it would disturb the production and that would have a negative effect on the state economy;
2. the land is used by the farms established according to the laws of the Republic of Lithuania and having the right to receive the state support – providing the piece of land necessary for their functioning. This has to be guaranteed by the state which

- began the agrarian reform and this also corresponds to the aims of the land reform declared in article 2 of the Law on the Land Reform [11];
3. agricultural infrastructure, drainage systems and the road network in particular, is adjusted to the activity of the already functioning farms, industrial gardens are planted, large livestock farms are built and cultural pastures are equipped nearby. Using these buildings and equipment for non-agricultural activity would be against the public interest as that would weaken the branch of agriculture important for the state;
 4. many families living in the rural areas raise livestock and cultivate the land – grow crops for food and forage.

Those people, who defended interests of the inheritors, objected to the above mentioned arguments, considering the restriction to restitute the land in kind or in any other place on the basis that the persons claiming for the restitution of ownership were not prepared to farm or did not intend to do that, or that this would disturb the production activity of the farms as infringement of human rights. Moreover, in addition to the land restitution in kind, the right to receive compensation in land plots used by other persons was required. Such “relocation” was proposed not only when the former land parcel of the inheritor was non-privatizeable (was redeemable by the state) but also when the restitution in kind was possible but the inheritor wished to receive this land into ownership at the place of his chose. For balancing the public and the private interests requests to hear cases were submitted to the Constitutional Court more than once. The final conclusions of the Constitutional Court were compromise that considered the actual situation: privatization of the actually used land plot without restitution in kind to other inheritors was recognized as being lawful only to the families that had got up to 2-3 ha of land for the personal farm. There are 307 thousand families in Lithuania; they used 666 thousand ha of land out of which 507 thousand ha were privatized in the beginning of 2009. Retention of using the land in the particular rational boundaries was not ensured for the persons, who had established farmers’ farms, and for legal entities engaged in agricultural activity (agricultural companies). According to the approximate data, about 80 thousand farms growing marketable agriculture production used 2700 thousand ha of land in 2009, 1200 thousand ha were purchased by the right of ownership, 1100 thousand ha were rented from the owners to whom the land was restituted and 400 thousand ha were rented from the state.

From the viewpoint of the public interest it is considerable whether the laws had the right to determine the particular conditions for restitution of agricultural land carried out during the land reform as well as for distribution the land owned by the state to the inheritors giving the priority to the inheritors who “relocated” the land rather than to the economic subjects using that land. There were clear provisions regarding compensation in the state land in the laws that were valid in 1991-1996: this land could not be given to the persons who were not engaged in farming. In addition, land plots necessary for farms’ functioning were formed near economic centers and only the owners of the manufacturing buildings that were built in these centers, i.e. agricultural companies, had the right to use these piec-

es of land. Law amendments passed in 1997 abolished the mentioned prohibitions. The consequences of these liberalized laws can be evaluated in political, economical, social and moral aspects. Evaluations provided in this article are made from the ration land use requirements, which were suggested by farmers organizations for agrarian changes [2].

While regulating the relations related with using the land for business or agricultural activity, it is necessary to regard the nature of the land as natural resource and specificity of the land as real estate. The Constitution gives the possibility and necessity to regulate the relations related with purchase and management as well as with transference of the land as the particular ownership object (and one of the business condition – preconditions for performing economic activity) in such a way that a precondition to harm the land as a special value protected and defended by the Constitution and to injure other constitutional values would not be made [7]. While restoring the ownership to the land, the interests of different social groups – the persons to whom work in the farm is the main activity and lifestyle, other persons to whom the land plot is just the market object and the state which seeks to create a system of competitive farms – have to be balanced. One way to balance the interests is restriction of the rights of the individual and personal freedom. According to the European Convention on Human Rights and Fundamental Freedoms and the practice of European Court of Human Rights such restrictions are possible, i.e. are considered reasoned, if they meet two conditions: 1) are lawful and 2) are definitely necessary in the democratic society. The requirement of legality means that restrictions have to be determined only by the law which is publically announced and which norms are formulated quite clearly [5].

Following this provision, the conditions and the requirements, ensuring the following, could be included into the law:

1. economic structures, which would use the land more effectively than the former large farms before their reorganization, would be formed during the land reform;
2. the land may be acquired into ownership only after forming perspective boundaries of the farms in the land organization projects and only by the managers of these farms. In particular cases land restitution in kind to other persons, who agree to sell or to lease land to the farms which use it, is allowed;
3. the right to receive compensation in the equivalent land plots for individual construction (for this purpose in the areas planned by municipal administrations near towns), in government securities or in money has to be ensured for other persons who have no possibilities to farm;
4. in the prepared land organization project of the land reform location of all land parcels that are formed and the boundaries of farms' landownership have to be solved simultaneously. The project must be discussed with the public as widely as possible, especially with land users in that area, maximally satisfying their interests. Most carefully must be projected easements for access roads and pedestrian paths to water bodies, areas best usable for recreation, boundaries of protected sites in both urban and rural areas.

It should be noted that after 1997 the laws regulating the land reform gave the main priority to the restoring the ownership to the land rather than to creation of perspective system of farms while distributing agricultural land. The state lost the possibility to regulate and promote development of the competitive farms. The consequences of this – big scatter of the land plots used by the farms which increases the agriculture works' costs, large areas of unused land, active land speculation when purchasing it for resale, lease to the farmers or for using it for non-agricultural activity. Improvement of the compactness of the farms' land use now is possible only under land consolidation project but this will require much larger costs for one unit of area than it was allowed during the land reform. Moreover, relocation of land parcels is possible only if all participants of the land consolidation project agree; land parcels boundaries of objecting owners cannot be changed.

2.1.5 Non-Privatizeable Land in Towns

The laws allow restitution of vacant land in kind in towns, despite the fact that according to the master plans it is indented to be used for streets, green areas and for constructing public buildings. The exception is made only for the land parcels the boundaries of which were formed according the detailed plans drafted before the settled time. This can be explained by the fact that solutions of the master plans are expressed in small scale plans and the boundaries of land parcels are not provided in them. In addition, it is not precisely known when the works necessary for realization of the solutions of the master plan will be started. However the consequences of such actions are harmful for town development, especially if detours or primary roads have to be constructed on the restituted land. Long lasting procedures of taking of land for public needs are faced with, litigation is not avoided. Municipalities and builders suffer losses due to significantly higher (higher than compensation for the land that was not restituted) land price or due to losing possibilities to use the support for investment projects. Such situation does not satisfy the principles of balancing the public and the private interests, does not ensure equality of rights of all concerned groups (natural and legal entities, other citizens, the municipality, the state).

A solution of this problem was heard in the court more than once. Logically it would be more just to carry out procedures of the land reform in towns taking into consideration the fundamental provision of the Law on Territorial Planning stating that the mode of using the particular territory is determined by the territorial planning documents primacy over which has the master plan and the special and detailed plans are drafted pursuant to the master plan. In this way land restitution in towns as in the urbanistically complex system had to be decided only when elaboration of the master plan in the owned landownership is finished by the territorial planning documents of the lower level. It is particularly important in territories, which are intended for building common use or public objects (i.e. it is like the land, restitution of which should be postponed, reserved for public needs), marked in the plans of the detailed plan. The precise boundaries of the land plots that cannot be restituted or that can be restituted in kind would become clear only after drafting the detailed plans. The legal grounding of this provision has been found when resolving disputes in courts between parties that had different interests. Lithuanian Supreme Administrative Court in the decision of 29 March 2004 stated that “the fact that the land is

in unprojected urban area can not be regarded as a sufficient basis to acknowledge it as the vacant (undeveloped) land in which property rights can be restored by returning the land in kind. ... Municipal authority with responsibility to safeguard needs of the society, must testify, if necessary, that the spatial planning procedures are being performed or within a reasonable time will be performed on the basis of which the corresponding area in the detailed plans will be assigned to the objects stated in Law”, i.e. to the area of land redeemable by State. And only “if such information is not provided, it means that the land is vacant (undeveloped) and thus can be returned in kind.” [17]

2.2 Equivalence Problems of Transfer of Land into Ownership

When compensating for the owned land in land plots owned by the state, the owned land tenure and the transferred land plot have to be of equal value. This provision requires that a single permanent method for land evaluation would be applied in all territory of the country and during all land reform. The present method approved by the order of the Government [13] does not provide imputation of the price increase arising due to possible land use for non-agricultural activity (for other purpose) to the land value. This establishes conditions to the inheritors to misuse – they ask to compensate in agricultural land plots which they intend to use not for farming but for building or for other purposes (in those territories, where the detailed plans can be drafted for these purposes and where is a demand for buildings). Such land plots are of equal value to the owned ones only calculating receivable income from the agricultural activity. At the moment, non-equivalency of these land plots is indicated by the market value of the private land, which is not considered in the methods of the land reform works. The market researches show that the price of agricultural land of high value is 5-7 thousand LTL/ha, the price for the agricultural land of average value – 3-4 thousand LTL/ha and the price for the agricultural land of low value is 1.5-2.5 thousand LTL/ha. Meanwhile the land plots suitable for recreation (for building a summer cottage or a dwelling house in picturesque terrain) cost 50-100 thousand LTL/ha. The land plots near towns of average size cost 300-400 thousand LTL/ha, near large towns – 400-800 thousand LTL. From the viewpoint of the public interest these potentially valuable land plots owned by the state had not be transferred into ownership of the persons who “relocate” their landownership. Their privatization could have only been started after the state or municipalities had drafted detailed plans and had estimated real market value of the land. Such situation can be described (treated) as violation of States proprietary rights by non-equivalent land exchange since the part of land value consists of infrastructure created by means of the state or the municipalities, however, this infrastructure goes not to the society or to the state but to the natural persons obtaining the land.

2.3 Problems of Abolishing Restrictions to Use Utilized Agricultural Land for Non-agricultural Activity

At the moment a county governor can make a decision regarding changing the purpose of the agricultural land only following the solutions of the detailed plan without any commitments to the owner of the land or to the builder, for example, to pay the state the compensation for damages made for agriculture as areas of the cultivated land, meadows and pastures are reduced. Until 2000 such compensation had to be obligatory paid and the

state had to use the received money for financing land improvement works. The indicated conditions satisfied the requirements of legislation to save the soil as one of the important resources.

The utilized agriculture land having fertile soil given by nature and created and improved by the work of many generations of the farmers through centuries and by the land improvement means provided by the state makes the largest area of the agricultural land. Possibility to increase areas of the utilized agriculture land using the present wetlands, scrublands and other non-agricultural land is very small. The Constitutional Court of the Republic of Lithuania noted that the agricultural land is the limited resource of exceptional value. Its quality and areas with fertile soil constantly decreases due to industrial effect, urban activities and other factors. In order to save useful characteristics of the agricultural land, the legislator has the obligation to determine clear criteria for changing the agricultural land to the land of other purpose. When changing the purpose, the public interest has to be respected [7]. On the grounds of this clarification, amendments to the law can be drafted and to provide restriction and conditions which could ensure the public interest in them. The basic condition for drafting the territorial planning documents and for construction in the cultivated land could be determination of such economic barriers that would allow saving the extremely valuable utilized for agriculture land. According to authors opinion the following options are possible: 1) obligation to the builder at his expense to perform unproductive land improvement works with the removed fertile soil; 2) the obligation to the builder at his expense to perform land improvement works turning areas of wetlands, scrublands and other not cultivated land in other location into the utilized agriculture land of the corresponding size and value; 3) the condition to the owner of the land to pay into the state's budget the amount equal to the value of the utilized agricultural land calculated using the recoverable value method, in addition, the means of the state budget allocated to the land improvement works have to be increased by this amount; 4) the condition to the owner of the land to pay to the state budget the difference between the average market price of the land of other purpose and the indexed price for purchasing this land from the state (or the average market price for the agricultural land sold for long-term farming) for the permission to change the purpose of land use.

These conditions would be useful both in time of territory planning, since it would allow finding the solutions of the project options incurring the least harm for agriculture, and for the rational use of land fund, since it would reduce the speculative buying up of the cultivated land.

The legal basis for these proposed amendments to the law is article 40.4 of the Civil Code of the Republic of Lithuania [3] providing that the surface layer of the soil belongs to the owner of the land only to the extend it is necessary to use the land according to its purpose. The assumption can be made that the change of the purpose and the removal of the soil layer have to be legally conditional. Another basis for requiring a compensation for reducing national property is the provision of article 22 of the Land Law stating that the land user is not allowed to reduce the area of the cultivated land and the area with land improvement systems, if the productivity of this land is higher than the country's average

(exception is made only to ecologically impoverished territories). By this provision it is attempted to save the resources of the fertile soil as the state's national property. Concretizing of the provisions would allow solving the problem of rational land use and the state's will to defend the public interest would be expressed and established in the improved laws.

3. Conclusions

1. During the land reform the conditions for implementing the state's land policy and for using the land more rationally are established. It is particularly important while reforming the use of agrarian territories in Lithuania as reorganization of the farms and the restitution of the land ownership were carried out at one time. The laws regulating the process of the agrarian reform had the possibility to ensure providing the land to the newly established farms. However, that was prevented by the provisions established in the laws that protected the private interests – any person's, who claims for restitution of the land owned until 1940, right to get the land restituted.
2. Balancing the public and the private interests is especially topical during the total land privatization. At the moment the main problem is attempt to get the agricultural land restituted in the former place or to receive the compensation for it in the land plots in other place. The following are considered as the infringement of the balance of interests: refusing the state's objectives to create economically effective economical structures, which could use the land rationally, during the privatization, restitution of the territories necessary for common use, non-equivalent compensation in state land providing a possibility for the persons obtaining the land to profit at the state's property expense.
3. Balancing the public and the private interests while redistributing the management of the agricultural land both during the land reform and the post-reform periods can be ensured only then, if location and belonging of the designed land parcels are decided according to the territorial planning documents which also include the planned boundaries of the farms' land-ownership. These territorial planning documents have to be economically reasoned and the intended solutions must maximally satisfy the needs of the local society and other people.
4. Taking into consideration differences in the land prices which depend on possibilities to use it for agriculture or other purposes, and to limited areas of the land with fertile soil, it is necessary to revise the law provisions in such a way that the harm experienced by the state's interests would be as smallest as possible, when the areas of the utilized agriculture land will be reduced due to the building or exploitation of mineral products.

References

- [1] Aleknavičius P. [2007]: Žemės teisė: vadovėlis. – Kaunas, UAB „Judex“.
- [2] Aleknavičius P. [2008]: Žemės santykių pertvarkymas Lietuvos kaime 1989–2008 metais: monografija. – Vilnius, Jandrija.
- [3] Civilinis kodeksas – 2000 07 18, Nr. VIII-1864 // Valstybės žinios, 2000, Nr. 74-2262; Nr. 77; Nr. 80; Nr. 82.
- [4] Lietuvos Respublikos Konstitucija: Priimta Lietuvos Respublikos piliečių 1992 m. spalio 25 d. referendume. – <http://www3.lrs.lt/home/Konstitucija/Konstitucija.htm>.
- [5] Lietuvos Respublikos Konstitucinio teismo 1997 m. vasario 13 d. nutarimas. Iš: Valstybės žinios, 1997c, Nr. 15-314.
- [6] Lietuvos Respublikos Konstitucinio teismo 2005 m. gegužės 13 d. nutarimas. Iš: Valstybės žinios, 2005a, Nr. 63-2235.
- [7] Lietuvos Respublikos Konstitucinio teismo 2006 m. kovo 30 d. nutarimas. Iš: Valstybės žinios, 2006, Nr. 37-1319.
- [8] Lietuvos Respublikos Piliečių nuosavybės teisių į išlikusį nekilnojamąjį turtą atkūrimo įstatymas – 1997 07 01, Nr. VIII-359 // Valstybės žinios, 1997a, Nr. 65-1558; 2004, Nr. 53-1791.
- [9] Lietuvos Respublikos Teritorijų planavimo įstatymas – 2004 01 15, Nr. IX-1962. Iš: Valstybės žinios, 1995, Nr. 107-2391; 2004a, Nr. 21-617.
- [10] Lietuvos Respublikos Žemės įstatymas – 2004 01 27, Nr. IX-1983. Iš: Valstybės žinios, 1994, Nr. 34-620; 2004b, Nr. 28-868.
- [11] Lietuvos Respublikos Žemės reformos įstatymas – 1997 07 02, Nr. VIII-370. Iš: Valstybės žinios, 1991, Nr. 24-635; 1997b, Nr. 69-1735.
- [12] Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1997 m. rugsėjo 29 d. nutarimas Nr. 1057 “Dėl Lietuvos Respublikos piliečių nuosavybės teisių į išlikusį nekilnojamąjį turtą atkūrimo įstatymo įgyvendinimo tvarkos ir sąlygų”. Iš: Valstybės žinios, 1997, Nr. 90-2256; 2004c, Nr. 53-1803.
- [13] Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1998 m. balandžio 1 d. nutarimas Nr. 385 “Dėl žemės reformos vykdymo kaimo vietovėje”. Iš: Valstybės žinios, 1998, Nr. 33-882; 2002, Nr. 41-1532; 2005b, Nr. 66-2359.
- [14] Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. vasario 24 d. nutarimas Nr. 205 “Dėl žemės įvertinimo tvarkos”. Iš: Valstybės žinios, 1999, Nr. 21-597; 2002, Nr. 102-4574.
- [15] Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. liepos 16 d. nutarimu Nr. 904 patvirtinti “Visuomenės dalyvavimo teritorijų planavimo procese nuostatai”. Iš: Valstybės žinios, 2004, Nr. 112-4189; 2007, Nr. 33-1190.
- [16] Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. spalio 13 d. nutarimu Nr. 1278 patvirtintos „Pagrindinės tikslinės žemės naudojimo paskirties nustatymo ir prašymų

leisti pakeisti pagrindinę tikslinę žemės naudojimo paskirtį padavimo, nagrinėjimo ir sprendimų priėmimo taisyklės“. Iš: Valstybės žinios, 2004d, Nr. 152-5545.

[17] Lietuvos Vyriausiojo administracinio teismo sprendimas, 2004 03 29 // Administracinė byla Nr. A7 260-02.

[18] Monkevičius E. [2006]: Žemės teisė: monografija. – Vilnius, Justitia.

Expropriation and Prejudicial Effects of Time-Consuming Planning Processes

The Sporrang-Lönnroth Case Revisited

1. Introduction

In 1982 Sweden was condemned in the European Court of Human Rights in the case Sporrang-Lönnroth. The case concerned two properties in Stockholm, which for a long time had been subject to expropriation permits and prohibitions on construction.

Under Swedish law then in force, the property owners had no possibilities to obtain a fixed time-limit for the permits and prohibitions, neither to receive economic compensation until the expropriation was executed. The European Court found that these circumstances entailed a violation of Article 1 of Protocol No. 1 (Protection of property) of the European Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms. The Court also found that Article 6 of the Convention (Right to a fair trial) was violated since the property owners, according to Swedish law at the time, were unable to have the dispute between them and the City of Stockholm heard by a Swedish court.

The judgement led to some legal reforms – including time limit of expropriation permits and a new act on judicial review of certain administrative decisions in court – in order to harmonize Swedish law with the obligations under the Convention.

The aim of this article is to illustrate a situations where a similar type of problem still persists, namely during the planning processes for national roads and railroads.

2. Sporrang and Lönnroth vs. Sweden

After the Second World War large-scale changes were taking place in the centre of Stockholm. The transformation was particularly radical and enduring in *Nedre Norrmalm*, a district where most of the important administrative and commercial activities are concentrated.

The planning vision was that the district should be restructured in order to satisfy the needs for a proper network of roads. Furthermore, most of the buildings were decrepit and in a poor state of repair. A large-scale redevelopment scheme, in order to provide suitable premises for offices and shops as well as to create a healthy and hygienic working environment, was launched 1946. A new development plan for *Nedre Norrmalm* – known as *City Plan 62* – gave priority to street widening for the benefit of private traffic and pedestrians. Subsequently a revised plan, *City Plan 67*, stressed on the need to improve public transportation by means of a better network of roads.

* Division of Real Estate Planning and Land Law, Royal Institute of Technology (KTH), Stockholm, Sweden.

During the 1970's, town-planning policy in Stockholm evolved considerably, partly due to severe criticism from the public. Far from being in favour of opening access roads to the centre, the city authorities were now trying to reduce the number of cars in the capital. This new policy was reflected in *City Plan 1977*. The new plan made provision for urban renovation based above all on gradual rebuilding that took account of the urban fabric at the time and it envisaged the preservation and restoration of most of the existing buildings.

2.1 The Sporrang Estate – Riddaren no. 8

The property unit – Riddaren no. 8 – is built with a multi-storey building from 1860 including apartments and offices.

- In 1954 the Stockholm County Administrative Board (*länsstyrelsen*) imposed a prohibition on construction (*byggnadsförbud*) on the property, on the ground that a viaduct and a relief road – according to the proposed development plan from 1946 – would affect the use of the property. The prohibition was subsequently extended by the Board to 1979.
- In 1956 the National Government granted the City of Stockholm a “zonal expropriation permit” (*expropriationstillstånd*) covering 164 properties, including Riddaren no. 8.
- The Government set a five year time-limit within which the expropriation had to be prosecuted before the Land Court (*fastighetsdomstolen*) for the fixing of compensation. This time-limit was – at the request of the City – extended at several occasions. The final time-limit was set to 1979.
- In the mid 1970s the City Council put forward revised planning proposals. Riddaren no. 8 was not to be modified and the existing building was not to be altered. In 1979 the Government cancelled the expropriation permit. It was considered unlikely that the City needed to acquire the property in order to implement the new town-planning scheme.

The expropriation permit and the prohibition on construction were thus in force for total periods of 23 and 25 years respectively.

2.2 Mrs. Lönnroth Estate – Barnhuset no. 6

Mrs. Lönnroth was a joint-owner of the property unit Barnhuset no. 6. The property, built with two multi-storey buildings from the late 1800's, contains apartments and offices.

- In 1968 the Stockholm County Administrative Board decided to impose a prohibition on construction on Barnhuset no. 6, on the ground that the site was to be turned into a car park. The prohibition was subsequently extended by the Board to 1980.
- In 1971 the Government authorized the Stockholm City Council to expropriate 115 properties – including Barnhuset no. 6 – and set 1979 as the time-limit of the judicial proceedings for the fixing of compensation in the Land Court. The decision was justi-

fied by reference to the *City 67* plan proposal (see above), which envisaged that a multi-storey car park would be erected on the property.

- In 1979 the Government cancelled the expropriation permit at the City Council's request.

Barnhuset no. 6 was thus subject to an expropriation permit and a prohibition on construction for total periods of 8 and 12 years respectively.

2.3 Outcomes in the European Court of Human Rights

The case originated in two applications against Sweden lodged to the European Commission of Human Rights in 1975. The European Court of Human Rights found that Sweden had breached its obligations under Article 1 of Protocol No. 1 and under Article 6, par. 1, of the Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms (Judgement 23 September 1982, Series A no. 52).

Article 1 of Protocol No. 1 (Protection of property)

In the view of the complainants the length of the expropriation permits, accompanied by the prohibitions on construction, was an unlawful infringement of their right to the peaceful enjoyment of their possessions, as guaranteed by Article 1 of Protocol No. 1.

Every natural or legal person is entitled to the peaceful enjoyment of his possessions. No one shall be deprived of his possessions except in the public interest and subject to the conditions provided for by law and by general principles of international law.

The preceding provisions shall not, however, in any way impair the right of a State to enforce such laws as it deems necessary to control the use of property in accordance with the general interest or to secure the payment of taxes or other contributions or penalties.

The Court considered that – although owners' right to use and dispose of their properties were left intact by the expropriation permits – they nevertheless in practice significantly reduced the possibility of its exercise. It was also the Court's opinion that the expropriation permits and the prohibitions on construction should be examined together, of which the latter undoubtedly restricted the applicants' rights to use their property.

Full enjoyment of the applicants' right of property was impeded for a total period of 25 years in the case of Riddaren no. 8 and of 12 years in the case of Barnhuset no. 6. Being combined in this way, the two series of measures created a situation which upset the fair balance between the protection of the right of property and the requirements of the general interest: The property owners bore an individual and excessive burden which could have been tendered legitimate only if they had had the possibility of seeking a reduction of the time-limits or of claiming compensation. The expropriation permits in question, whose consequences were aggravated by the prohibitions on construction, therefore violated Article 1 of Protocol No. 1.

Article 6, par. 1, of the Convention (Right to a fair trial)

The complainants argued that their complaints concerning of the expropriations permit were not – and could not have been – heard by a Swedish court. In this respect they alleged a violation of Article 6 par. 1 of the Convention.

In the determination of his civil rights and obligations or of any criminal charge against him, everyone is entitled to a fair and public hearing within a reasonable time by an independent and impartial tribunal established by law ...

The Court declared that the applicants' right of property was without doubt a "civil right", and that there was a contestation (dispute) regarding the lawfulness of the measures affecting their properties. The Court also pointed out that the Government's decisions on the issues and the extension of the permits were not open to appeal before the administrative courts. The possibility of the Supreme Administrative Court to re-open the proceedings – which is an extraordinary remedy and exercised but rarely – does not comprise a full review of measures affecting a civil right. As regards to both applicants, there had therefore been a violation of Article 6 par. 1 of the Convention.

2.4 Amendments of Swedish legislation

After the verdict in European Court several legal reforms were implemented in order to ensure that Swedish law satisfied the obligations under the Convention. Among other measures, legal means to have decisions by the Government and other authorities appealed to the Supreme Administrative Court were introduced (Proposition 1987/88:69). The prerequisites are governed in the Act on Judicial Review of Certain Government Decisions.

The Expropriation Act was also supplemented with a provision implying that the expropriation permit expires, unless the matter is completed by an application for a summons to the Land Court within *one year* from the date the permit was granted (Chap. 3, Section 6). The Government also received the option, under certain conditions, to reconsider a granted expropriation permit, e.g. when the circumstances have changed since the original decision was announced (Chap. 3, Section 10).

In other legislation that has emerged in recent years, land owners have the opportunity to take initiative themselves to judicial proceedings concerning land which are planned for various public purposes. For instance, property owners whose land has been specified as "public space" in a Detailed Development Plan (*detaljplan*) have an unconditional right to demand acquisition and economic compensation in the Land Court (Planning and Building Act, Chap. 14, Section 1). The same applies to land under a railroad design plan, which is designated for railroad purposes (Railway Construction Act, Chap. 4, Section 2).

3. Planning Processes for National Roads and Railroads

This section gives a brief outline of present legal provisions regarding the planning measures and procedures for national roads and railroads.¹ The outline is supplemented by some figures from real projects.

3.1 Legislation

The planning of national roads is regulated in the Roads Act (*väglagen*). The responsibility for most measures rests with the Swedish Road Administration (*Vägverket*) and its regional organization.² The planning of railroad projects is regulated in the Railway Construction Act (*lagen om byggande av järnväg*). The most important public authority during the process is the Swedish Rail Administration (*Banverket*).

Initial study

The first mandatory step in the planning procedure for national roads and railroads is the preparation of an initial study (*förstudie*).³ The purpose of an initial study is to constitute a basis for the planning of measures to be taken and clarify the prerequisites for it.



Figure 1: Example of alternative routes (hatched areas) in initial study for a railroad. The project concerns the cargo track via Bergslagen, section Hallsberg – Degerön, County of Örebro.

¹ The limitation of the survey to national roads and railroads is due to reasons of space. Several other planning processes for different types of infrastructure – e.g. high-voltage power lines or pipe lines for natural gas – exhibit similar characteristics.

² For both national roads and railroads, project planning is preceded by a strategic planning process which forms the basis for the Government's infrastructure budget Bill.

³ Roads Act (Section 14a). Railway Construction Act (Chap. 2, Section 1).

The initial study shall describe problems and alternative ways of solving these problems. Furthermore, it shall describe important values or qualities in the area and also work out goals for the project. During the process, local authorities, the County Administrative Board, and other interested parties are invited for consultations. After completion, the Road and Railroad Administrations respectively, decides if/how a continuation of the project should be carried out. The initial study document and the decision cannot be appealed against.

Feasibility study

When alternative locations of the infrastructure need to be investigated, a feasibility study (*vägutredning/järnvägsutredning*) has to be carried out.⁴ The feasibility study shall constitute the basis for selection of road or railroad corridor, respectively, and traffic engineering standard. During the survey, alternative corridors are studied, which can be several hundred meters of width. According to Swedish Road Administration guidelines, for instance, it is important for the corridors to be so wide that the risk is minimal for any part of the road area in later stages to fall outside the corridor boundaries (Swedish Road Administration 2005a p. 52).

Environmental impact assessments (EIA) are carried out for the different survey alternatives. The EIA shall be approved by the County Administrative Board. Other important consultations shall be held with local authorities, organizations, and the general public.

Normally, the proposal document is displayed in public, and any views are documented. After consideration of views from the display and of the opinions from the consultations,

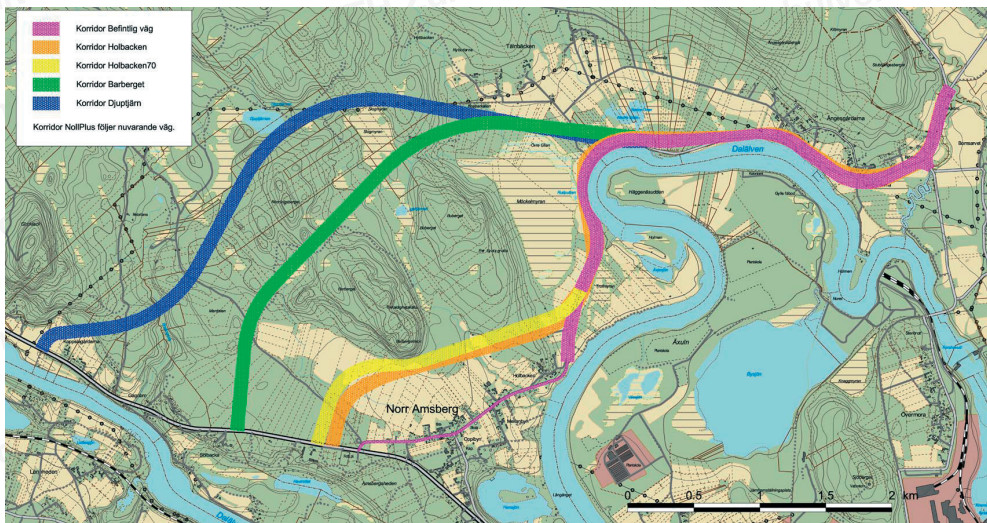


Figure 2: Example of alternative road corridors in feasibility study for a national road. The project concerns road no. 293, section North Amsberg – Ängesgårdarna, County of Dalarna.

⁴ Roads Act (Section 14b). Railroad Construction Act (Chap. 2, Section 1a).

a final corridor to choose for the next planning stage is decided. The feasibility study document and the decision cannot be appealed.

The Government's decision on permissibility

According to provisions in the Environmental Code (*miljöbalken*), the National Government shall consider the permissibility of certain operations, including national roads and railroads of a certain size.⁵ The permissibility procedure consists of an assessment of whether or not the project is consistent with the basic rules in the Environmental Code. The Government decision stipulates whether the road or railroad project, respectively, may be implemented within the corridor selected in the feasibility study.

The Government's decision can be appealed to the Supreme Administrative Court, who can examine the formal lawfulness of the decision.

Design plan

In order to determine the location and design of the project in detail, a design plan (*arbetsplan/järnvägsplan*) shall be carried out.⁶ The design plan shall, inter alia, include account for the land that needs to be acquired for the national road and railroad, respectively. The plan shall contain an approved EIA. During the preparation, consultations are held with authorities, municipalities, the County Administrative Board, and others. Special meetings are held with the landowners affected. The design plan, including an EIA, is exhibited to the general public for comment and points of view.

The road design plan is approved by the Swedish Road Administration. The railroad design plan is approved by the Swedish Rail Administration. The decision to approve a design plan can be appealed to the Government.⁷

The design plan is legally binding, and the establishment has important legal consequences. First it provides the road manager or the railroad manager, respectively, with rights similar to an expropriation permit.

In the case of national roads, the road manager obtains so-called right of way (*vägrätt*). The right of way means that the road manager has sole access to the road area according to the road design plan.⁸ In the case of railroads, the railroad manager can apply for a summons in the Land Court for compulsory purchase (*inlösen*) of the railroad area according to the railroad design plan.⁹

The establishment of a design plan also gives the land owners a right to apply for a summons in the Land Court in order to obtain compensation due to the acquisition of proper-

⁵ Environmental Code (Chap. 17, Section 1).

⁶ Roads Act (Section 15). Railroad Construction Act (Chap. 2, Section 1 c).

⁷ Roads Act (Section 75). Railroad Construction Act (Chap. 5, Section 1).

⁸ Roads Act (Sections 30-31).

⁹ Railroad Construction Act (Chap. 4, Section 1).

ty.¹⁰ It may be noticed that the right for land owners to take action in the case of national roads is dependent on the establishment of a right of way. This legal right does not result merely from the establishment of the design plan, but also requires that the road manager actually takes possession of the land for construction work or other measures.

4. Case Studies

The processes described above consist of several planning phases, which in principle must be completed before the next phase can begin. The combined planning phases can therefore extend over a long period of time. According to Swedish Road Administration guidelines, the total planning process – in those cases where a feasibility study is required – takes between five and ten years (Swedish Road Administration 2005 b).

In order to investigate to what extent this goal is achieved we have made a case study. The study includes three national road projects and three railroad projects, of which the majority is smaller sections of larger projects.

4.1 The Road Cases

The first project is a smaller part of E 45 between Vattnäs and Trunna in the County of Dalarna, with a length of the new location of 7 km. The first feasibility study was supplemented with additional investigations to the extent where a new feasibility study had to be conducted. Since the project is of minor size, the Government's decision on permissibility is not required. Due to budget restrictions, the design plan phase has not yet started.

Road no. 73 concerns construction of a high-way between Stockholm and Nynäshamn, with a total length of ca. 215 km.

The road no. 55 project comprises rebuilding of a 5 km stretch of a main road in a new location, between Bygget and Björndammen in the County of Södermanland. Since the project is of minor size, the Government's decision on permissibility is not required. The design plan phase has not yet started (due to budget restrictions).

4.2 The Railroad Cases

The Bottnia line (*Bottniabanan*) concerns a part around the city of Umeå of a 190 km new railroad project in the north of Sweden.

The Ådal line (*Ådalsbanan*) is a 180 km railroad between Sundsvall and Långsele. The case study concerns the section Härnösand-Veda, a new line of 21 km.

The Skutskär-Furuvik line is a smaller stretch of the East Coast line (*Ostkustbanan*). A previous design plan was approved in the late 2000, but the section Skutskär-Furuvik was excluded due to environmental conflicts. Since the project is of minor size, the Government's decision on permissibility is not required. The final design plan has not yet been approved.

¹⁰ Roads Act (Sections 55 and 66). Railroad Construction Act (Chap. 4, Sections 2 and 5).

4.3 Time Consumption and Properties Affected in the Cases

Figure 3 reveals that the total time spent in the six cases varies from 10 to up to 18 years or more¹¹, i.e. a considerable time for property owners to live in uncertainty.

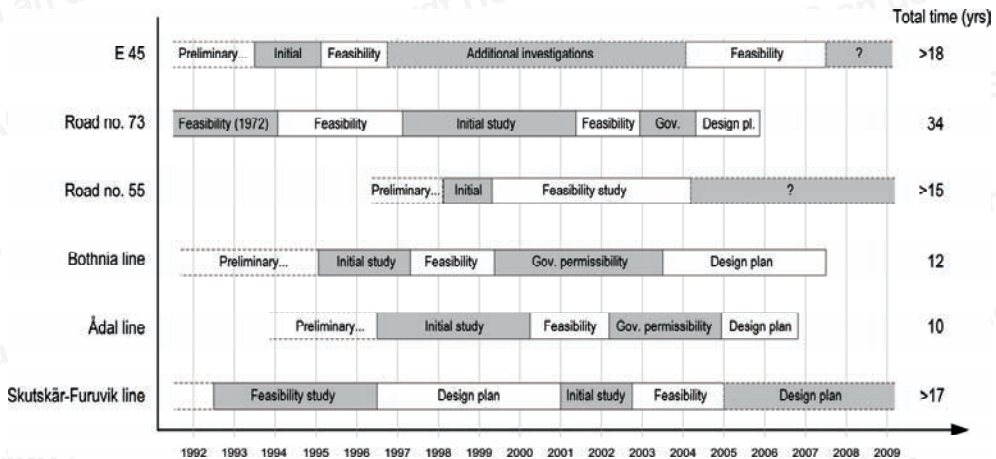


Figure 3: Time intervals in some case studies of national road and rail road projects

Since the article focuses on harmful effects from time-consuming planning processes, it may be of interest to account for the number of housing properties that are affected by the routes exhibited in the feasibility studies and the design plans. A rough estimate is shown in table 1.¹²

Table 1: Presentation of approximate numbers of housing properties, entirely or partly within corridors in feasibility studies and design plans

	Number of housing properties in corridors	
	Feasibility study	Design plan
E 45	50	?
Road no. 73	25	5
Road no. 55	7	?
Bothnia line	30	10
Ådal line	80	30
Skutskär-Furuviik	5	3

¹¹ One may note that the accounting of time limits is simplified. In practice, the different process parts overlap, or there may even be gaps. Closing date for design plans relate to the time of legal force.

¹² Obviously, not only the properties within a recognized corridor suffer an impact as a consequence of the planned new land use. There are also adverse influences in the form of noise, aesthetical disturbances, barrier effects and so on in the immediate surroundings of the road and railroad, respectively. These effects, however, fall outside the scope of this article.

5. Prejudicial Effects of Time-Consuming Planning Processes

As shown in the previous section, planning processes for national roads and railroads may extend over a long period of time. In some cases, projects are extremely time-consuming.¹³ For a property owner affected by a proposed infrastructure project, it is conceivable that an economic impact may occur already at an early stage of planning, even at the time of the initial study. Such prejudicial effects may persist for a long range of time. One can also expect that the more concrete and specific the proposals become, the greater the influence on the property value. This line of argument is illustrated in figure 4.

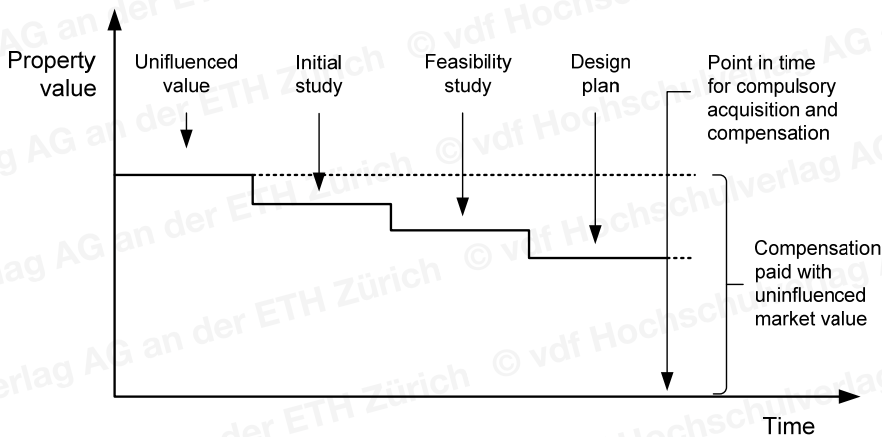


Figure 4: Theoretical value effects from time-consuming planning processes.

In short, these prejudicial effects can be described as the emergence of negative expectation values, which fall on the properties affected by a planned infrastructure project. The negative expectation values can result in different harmful effects on property owners.

First, most potential buyers in the property market are probably rather indifferent to a property, which with some degree of probability will be acquired for national road or railroad purposes within a few years. One can therefore expect a negative impact on the properties' *market values*. The consequences are particularly pronounced when an owner, for various reasons, has to dispose of his or her property before any compensation is paid – e.g. in the event of a new employment at a different location, divorce, bankruptcy, illness etc.

The prejudicial effects can also involve lower yield or profit – *utility value* – from the property, such as shorter term leases (commercial buildings), decreased ability to adapt the property to changes in production such as demand and costs.

¹³ The long planning processes for transportation infrastructure are not a novelty. The Swedish Government has recently appointed a committee on the efficiency of these processes, particularly concerning national roads and railroads (Dir. 2009:16).

The uncertainty and the risk of compulsory purchase are also likely to reduce the owner's incentives for *investments and maintenance* relating to the property. To some degree, there is also a risk that certain improvements will not be compensated at a future acquisition.¹⁴ If property management is neglected, the two effects previously mentioned are reinforced.

The *financial costs* of property management are also likely to increase, since it probably becomes more difficult to mortgage a property which could be acquired for an infrastructure project.

When the above described prejudicial effects are related to present legislation, two important consequences need to be pointed out. First, it may be noted that when properties are affected by alternative routes in an initial study or a feasibility study, land owners are not entitled to any compensation. The right to compensation is not established until the decision to approve a design plan is final (has acquired legal force).¹⁵ The properties will then be burdened by right of way or purchased, and the owners are *compensated the uninfluenced market value* of the properties.

Furthermore, a property owner has no legal possibility of seeking a reduction of the time-limits in the planning processes. It is only the decision to approve the legally binding design plan which can be appealed, in the meaning that a full review of measures affecting a civil right is reached.

6. Concluding Remarks

In section 2, we have previously reported on the provisions in the European Convention concerning protection of property (Article 1 of Protocol no. 1) and the right to a fair trial (Article 6 of the Convention). In the light of the European Court ruling against Sweden in the case *Sporrong-Lönnroth*, one can for good reasons question whether the situation regarding planning processes for national roads and railroads is consistent with Sweden's commitments under the Convention?

Although the early planning documents leave intact the owners' right to use and dispose of their properties, they nevertheless in practice reduce the possibility of its full exercise. The legislation does not contain any provisions on time-limits for the various planning phases. Property owners have no possibility of seeking a reduction of the time employed for planning, nor of claiming compensation until the final stage of planning is completed.

The right of property is without doubt a civil right in the sense used in the Convention. Still, land owners have no possibility of applying to a tribunal having jurisdiction to exam-

¹⁴ The Expropriation Act (Chap. 4, Section 5) states: "If a measure has been taken with the obvious intention of increasing the money which the expropriating party has to pay, the compensation shall, if there is cause for so doing, be determined as if the measure had not been taken ..." The provision complements the general principle in this area that when several lines of action are possible, the property owner is required to choose the approach that is most favorable to the acquirer (Bouvin & Stark 1989 pp. 229-230).

¹⁵ As previously pointed out, in the case of national roads an additional condition for compensation is that the road manager actually has taken possession of the land.

ine all aspects of the situation created by the early planning phases – i.e. proceedings before a court having competence in civil matters.

Do these circumstances correspond to a fair balance between the demands of the general interest and the requirements of the protection of the individual's fundamental rights? We do not intend to take a final stand on this issue, for which reason the argument will not be pursued any further. Irrespective of what position one chooses to adopt, there are still reasons to consider whether the prejudicial effects of time-consuming planning processes for individual land owners can be mitigated. Not only to reduce the detriment to property owners, but also to increase the legitimacy of processes extending over a long period of time.

Two types of actions or reforms can be easily identified. Firstly, one might consider to impose provisions regarding time-limits for the planning processes – either for each phase or for the total process.¹⁶ Obviously, the benefit to property owners is limited, except in extreme cases – the employment of a certain amount of time is a natural feature in the core of decision-making by planning.

Secondly, it would be possible to introduce a right for a property owner to demand premature redemption of his or her property when it is affected by a proposed route – without any higher costs. This possibility simply means that the Swedish Road Administration or the Swedish Rail Administration acquires the property before the project's final location has been determined. If the property ends up within the corridor chosen in the design plan, the only implication will be a premature acquisition. In the case where the property is not affected by the final location, it can be sold on in the property market – without any negative expectation values. In the latter case the road and the railroad manager, respectively, takes on a role which reminds of real estate agents.

References

- Bouvin Å. and Stark H. [1989]. Expropriationslagen. En kommentar [The Expropriation Act]. Stockholm, Norstedts Förlag.
- Dir. (Government Directive for Inquiry) 2009:16. Effektivisering av planeringsprocessen för transportinfrastruktur. (Streamlining the planning process for transport infrastructure).
- Proposition (Bill to the Parliament) 1987/88:69. Europakonventionen och rätten till domstolsprövning i Sverige. (The European Convention and the right to a fair trial in Sweden).
- SOU (Swedish Government Official Report) 2008:68. Bygg – helt enkelt! (Build – simply!).

¹⁶ Proposals with similar a purpose have been presented concerning the planning process, according to the Planning and Building Act, for Detailed Development Plans (SOU 2008:68).

Swedish Road Administration. [2005a]: Handbok Vägutredning (Guidelines Feasibility study). Publikation 2005:64.

Swedish Road Administration. [2005b]: Feasibility studies in Sweden. Publication 2005:64E.

Die Unternehmensflurbereinigung in der Praxis

Möglichkeiten innovativen Flächenmanagements

1. Einleitung

In Deutschland stellt der Gesetzgeber verschiedene Instrumente zum Ausgleich von öffentlichen und privaten Interessen zur Verfügung. In Enteignungsverfahren, die stark in die privaten Interessen zum Wohl der Allgemeinheit eingreifen, wird dieser Ausgleich durch die Zahlung von Entschädigungen gewährleistet. Im ländlichen Raum, wo die Betriebe auf die Funktionstüchtigkeit der landwirtschaftlichen Flächen angewiesen sind, kommt vielfach das Instrument der Unternehmensflurbereinigung zur Anwendung. Es sorgt für den gerechten Ausgleich der Interessen und verteilt Nachteile auf einen größeren Kreis von Eigentümern, so dass landwirtschaftliche Betriebe vor wirtschaftlichen Schäden bewahrt und existenzgefährdende Enteignungen verhindert werden. Nachteilige Auswirkungen der Maßnahmen können vermieden bzw. deutlich vermindert werden.

Im Folgenden werden innovative Möglichkeiten des Umgangs mit dem Instrument Unternehmensflurbereinigung aufgezeigt, die eine Koppelung mit anderen bodenordnerischen Instrumenten beinhalten, so dass eine umfassende Regelung von Landnutzungskonflikten möglich wird.

2. Hoheitliche Bodenordnungsverfahren in Deutschland

In Deutschland existieren verschiedene Möglichkeiten, Grund und Boden neu zu ordnen. Im ländlichen Raum regelt das Flurbereinigungsgesetz (FlurbG) den Einsatz der Flurbereinigungsverfahren zur Neuordnung des ländlichen Grundbesitzes; im städtischen Bereich findet die amtliche Umlegung nach Baugesetzbuch (BauGB) ihre Anwendung.

2.1 Flurbereinigung nach deutschem Flurbereinigungsgesetz

Die Flurbereinigung ordnet als bodenordnerisches Instrument Grundstücksstrukturen mit dem Ziel der Verbesserung der Nutzungen von Grund und Boden und des Ausgleichs von Nutzungskonflikten. Zwecke der Flurbereinigung sind die Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen, um die Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe zu steigern, sowie die Förderung der allgemeinen Landeskultur und der Landentwicklung. Unter der Verbesserung der Landeskultur wird die enge Verknüpfung von Agrarstrukturverbesserung und Landschaftspflege verstanden. Damit wird man der ökologischen Ausgleichsfunktion des ländlichen Raums gerecht. Die Landentwicklung umfasst alle Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der verschiedenen Funktionen des ländlichen Raumes (Schwantag und Wingerter 2008, § 1, Rn. 1ff.). Zur Neuordnung des

* Flächen- und Immobilienmanagement, Geodätisches Institut der Leibniz Universität Hannover, Deutschland.

ländlichen Grundbesitzes stellt der Gesetzgeber verschiedene Verfahren bereit, die je nach Zielsetzung des Gebietes auszuwählen sind.

Die Flurbereinigung geht aber über die reine Bodenordnung hinaus: sie beinhaltet ebenfalls die agrarische und agrarstrukturelle Fachplanung. Das Flurbereinigungsgesetz ist somit als Fachplanungs- und Bodenordnungsgesetz zu verstehen, welches die Lösung von Landnutzungskonflikten zum Ziel hat.

Neue Vorhaben wie Verkehrswege oder Baugebiete sowie Maßnahmen des Naturschutzes und des Hochwasserschutzes benötigen fast immer landwirtschaftliche Nutzflächen. Größtes Konfliktpotenzial im Verhältnis zur Landwirtschaft besteht derzeit durch die weiterhin hohe durch die Gesellschaft ausgelöste Nachfrage an Land (die Flächeninanspruchnahme in Deutschland betrug nach BBSR 2010 (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung) im kumulierten Mittel von 2005-2008 104 ha/Tag). Bedeutende Auslöser von Landnutzungskonflikten mit landwirtschaftlichen Flächen sind:

- der Naturschutz,
- der Verkehrswegebau und
- die Wasserwirtschaft, speziell Hochwasserschutz.

Der durch diese Fachplanungen entstehende große Bedarf an Fläche übt einen dementsprechenden Druck auf die Landwirtschaft aus (Thomas 2005).

Die Unternehmensflurbereinigung stellt eine Sonderform der Flurbereinigung dar, welche die Möglichkeit bereitstellt, den Landverlust aufgrund der Enteignungsmöglichkeit für ein großes Unternehmen auf einen größeren Kreis von Eigentümern zu verteilen oder die durch das Unternehmen entstehenden Nachteile für die allgemeine Landeskultur zu vermeiden. Als Unternehmen gelten Maßnahmen, für die aufgrund eines Fachgesetzes eine Enteignung zulässig ist (z.B. Autobahn, Eisenbahn, Flughäfen) und die mehr als 5 ha Flächenbedarf auslösen. Die Unternehmensflurbereinigung tritt dabei an Stelle des Enteignungsverfahrens (Schwantag und Wingerter 2008, Vorbm. zu §§ 87-90, Rn. 1ff.).

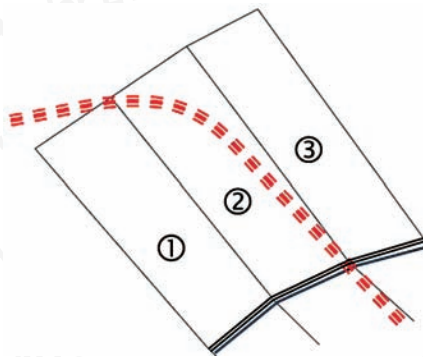


Abbildung 1: Schematische Auswirkungen der Unternehmensflurbereinigung

Anders als die übrigen Verfahren nach FlurbG setzt die Unternehmensflurbereinigung kein Interesse der Beteiligten (Privatnützigkeit) voraus. Ziel des Verfahrens ist die frühzeitige Bereitstellung der für das Unternehmen benötigten Flächen.¹ Dadurch würden für die Landwirte ohne eine Bodenordnung ungleichmäßig verteilte Substanzverluste, An- und Durchschneidungsschäden entstehen (Schwantag und Wingerter 2008, § 88, Rn. 2ff.). Beispielhaft stellt Abbildung 1 die unterschiedliche Betroffenheit der Teilnehmer dar. Während Eigentümer ① nur wenig betroffen und Eigentümer ③ gar nicht betroffen sind, muss Eigentümer ② den Großteil der Fläche aufbringen und zudem das Problem der unwirtschaftlich geschnittenen Restgrundstücke sowie eine Betroffenheit durch den Durchschneidungsschaden des Weges auf sich nehmen. Diese Beeinträchtigungen würden zwar in der Enteignung entschädigt werden, die Grundstücke in ihrer Unwirtschaftlichkeit aber verbleiben.

Im Rahmen der Unternehmensflurbereinigung müssen die entstehenden Nachteile auf Kosten des Unternehmensträgers behoben und, sofern sie nicht behebbar sind, durch Geld entschädigt werden (Schwantag und Wingerter 2008, § 88, Rn. 31). Auch können im Rahmen der Unternehmensflurbereinigung zugleich Ziele der Regelflurbereinigung umgesetzt werden. Die Begrenzung des Gebietes soll so erfolgen, dass auch die allgemeinen Aufgaben der Flurbereinigung erfüllt werden können. So kann einerseits eine Regelflurbereinigung als Unternehmensflurbereinigung weitergeführt werden, falls sich im Laufe des Verfahrens weitere Tatbestände ergeben. Andererseits kann ein kombiniertes Verfahren nach §§ 1, 37 und 87ff. angeordnet werden. Dabei kann der Verfahrenszweck nach § 87 auch auf ein Teilgebiet beschränkt werden (Schwantag und Wingerter 2008, Vorbm. zu §§ 87-90, Rn. 1ff.).

2.2 Umlegung nach BauGB

Die städtebauliche Neuordnung nach BauGB umfasst die Verfahren der klassischen amtlichen Umlegung und seit 2004 der vereinfachten Umlegung als Nachfolgerin der Grenzregelung. Ziel beider Verfahren ist nach § 45 bzw. § 80 die Erschließung oder Neugestaltung von Gebieten, indem bebaute und unbebaute Grundstücke nach Lage, Form und Größe neu geordnet werden, so dass für die bauliche und sonstige Nutzung zweckmäßig gestaltete Grundstücke entstehen. Als ein planakzessorisches Instrument dient die Umlegung in der Regel der Planrealisierung (Dieterich 2006, Rn. 28, 30). Die Planung erfolgt insb. durch den Bebauungsplan, der die „zweckmäßig gestalteten Grundstücke“ definiert.

Planung und Realisierung sind folglich nach Städtebaurecht getrennt. Allerdings sieht das BauGB die Koordination zwischen Planung und Bodenordnung als erforderlich vor. In der Begründung des Bebauungsplanes sind dessen Auswirkungen anzugeben (Dieterich 2006, Rn. 29).

¹ Dabei handelt sich um die Flächen, die in einem Enteignungsverfahren enteignet worden wären (Schwantag und Wingerter 2008, § 88, Rn. 19).

3. Möglichkeiten innovativen Flächenmanagements in der Praxis

Im Folgenden werden die Möglichkeiten der Unternehmensflurbereinigung exemplarisch anhand zweier Beispiele vorgestellt. Es handelt sich um das Flurbereinigungsverfahren „Barsinghausen-Goltern“ und das in Vorbereitung befindliche Verfahren in Nienburg-Südring.

Beide Verfahren liegen in Niedersachsen (s. Abbildung 2). Anhand des Verfahrens „Barsinghausen-Goltern“ werden die verschiedenen möglichen Maßnahmen der Unternehmensflurbereinigung dargelegt, die über die Beschaffung der Flächen für ein Unternehmen bzw. der Minimierung der eigentumsrechtlichen Eingriffs und der damit verbundenen Nachteile hinaus gehen. Das Verfahren in Nienburg zeigt im Gegensatz dazu die rechtlichen Möglichkeiten der Koppelung der Flurbereinigung mit der Umlegung und dadurch möglichen Synergien auf.



Abbildung 2: Lage der Flurbereinigungsgemeinden im Bundesland Niedersachsen

3.1 Flurbereinigung Barsinghausen-Goltern

3.1.1 Lage

Das Flurbereinigungsverfahren „Goltern“ liegt im Stadtgebiet Barsinghausen in der Region Hannover (s. Abbildung 3). Barsinghausen ist geprägt durch die südwestliche Lage des Deisters – einem 405 m hohen Höhenzug an der nördlichen Grenze des Niedersächsischen Berglandes. Das Verfahren umfasst 1.914 ha landwirtschaftliche Flächen und beinhaltet drei in der Dorferneuerung befindliche Ortschaften. Die Durchführung der Flurbereinigung oblag dem Amt für Landentwicklung Hannover.



Abbildung 3: Lage des Flurbereinigungsgebietes Goltern (Kartengrundlage: OpenStreetMap)

Vor Beginn des Verfahrens gab es im Gebiet nur wenige landwirtschaftliche Wege und auch die Situation der öffentlichen Verkehrswege war nicht optimal. Die tiefer gelegenen Ortschaften waren von einer ständigen Hochwassergefahr bedroht.

3.1.2 Einleitungsgründe

Das Flurbereinigungsverfahren wurde ursprünglich 1984 als vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren eingeleitet. Ziel war die Beseitigung von agrarstrukturellen Folgeschäden und der Nachteile der Landeskultur durch die Begradigung der durch das Gebiet führenden Bundesstraße B 65 und die Anpassung eines unfallträchtigen Kreuzungsbereiches der Bundesstraße mit der Landesstraße L 392.

Des Weiteren sollten die direkten Anbindungen der landwirtschaftlichen Wirtschaftswege an die Bundesstraße beseitigt werden und ein paralleles Wirtschaftswegenetz entstehen. Daneben sollte das Gewässernetz mit dem Ziel, Gewässerbelastungen zu verringern und Hochwassergefahren zu vermeiden, geregelt werden. Aufgrund des Bedarfs einer Umgehungsstraße um die Stadt Barsinghausen wurde 1999 die Verfahrensart auf die Unternehmensflurbereinigung umgestellt. Ziel war die Bereitstellung der Flächen für die Trasse einschließlich deren Kompensation. Neben den formellen Einleitungsgründen sollten im Verfahren umfangreiche ökologische Flächen als Kompensationsflächenpool geschaffen werden.

3.1.3 Realisierte Maßnahmen im Verfahren

Das von 1984 bis 2009 durchgeführte Verfahren verbesserte die Situation des ländlichen Raums in Barsinghausen nachhaltig. Im Rahmen des Verfahrens konnten in erheblichem Umfang (90 ha) Flächen für die diversen öffentlichen Zwecke bereitgestellt werden. Es wurden die Begradigung der Bundesstraße B65 und die Anpassung des Kreuzungsbereiches der aus Barsinghausen kommenden Landesstraße einschließlich des ökologischen

Ausgleiches und des Baus von jeweils begleitenden Radwegen realisiert. Daneben wurden die Flächen für die Entlastungsstraße von Barsinghausen bereitgestellt.

Seit dem Einbruch eines aus dem Deister kommenden Stollens tritt stark eisenhaltiges und permanent über 10 Grad warmes Wasser in den Reitbach. Der Reitbach ist für das Gebiet ein Gewässer von hoher wasserwirtschaftlicher Bedeutung. Durch die Änderung des Bachlaufes und der Schaffung von Renaturierungsmaßnahmen am Gewässerrand, die eine teilweise Beschattung ermöglichen, konnte der Eisengehalt sowie auch die Temperatur gesenkt und somit die ökologische Situation des Gewässers deutlich verbessert werden. Durch die Errichtung eines Hochwasserrückhaltebeckens konnten die niedriger gelegenen Ortschaften von der Hochwassergefahr durch das starke Gefälle vom Deister befreit werden.

Das gezielte Kompensationsflächenmanagement ermöglichte die Realisierung diverser Gewässerrandstreifen mit einer Mindestbreite von 5 m. Niederungsgebiete in der Größenordnung von rund 60 ha konnten extensiviert werden und ein Kompensationsflächenpool entstand. Dieser Pool steht nun der Stadt Barsinghausen zur Verfügung und sichert das dort liegende Grundwasserschutzgebiet. Damit verbunden war die Aufwertung des Bereiches zur Naherholung; durch Radwegeverbindungen und Informationstafeln konnte die Attraktivität deutlich gesteigert werden. Die verschiedenen realisierten Maßnahmen wurden im Sinne der Synergie (s. Tabelle 1) den Bedürfnissen des ländlichen Raumes in Goltern gerecht (Blume und Richter 2007, S. 50ff.). Neben der Beseitigung der nachteiligen Einflüsse des Unternehmens konnten somit auch weitere Interessen verfolgt und Landnutzungskonflikte beseitigt werden, deren Ursache nicht mehr das Unternehmen darstellte. In innovativer Art und Weise wurden neben der Verteilung des Landverlustes auf einen größeren Kreis von Eigentümern und der Beseitigung von Schäden durch das

Tabelle 1: Synergien der verschiedenen Maßnahmen

Ziele Maßnahmen					
	Wasserwirtschaft	Naherholung	Siedlungsentwicklung	Naturschutz	Agrarstruktur
Extensivierung in Auenbereichen	✗	✗		✗	
Anlage von Gewässerrandstreifen	✗	✗		✗	✗
Renaturierung Bachläufe	✗	✗	✗	✗	
Kompensationsflächenpool	✗		✗	✗	✗
Regenrückhalteflächen	✗		✗		
Ländlicher Wegebau		✗			✗

Unternehmen weitere Maßnahmen umgesetzt. Dazu gehörten umfassende Agrarstrukturverbesserungen, Hochwasserschutz, Schaffung überörtlicher Kompensationsflächen etc.

3.2 Flurbereinigung Nienburg-Südring

3.2.1 Lage

Das zukünftige Flurbereinigungsverfahren „Nienburg-Südring“ liegt südlich angrenzend an die Stadt Nienburg (s. Abbildung 4). Nienburg selbst ist ein Mittelzentrum zwischen Hannover und Bremen in einer ländlich geprägten Region. Das Verfahren Nienburg-Südring umfasst das geplante Flurbereinigungsverfahren zum Südring mit ca. 62 ha und die Segelwiesen im Zentrum von Nienburg mit ca. 22 ha. Beide Bereiche werden zurzeit ebenfalls landwirtschaftlich genutzt.

Die Stadt Nienburg benötigt wegen der starken Verkehrsbelastung eine Umgehungsstraße im Süden. Zudem bieten sich die Flächen in den Segelwiesen für die Neuausweisung eines Baugebietes an, was erhebliche Beeinträchtigungen für die verbleibende Landwirtschaft zur Folge hätte.



Abbildung 4: Lage des Flurbereinigungsgebietes Nienburg-Südring und des Umlegungsgebietes Segelwiesen (Kartengrundlage: OpenStreetMap)

3.2.2 Ziele des Verfahrens

Im Bereich Südring/Segelwiesen können verschiedene Planungen bzw. Nutzungsansprüche auf die Flächen festgestellt werden. Zunächst soll der Südring als Umgehungsstraße realisiert werden. Hierfür werden Flächen benötigt, die sowohl die Trasse selbst als auch die Kompensationsfläche des Eingriffs umfassen. Die Flächen im Bereich Südring sollen zur Behebung und Minimierung der Substanzverluste sowie An- und Durchschneidungsschäden neu geordnet werden.

Im Bereich der Segelwiesen (s. Abbildung 5) sollen ein Neubaugebiet und ein Überschwemmungsbereich entstehen. Damit wird die Kompensation der Eingriffe gemäß Naturschutzgesetz für den Südring als auch das Neubaugebiet erforderlich.

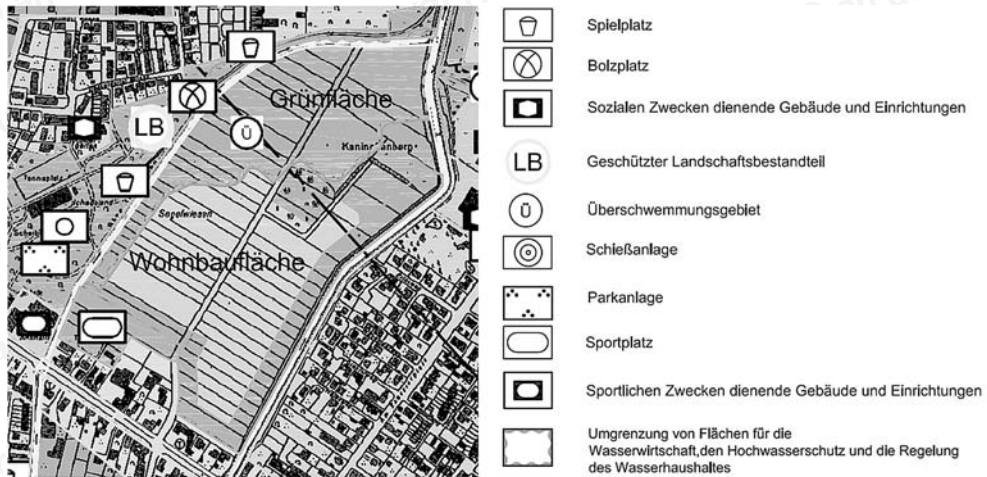


Abbildung 5: Flächennutzungsplan des Bereiches Segelwiesen (Stadt Nienburg)

Die Kompensation beider Maßnahmen soll im Norden der Segelwiesen realisiert werden. Daneben sollen wasserwirtschaftliche Maßnahmen an den Gewässern (Bärenfallgraben und Steinhuder Meerbach) durchgeführt werden. Es ist beabsichtigt, die Landwirtschaft aus diesem Bereich herauszutauschen, da die Erschließung für landwirtschaftliche Fahrzeuge zukünftig nicht mehr möglich und eine rentable Bewirtschaftung der Restflächen nicht gewährleistet ist. Zudem sollen die Segelwiesen der Naherholung und Freizeitnutzungen dienen. Es ist zu klären, wie die beiden Verfahren der ländlichen und städtischen Bodenordnung verbunden werden können, damit das Ziel der gemeinsamen Kompensation in den Segelwiesen erreicht werden kann.

3.2.3 Synergien durch die Koppelung mit der Umlegung

Durch die Zusammenführung der Maßnahmen Flurbereinigung und Umlegung entstehen verschiedene Synergien. Das vornehmlich wichtigste Zusammenwirken von Baulandumlegung und Flurbereinigung in diesem Gebiet ist die Möglichkeit, die Kompensationsmaßnahmen beider Verfahren in einem Bereich (nördlicher Bereich der Segelwiesen) realisieren zu können, an dem die Landwirtschaft ansonsten nur noch mit aufwändigen Erschließungsmaßnahmen, die in diesem Bereich nicht lohnenswert wären, möglich wäre und der zugleich als Überschwemmungsbereich ausgewiesen ist.

Durch die Bündelung von Naturschutzmaßnahmen können in der Regel qualitativ hochwertigere Maßnahmen auf größeren Flächen umgesetzt werden. In diesem Bereich wird eine zusätzliche Synergie durch die Koppelung mit dem Überschwemmungsbereich erreicht. Durch die Verknüpfung der Verfahren bedarf es keines Einbringens von Ersatz-

land in die Umlegung, um überörtliche Grünflächen bereitstellen zu können. Die Randstreifen zwischen Umlegungsgebiet und den beiden Fließgewässern können über Landverzichtserklärungen nach § 52 FlurbG erworben werden. Über die Flurbereinigung ist so die Renaturierung der Fließgewässer sowie ggf. die Umsetzung von Naherholungszonen im Sinne der Förderung der allgemeinen Landeskultur nach § 1 FlurbG möglich.

3.2.4 Das Verhältnis von städtebaulicher und ländlicher Neuordnung

Die Flurbereinigung stellt keine Aufgabe des Städtebaus dar, sondern versteht sich als integrierte Fachplanung mit den Fachmaßnahmen. Der Flurbereinigung kommen neben ihren ursprünglichen Aufgaben auch Annexaufgaben im Rahmen der Raumordnung und Landesplanung sowie der städtebaulichen Entwicklung zu. Sie ist nicht nur auf den landwirtschaftlichen Grundbesitz nach § 1 FlurbG ausgerichtet, sondern bezieht nach § 37 Abs. 1 Satz 2² auch weitere Flächen mit ein (Krautzberger in: Ernst u.a. 2009, Rn. 53-65).

Da die Flurbereinigung ggf. nur sinnvoll zu betreiben ist, wenn vorab städtebauliche Fragen geklärt werden, hat die Gemeinde zunächst ihrer Planungspflicht nachzukommen. Die Flurbereinigung kann insofern eine städtebaurechtliche Planungserfordernis auslösen und die Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung eines Bebauungsplanes erfordern (Krautzberger in: Ernst u.a. 2009, Rn. 65). Zwar ist die Flurbereinigung nicht gänzlich auf landwirtschaftlich genutzte Grundstücke beschränkt, sie darf jedoch nicht ausschließlich dazu dienen, städtebauliche Wohnflächen auszuweisen. Die planungsrechtliche Darstellung bzw. Festsetzung ist an die Bauleitplanung gebunden (Krautzberger in: Ernst u.a. 2009, Rn. 56). Insofern ist die Flurbereinigung an Bebauungspläne gebunden und hat keinen Vorrang gemäß § 38 BauGB. Der Plan nach § 41 FlurbG stellt die Schnittstelle zur städtebaulichen Planung dar. Aufgrund der mit der Planfeststellung/-genehmigung verbundenen Genehmigungswirkung realisiert er die dort getroffenen Planungen der Flurbereinigung (Krautzberger in: Ernst u.a. 2009, Rn. 58).

Insgesamt stehen drei Möglichkeiten für die Realisierung des Ziels der gemeinsamen Kompensation zur Verfügung. Zukünftig muss entschieden werden, welche Alternative zu wählen ist. Alle drei Varianten vermögen das gewünschte Ziel zu realisieren, allerdings sind sie z.T. auf Konsens der Eigentümer angewiesen.

Zuweisung von Grundstücken im jeweils anderen Verfahren:

Das Einverständnis der Rechtsinhaber vorausgesetzt, können die Flurbereinigungsbehörde und die Gemeinde (Umlegungsstelle) ein Grundstück nach § 44 Abs. 7 FlurbG im

² „Die Feldmark ist neu einzuteilen und zersplitterter oder unwirtschaftlich geformter Grundbesitz nach neuzeitlichen betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten zusammenzulegen und nach Lage, Form und Größe zweckmäßig zu gestalten; Wege, Straßen, Gewässer und andere gemeinschaftliche Anlagen sind zu schaffen, bodenschützende sowie -verbessernde und landschaftsgestaltende Maßnahmen vorzunehmen und alle sonstigen Maßnahmen zu treffen, durch welche die Grundlagen der Wirtschaftsbetriebe verbessert, der Arbeitsaufwand vermindert und die Bewirtschaftung erleichtert werden. Maßnahmen der Dorferneuerung können durchgeführt werden; durch Bebauungspläne und ähnliche Planungen wird die Zuziehung der Ortslage zur Flurbereinigung nicht ausgeschlossen.“

jeweils anderen Verfahren zuweisen (Krautzberger in: Ernst u.a. 2009, Rn. 60). Voraussetzung ist jedoch, dass das Umlegungsgebiet nicht auch Teil des Flurbereinigungsgebietes ist. Der Begriff des Rechtsinhabers umfasst dabei die Empfänger der Landabfindung sowie dinglich berechnete Nebenbeteiligte (Schwantag und Wingerter 2008, § 44, Rn. 100). Aufgrund des Surrogationsprinzips muss das Eigentum eines Grundstücks fortbestehen. Dies führt zu der Bedingung, dass der neue Rechtszustand von Umlegung und Flurbereinigung gleichzeitig eintreten muss. Kein Eigentümer darf zeitweise geringeres Eigentum innehaben, was auch u. U. dessen Gläubiger gefährdet. Andere Eigentümer würden entsprechend mehr Eigentum innehaben und könnten dies durch Veräußerung missbrauchen. Durch die Gleichzeitigkeit wird dies verhindert (Schwantag und Wingerter 2008, § 44, Rn. 90). Diese Möglichkeit kann nur konsensual erfolgen und ist auf die Mitwirkungsbereitschaft der Eigentümer angewiesen. Hinzu kommt die Problematik desselben Stichtages in Flurbereinigung und Umlegung, der in der Praxis hohen Abstimmungsaufwand erfordert.

Doppelzugehörigkeit der Grundstücke in beiden Verfahren:

Auch eine Doppelzugehörigkeit eines Grundstücks zu einem Umlegungs- und Flurbereinigungsgebietes ist zulässig. Hier ist lediglich der § 44 Abs. 4 in Verbindung mit § 59 FlurbG³ zu beachten. Eine Zustimmung der Eigentümer ist dann nicht mehr erforderlich. Die Unanfechtbarkeit der Umlegung kann zeitlich vorausgehen und die Baulandumlegung tritt an die Stelle der ursprünglichen Einlage in der Flurbereinigung (Schwantag und Wingerter 2008, § 44, Rn. 100). Vorteil hier ist die nicht notwendige Zustimmung der Eigentümer, mit dem Nachteil den Bereich der Segelwiesen in beiden Verfahren behandeln zu müssen.

Geldausgleich:

Anstelle einer Abfindung in Land können im Einvernehmen mit den Eigentümern nach § 52 Abs. 1 FlurbG bzw. § 59 Abs. 4 BauGB sowohl in der Flurbereinigung als auch in der

³ § 44 FlurbG Abs. 4:

„Die Landabfindung eines Teilnehmers soll in der Nutzungsart, Beschaffenheit, Bodengüte und Entfernung vom Wirtschaftshof oder von der Ortslage seinen alten Grundstücken entsprechen, soweit es mit einer großzügigen Zusammenlegung des Grundbesitzes nach neuzeitlichen betriebswirtschaftlichen Erkenntnissen vereinbar ist.“

§ 59 FlurbG:

„Der Flurbereinigungsplan ist den Beteiligten bekanntzugeben. Die neue Feldeinteilung ist ihnen auf Wunsch an Ort und Stelle zu erläutern.“

- (1) Widersprüche gegen den bekanntgegebenen Flurbereinigungsplan müssen die Beteiligten zur Vermeidung des Ausschlusses in einem Anhörungstermin vorbringen; hierauf ist in der Ladung und im Termin hinzuweisen. Die Ladungsfrist beträgt zwei Wochen.
- (2) Jedem Teilnehmer ist ein Auszug aus dem Flurbereinigungsplan zuzustellen, der seine neuen Grundstücke nach Fläche und Wert sowie das Verhältnis seiner Gesamtabfindung zu dem von ihm Eingebachten nachweist. Der Auszug soll der Ladung zum Anhörungstermin beigelegt werden. Wird durch öffentliche Bekanntmachung geladen, so soll der Auszug den Teilnehmern zwei Wochen vor ihrer Anhörung zugehen.
- (3) Widersprüche nach Absatz 2 sind in die Verhandlungsniederschrift (§§ 129 bis 131) aufzunehmen.
- (4) Die Länder können an Stelle oder neben dem im Termin vorzubringenden Widerspruch schriftlichen Widerspruch innerhalb von zwei Wochen nach dem Terminstage zulassen.“

Umlegung in Geld abgefunden werden. Hieraus folgt die Möglichkeit, den Kompensationsflächenbedarf aus der Umlegung in Geld abzuleisten und die Flächen in der Flurbereinigung anzukaufen, sofern Eigentümer im Verfahren verkaufsbereit sind. Auch besteht so für Eigentümer in der Umlegung die Möglichkeit sich statt mit einer Zuteilung in der Umlegung mit einer Geldabfindung bereit zu erklären, mit welcher sie sich dann in die Flurbereinigung wieder einkaufen. Im Ergebnis behalten sie landwirtschaftliche Flächen im Betriebsvermögen. Auch diese Möglichkeit kann nur konsensual erfolgen und ist wiederum auf die Mitwirkungsbereitschaft der Eigentümer angewiesen.

Insgesamt ist die Methode über den Geldausgleich sicherlich die Einfachste, da keinerlei Stichtage zu beachten sind. Dafür können keine Flächen in der Flurbereinigung sicher zugesagt werden, da dies davon abhängig ist, ob verkaufsbereite Eigentümer vorhanden sind. Jedoch wäre eine entsprechende Zusage von der Stadt Nienburg als Eigentümerin möglich. Auch die erste Lösung lässt sich nur über Zustimmung der Beteiligten regeln – hier muss vorab die Bereitschaft geklärt werden. Die am wenigsten praktikable Lösung ist sicherlich Doppelzugehörigkeit, da die Kompensationsflächen damit in den Flächenabzug der Umlegung eingehen und dadurch ggf. sogar deren Durchführbarkeit hinfällig machen.

4. Fazit

Beide vorgestellten Verfahren lassen erkennen, dass durch Koppelung der Unternehmensflurbereinigung mit anderen bodenordnerischen Instrumenten das geplante Ergebnis wesentlich zielführender erreicht werden kann. Die Unternehmensflurbereinigung allein kann schon als ein sehr geeignetes Instrument bezeichnet werden, das in der Lage ist eine Enteignung abzumildern. Sie stellt als solches ein verhältnismäßigeres Mittel zur Enteignung dar.

Aber darüber hinaus eignet sich die Unternehmensflurbereinigung, um weiteren Erfordernissen des ländlichen Raumes gerecht zu werden und an der Schnittstelle zum Siedlungsbereich sowohl für den ländlichen als auch urbanen Raum bodenordnerischen Belangen nachgekommen zu können. Hier führt die Kombination mit einem Regelverfahren nach Flurbereinigungsgesetz oder auch mit der Baulandumlegung nach Baugesetzbuch zum beabsichtigten Ergebnis. Die entstehenden Synergien wirken sich zielführend aus – speziell wirkt sich die Förderkulisse für die Entwicklung des ländlichen Raums positiv auf die zusätzlich zu dem durch das Unternehmen verursachten Gestaltungsbedarf aus.

Der rechtliche Spielraum ermöglicht der Landentwicklung, aus der Notwendigkeit des unternehmensbedingten Verfahrens heraus auch darüber hinausgehende Landnutzungskonflikte zu beheben (in Kombination mit dem Regelverfahren). Hierfür sind beispielsweise rein privatnützige Maßnahmen wie der Bedarf weiterer gemeinschaftlicher Wege und Gewässer, Agrarstrukturverbesserungen oder Hochwasserschutz aufzuführen. Außerdem ist die Ausweitung des Verfahrensgebietes auf Bereiche möglich, die zwar nicht mehr vom Unternehmen betroffen sind, aber einer Flurneuordnung bedürfen.

Da Landwirte oft auch Flächen im Siedlungsbereich im Eigentum haben, erlaubt die Kombination der Flurbereinigung mit der Baulandumlegung, den Belangen der Landwirte

gerecht zu werden. Bei Bedarf können Bau- oder auch Kompensationsflächen gegen landwirtschaftliche Flächen getauscht werden (Tauschmaßstab notwendig). Dem privatrechtlichen Verkauf des Baulandes und Ankauf von frei werdenden Flächen für die Kompensation oder landwirtschaftliche Nutzung wird damit vorgebeugt.

Während das Unternehmensflurbereinigungsverfahren zunächst das Ziel des Wohls der Allgemeinheit verfolgt, ist das Verfahren offen genug, um auch gleichzeitig privatnützige Ziele erreichen zu können (Kosten sind entsprechend dem Verursacher aufzuteilen). Insgesamt kann die Unternehmensflurbereinigung in Deutschland als ein Instrument bezeichnet werden, das private und öffentliche Interessen sehr gut auszugleichen vermag.

Literaturverzeichnis

BBSR [2010]: Flächeninanspruchnahme 2005 bis 2008. URL: www.bbsr.bund.de, Zugriff: 01.04.2010.

Blume K. und Richter H.-J. [2007]: Chronik der Flurbereinigung Goltern. Barsinghausen, Teilnehmergemeinschaft Goltern.

Dieterich H. [2006]: Baulandumlegung: Recht und Praxis. München, Beck.

Ernst W., Zinkahn W., Bielenberg W., Krautzberger M., Aderhold D., Dieterich H., Dyong H. und Gross T. [2009]: Baugesetzbuch. Rechtsstand: 15. April 2009. München, Beck.

Open Street Map: Internetpräsenz. URL: www.openstreetmap.de, Stand: September 2009

Schwantag F., Wingerter K. [2008]: Flurbereinigungsgesetz: Standardkommentar. 8. Auflage. Butjadingen-Stollhamm, Agricola-Verlag.

Stadt Nienburg [2006]: Flächennutzungsplan. Neuaufstellung 2006.

Thomas J. [2005]: Zur Bedeutung und zum Bedeutungswandel der Flurbereinigung in Deutschland. In: Flächenmanagement und Bodenordnung (fub) 4/2005: 179-188.

Balancing Developers' Interests in Planning Control

Tendencies in the Revision of Planning Legislation in Latvia and Norway

Abstract

The purpose of our study is to compare why and how developers' interests in land developments are met by planning control authorities through regulatory power. Our study concentrates on three issues: how land for developments is acquired and released; what kind of rights the developers have in presenting their projects for public approval; and finally how inconsistencies and lack of symmetry are dealt with in the planning control system. The procedures for acquiring land, the developers' rights to intervene in development planning processes and the procedures for achieving planning consistency throughout levels of planning indicate how developers' interests are balanced in relation to public interests and responsibilities in planning control. Our conclusions indicate that private land acquisition for developments is becoming more common in both countries, either as a result of system reforms or the evolution of practice. Developers' position as holders of property rights for the development of land partly explains whether they will exercise their rights to initiate preparation of detailed plans for their future development projects, although the rights to initiate this planning differ somewhat in the two planning control systems. However, the most noticeable differences are the planning control instruments for achieving consistency throughout planning levels when detailed level planning comes into conflict with overall plans and policies.

1. Introduction

Our paper compares why and how the interests of Latvian and Norwegian market players in land developments are met by regulatory power, and hence balanced in relation to public interest and responsibilities through the planning control system.

In any (modern) state initiatives for the development of land, or utilisation of land in general, are under public regulations. In consequence there needs to be some kinds of interaction between market players acting in the realm of a civil right system concerning real property matters and planning authorities under the rule of public law (Webster and Lai 2003, Webster 2005). Players in the property market who normally encounter planning authorities are developers, i.e. owners of the development projects, and landowners. When ownership of development projects and the ownership of rights to develop land are merged in the hands of a single acting subject, the owner is hereafter referred to as devel-

* Faculty of Geography and Earth Sciences, University of Latvia, Riga, Latvia.

** Urban and Regional Planning, Norwegian University of Life Sciences (UMB), Ås, Norway.

oper (Ratcliffe et al. 2001, Miles et al. 2004). Planning authorities hold a mandate to exercise public rule over the physical environment. Their responsibilities include overall regulation relating to this environment, spatial planning and the permitting of building projects and land use change activities. Their formal competencies are territorially organised across administrative levels and units. However, most of the interaction with developers takes place in operative activities locally, at a detailed level. This can be explained by the fact that development of land necessarily takes place on the ground and is usually a placebased activity of high economic interest. Even in the most centralised state economies the complexity of local land markets will necessitate delegation of decisions to local and individual levels (Doebele 1983). In the absence of a market economy, or in conditions of considerable economic turmoil and in conditions of impaired democratic rights, for instance in the case of the former Soviet Union, the roles of developers and planning authorities were not clearly defined. Decisions on local land developments were regularly taken at higher levels, often by regional authorities (called *rayon* in Latvian, also including large cities) (King et al. 2004). At local level, then, this higher level intervention led to fragmented and uncoordinated developments at the local level, leading to alienation of the population from ongoing spatial change.

The nature of property markets and the planning control systems inevitably affect why and how interaction between the two parties will take place. Basically, three aspects relating to these two realms of power are decisive for balancing the interests and responsibilities between developers and planning authorities: the modes of land acquisition and release, the rights of actors involved in development planning processes and the institutional competencies and capabilities within the planning control systems to maintain consistency across planning levels.

Those who want to develop land will first have to acquire specific property rights to the actual pieces of land and obtain the consent of the planning authorities prior to commencement of building activities (Harrison and Mordey 1987, Davies et al. 1989, European Commission 1997). If the local authorities intervene in the land markets in order to provide land for new developments they will be in a position to exercise their property rights in accordance with their policies for land development. Municipal power in terms of land ownership comes in addition to municipal regulatory power for governing the physical environment. In consequence this combination of land ownership and regulatory power will go beyond affecting developers' procedures in land acquisition. It will also set a different agenda for the interaction between developers and planning authorities, compared to a situation where the developer holds full responsibility for acquiring building sites (Leväinen and Korthals Altes 2002, Korthals Altes 2004, Røsnes 2005).

Furthermore, and more directly, developers' rights to get involved in planning processes and the authorities' mandate to act and react determine under which conditions the interaction between the parties takes place. Developers' rights to launch initiatives towards planning authorities indicate how the market players can formally influence where, when and how to build. It represents the very issue in attempts to strike a balance between the interests. In the last decades the market players seem to have extended their possibilities to

manoeuvre in relation to governments, either through formal revisions of the rules of the game or as a result of changed practices. Planning control represents no exception in this regard (Cars et al. 2002, Salet et al. 2003, Webster 2005).

Enhanced influence for market players in planning control processes necessarily enhances their ability to communicate their interests and needs to planning control authorities. Moreover, if the municipalities refrain from land acquisition for new developments, more often than not they welcome the developers' initiatives to meet local demands. Consequently, enhanced influence for market players usually inspires planning authorities to more consistent control across both planning levels and sectors. This level structure of the planning control largely follows from the struggle for planning symmetry, as well as being a result of ambitions to prevent counteracting behaviour and discrepancies (Davies et al. 1989). However, counteracting forces can also be embedded in the planning control system itself, particularly in the territorial organisation of authorities and their respective responsibilities (European Commission 1997, Webster 2005). Such institutional discrepancies in the planning control systems to some extent affect how the interests and responsibilities between developers and authorities are balanced and managed. Despite suppressed market forces, counteracting planning forces also existed in the socialist systems. Under these conditions public powers structured into a series of sectoral and administrative bodies regularly came into conflict with each other, although arbitrary powers had already established mechanisms for the co-ordination of responsibilities and interests. Social transformations in post-1989 Central and Eastern Europe brought private interests together with different public interests. The interaction of diverse interests has been subjugated to the rules of the market and under more clearly defined legal procedures.

The three aspects studied in order to understand the interaction between developers and planning authorities are presented below under the following headings: land acquisition and release; planning authorities' and developers' rights; and requirements for consistency. However, planning systems are constitutional constructs based on the respective states' history, legal traditions and practices (Lai 1987, Booth 1996). A short description of the current formal status of the national systems concerned is therefore needed before addressing the above-mentioned issues. Studies of actual practices that go beyond earlier investigations to reveal how this balancing of concerns relating to market and planning control are being operated in reality within the formal systems are not included. The function of the planning control system can only be understood if the formal system *de facto* shapes planning practice. However, the degree to which the system actually shapes practice depends on the amount of leeway regarding choice of tools (whether they are obligatory, recommended or optional), and to which degree regulations are binding and enforced.

The justification for choosing Latvia and Norway for this study is partly rooted in the countries' respective political past, in their present struggle to modernise quite different planning systems and partly in their respective connections to the EU. Latvia is typical of a group of post-socialist Baltic States in which the planning systems have undergone extensive changes in recent years. The East-European experiences in the twentieth century did

not include the Nordic countries, but both Latvia and Norway have been under Swedish rule, albeit at different periods. Both states are young democracies (1918 and 1905 respectively) springing from national awakenings and built on Lutheran values. When the Latvians recently revised their planning system in order to accommodate market economies, inspiration for this new institutional construct was sought in neighbouring states, among them the Nordic countries, including Norway. As in other Nordic states, amendments to the planning system are undertaken more or less continuously in Norway. But in contrast to the other Nordic countries, Norwegian planning legislation provides market players with different opportunities for launching development initiatives (Nordberg 1988, Røsnes 2005). This part of the tradition necessarily contains formal structures that can find similarities in other countries' planning system revisions for adaptation to market economies. Both countries have to face polarised density of spatial development – from high population density in the capital regions of Riga and Oslo to low density rural and semi-natural areas. In both countries particular attention has been given to public access to open land. In Latvia this relates mainly to forested areas, which cover 50 per cent of national territory (64'589 km²) (CSBL 2009). Norway's mainland (323'759 km²) consists of more than 90 per cent woodland and bare land (CSBN 2009). The countries differ with regard to their connections to the EU. Latvia is an EU-member; Norway is not. However, Latvia is typical of states on the rim of the EU in being a late-comer, while Norway is an outsider to the EU-system. This disparate connection to EU is of particular relevance for the study. One issue in this regard is how a former East-European State and by now EU-member contrasted to a western non-member fringe state meet the challenges of the EU-system, which introduces transnational planning instruments to national planning legislation. Regardless of EU membership, these common factors have resulted in certain similarities in how the interaction between developers and planning authorities can be handled. A comparison of the latest legal revisions will indicate whether the two planning control systems tend to converge or diverge, or if there is any sign of "Europeanisation" (Davies 1994, Jensen and Richardson 2006). Possible outcomes may open up for more extended comparisons of national planning control systems along the north and eastern rim of EU, and even contribute to discussions on planning system reforms in the future.

Information about the property and the planning control systems of the countries included in this study has been gathered as part of the Baltic Sea Region Interreg III B-project "COMMUN – Promoting Spatial Development by Creating COMon MINDscapes 2005-2007" (Commin 2007). The project's results have been made available either as descriptions of national planning systems or as articles defining corresponding planning national terms on the website www.commin.org. This website contains information from no less than eleven Baltic Sea-related countries. For the purposes of this paper, particularly in relation to the connection between property development and planning control, further analyses of the individual countries' national systems are included. A noteworthy challenge in this kind of comparisons across linguistic divides is that the English wording (being a translation from either a Latvian or a Norwegian term) in some cases indicates a similar phenomenon while in fact denoting different facts, and vice et versa. In this paper we have tried to circumvent this problem by using linguistically generalised terms, and rather

describe the real contents of the respective national terms when necessary for the purpose of comparison.

2. Reforming National Systems

The two countries concerned have in recent years revised their planning systems. However, this has been done on the basis of highly divergent political situations and discrete perspectives for the future, but from the Latvian side with clear intents to enter a market-based economic system with extended civic and economic rights for individuals as well as market players.

2.1 Changes Over Time

In Latvia, as one of the Baltic States, the planning reforms are part of a fundamental shift, also including the property system, and aimed at re-establishing or creating institutional frameworks aimed at guiding Latvian society into a new democratic direction following the secession from the Soviet Union in 1991. As the collapse of the socialist world came as “a great surprise” (Agnew 2001), there were no specific coordinated plans for restructuring the whole socialist system. Needless to say, this unpreparedness included a lack of vision for the planning system. Early reforms and foreign advice were criticised as unorganised, fragmented and often delayed (King et al. 2004, Ivanova 2007). These reforms had certain overall priorities such as democratisation, de-militarisation, development of open-market economies and favourable conditions for foreign investors and speedy solutions of major environmental problems. In the Baltic Sea region concerns for sea pollution and nature protection prevailed over social needs. As spatial planning was regarded as one of the instruments of environmental protection (for instance the National Environmental Policy Plan for Latvia drafted with the help of foreign assistance and adopted by the Cabinet of Ministers in 1995 is among most relevant policy tools), many large scale environmental protection foreign aid projects by the Latvian initiative included spatial planning components. Planners of Baltic origin had a special role in enhancing and promoting domestic Baltic competence through training, as well as in assisting such new planning approaches. As a result the Canada Urban Institute in 1992 – immediately after independence, in other words – provided knowledge transfer to the capital regions of Estonia, Latvia and Lithuania to adjust spatial planning for market conditions. During the 1990s the Baltic States received spatial planning assistance from the Nordic countries, as well as from Germany, the Netherlands, Belgium, France, Canada and the US Peace Corps. Particular attention was given to training directed towards the new activities of regional and municipal authorities, and hence (although to a lesser extent) to some of the elements of the spatial planning and building control systems. Planning instruments and legislative document development at national level occurred with less direct foreign assistance. Here, Europeanisation of planning played a certain role. In Latvia the main CEMAT recommendations and the ESDP (CSD 1999) were translated into Latvian and its principles were applied in the new national spatial planning system. Numerous elements of foreign regulations were rapidly transferred from the assisting countries to the Baltic States, adapted to varying degrees to accord with the respective recipient country's legislative framework, political or administrative personal preferences or path-dependent conditions.

In Latvia the system for planning control as such was not the first target of these changes. The Baltic struggle for independence which commenced in the mid-1980s started with ambitions for a cleaner environment and opportunities for local populations to influence public decision-making on development. The Soviet declared the “policy of openness (*glasnost*) and reconstruction (*perestroika*)” in 1985 and the following international policy negotiations paved the road for the post-socialistic transformations that were to guarantee public discussions on fundamental aspects of life. The first new Latvian laws in 1990 adopted by the independent decision-makers were linked to issues of environment protection and “ecological expertise” – a Soviet term for environmental impact assessment. The desire to promote justice and human rights underlay the policy acts devoted to the re-statement of legislation guaranteeing free human movement, private entrepreneurship and private property rights to land and housing ownership as constitutional rights. Since the re-establishment of the independence of the Baltic States, in 1991, the Baltic countries’ legislative process has diverged into separate systems. In Latvia immovable property rights were re-established on the status of 21.07.1940 (the date of Soviet annexation). However, the return of properties was part of a complicated Land Reform (1990–2011) (Berzina 2008) supplemented with land privatisation, housing and enterprises that were not reclaimed by former owners. Latvian Land Reform is coordinated at parliamentary level (Central Land Commission) and performed by land commissions at district and local municipalities’ administrative levels on the basis of pre-Soviet land books and cadastral information, and new allotment plan (*zemes ierīcības projekts*) that took account of valid spatial planning regulations, new topographic realities and land reclaims by private and juridical persons.

Since 1990, Latvia has modernised its regional and municipal government systems. In 1991 Latvia declared the re-establishment of the republic of 1918 and restored the Constitution (Satversme) of 1922, the Civil Law of 1937 as well as other institutionally important legislative acts of the pre-war republic. Pre-war administrative division and legislative acts of municipal affairs and planning were not restored because Soviet rule had become embedded in physical structures and networks. It was decided to follow European policies and foreign advice, which then contributed to the design of a new municipal and spatial planning system in 1994. This system places both planning and building as well as environmental and nature protection issues under separate acts, but under joint direction by the Ministry of Environmental Protection and Regional Development, which was set up in 1992 as the country’s commitment to fostering sustainable development. As part of the legislative and administrative changes needed for accession to the European Union, planning and building competencies were split into separate ministries in 2002. In 2002 the most recent major changes were implemented in Latvian planning legislation by splitting spatial planning and development programme preparation into two separate acts, as was already the case in some neighbouring states (Commin 2007). As per 2009, three ministries are in charge of legislation for spatial planning, building and environmental planning aspects. Transport and culture heritage are the responsibilities of two other ministries that are frequently involved in development-related issues. A narrow sectoral approach and weak coordination are heritage from the Soviet period which have remained unreformed

due to the weak national coalition governments of post-independence Latvia, thus revealing "the conflict between genuine integrated and long-term planning and sectorally structured governments" (Adams 2008: 43). Another aspect that faced post-socialist countries in connection with modernising their municipal and planning systems was the increase of the scale of administrative units. Since 1992 Latvian politics have moved towards the adoption of particular laws and providing financial incentives for municipalities that decide to amalgamate into larger units. Despite such efforts this policy proved highly unpopular. By the Parliament's direct intervention the municipal elections of 01.07.2009 were declared the final date for local level territorial reform. As a result, local self-government has been reduced to 118 local level self-governments out of 522 (568 in 1995) and 5 planning regions out of 33 regional units (26 districts and 7 large cities), hosting on average around 460'000 and 19'000 inhabitants respectively.

There has been and continues to be considerable political commitment to enhancing the efficiency of government and stimulating economic growth. Establishing a demand-led planning system based on property development, as in other Baltic States (Ruoppila 2007), and on protection of the environment forms part of these overall policies.

Although new ideas on planning and planning institutions in the new legislation were imported from supporting countries, some elements from the Soviet planning era have remained, along with several elements from the pre-war period. However, underlying this merging of former traditions and external structures into a new system was the desire to establish formal equality for different interests and actors in planning matters. Specifically, formal equality was to govern planning initiation, preparation and adoption procedures, including coordination and control, through a unitary national system based on statutory law. The reform of planning and building procedures was in other words aimed at justice and fair treatment governed by legal procedures in all territories of the state for all actors and interests involved alike. In some post-socialist countries certain exceptions for specific construction types were introduced for the central government level, such as national infrastructure projects (Lass 2000), but this was not the case in Latvia. It is assumed that current planning control practices are influenced by the desire to redress the problems of the former formal tradition; however, pre-reform socio-economic structures are also thought to have played a role. Since 1999 the Foreign Investors Council in Latvia frequently observed the national government in high-level annual meetings with a view to improving the complicated planning and building process and facilitating access for private investors.

Unlike Latvia, Norway (like its Nordic counterparts) has not experienced any socio-political experiments under dictatorial Stalin or post-Stalin autocratic Communist party regimes that include sector-dominant and technically detailed spatial and centralised socio-economic planning, excluding land market and openness principles. In these countries legislation has formed part of continuous processes of adapting legislation to contemporary needs. Any amendments to existing acts have been motivated by the desire to secure the long-term stability of public and civil institutions (Zweigert and Kötz 1992). The political history of the Nordic Countries partly overlaps; so do their political conventions.

These have been part of a process of exchange across neighbouring borders, fertilising each other's policies and planning activities (Hall 1991). During recent years, planning legislation within the EU-system and global environmental and nature protection obligations (including Latvia) has been interpreted and enacted into the national planning laws and regulations of each country.

Like the territorial organisation the Latvians are aiming at, Norway's mainland is administratively divided between two governmental entities regarding planning. These contain 19 regions (county municipalities) and 430 municipalities, containing on average approximately 247'000 and 11'000 inhabitants respectively. Both entities belong to the municipal division of government, not the state, and are ruled by directly elected councils.

Unlike in Latvia, the principal legal core of the Norwegian planning control system is based on a single unified planning and building act. Since 1985 this act has undergone a series of revisions. In 2008 the planning part of a new, unified act was adopted and entered into force, while the building part is due to come into force in 2010. Like the former act, the new act contains legislation framed for two separate ministries, one for planning and one for building. Important ingredients in the planning part of this legislation emphasise the physical environment and the public concern for open space.

2.2 Principles of Local Level Planning Control

Following these reforms, the two countries now have quite similar formal systems as regards the recognition of private property rights. The right to private property is explicitly addressed in the Latvian constitution, but not directly mentioned in the Norwegian one. In both countries the utilisation of private property rights is obliged to comply with public interests defined by the law (phrasing from the 2005 amendments of Latvia's Constitution) and accordingly subordinated to public interests. With certain modifications, the two countries belong to the same regulatory planning tradition under unitary state governments (Newman and Thornley 1996, Farinós Dasi 2007). In principle, plans for actual developments and building regulations are legally binding on all citizens. Planning control is carried out on the basis of legal rules that set out a statutory framework in advance rather than by discretionary case-by-base considerations undertaken as development projects arise (Garner and Gravells 1986, Booth 1995). In this kind of system, planning for control can be understood as a series of legally specified procedures that decide whether specific land-use developments may be realised or not (Davies et al. 1989).

As in most regulatory planning systems, local level planning for the physical environment in Latvia and Norway contains two levels of statutory plans: an overall strategic level and a detailed level. The latter should normally include the main regulatory frameworks for permitting (Nordberg 1988, Davies et al. 1989, Booth 1995). In both countries both overall and detailed local plans are automatically legally binding on land use. The local planning authorities are obliged to review the overall plan regularly and consider the need for updates. In both countries there are certain requirements as to the content of the physical environment plans. However, the Latvian system includes more specific statements describing the content of the plans. These statements exist for all planning levels and cover

descriptions of existing land uses, preconditions for development, development objectives and directions, existing planning policies, land use and building regulations with zoning for future uses, and public participation (Kule and Røsnes 2009).

Not including the allotment plan, only one detailed plan is statutory for developments in the Latvian system. In Norway there have been three formal types of detailed plans; two for designating land uses and one for building. The new act contains two types of detailed plans: one neighbourhood development plan equipped with land readjustment instruments covering two or more properties or lots and a separate building site development plan for actual development projects for smaller areas. Norway appears to maintain a degree of freedom as regards choosing the most suitable category of detailed local plan for the actual situation rather than expanding the repertoire of regulation methods in a single plan at this level. The other Nordic countries blocked this option in connection with the legal reforms carried out in the 1970s and subsequently, when they rationalised the number of detailed local plans to a single one (Nordberg 1988, Kangas 2000). The option of choosing among different detailed plans as the regulatory basis for permitting results in a variety of procedures and practices that can differ from municipality to municipality (Røsnes 2005).

Because both overall and detailed local plans are legally binding on existing and future developments, the extent to which a detailed local plan is required for permitting partly depends on the character and specifications of regulations of the overall (obligatory) plan, or alternatively on legal exemptions from obligatory permitting procedures. In both countries there should, at least in theory, be more extensive regulatory opportunities for validating developments than in systems where the overall plan merely addresses guidelines for administrative-political decisions. Specific and detailed binding regulation formulations governing the overall plan further extend these possibilities.

If a valid regulatory status of detailed plans is lacking and a detailed plan is not considered necessary because of the nature of the project, overall local plans may be used as a basis for permitting. During the transition period (formally only the second half of 2004) in Latvia for instance, even plans for the upper regional levels were used for permitting in cases where there was no proper detailed plan in the municipality (RAPLM 2008). By now almost all municipalities have prepared overall plans. In Latvia the allotment plan for subdivision and consolidation (*zemes ierīcības projekts*) can be an amendment to the detailed local plan, or (if the legislation and the municipality do not require a detailed plan) it can substitute such local plans for the land property organisation, and designing roads and technical infrastructure in rural areas except building permission, although it has to comply with the overall municipal plan. Also, obligatory exceptions in both Norway and Latvia based on size and character of the building projects, together with characteristics of the site, create uncertainty about the procedures and probably detract from planning decision accountability, but contribute to the flexibility of the regulations. This also applies with regard to decisions as to whether a detailed local plan is required. Furthermore, since the local planning authorities have the authority to initiate detailed planning they are in a position to decide where this planning is required in relation to future development proposals. In

Latvia planning regulations include a list of cases in which detail planning is obligatory. The current national planning debate has raised the question whether local municipalities have greater rights to decide on cases when a detailed plan is needed and when planning permission can be issued on the basis of valid overall plans only (RAPLM 2008).

Both building applications pursuant to valid detailed local plans, and plans that hold valid regulatory status should in principle be granted, providing that planning requirements are considered. This assumption of “regulatory congruence” between regulatory status and the content of the building application implies that the regulations are formulated with great precision, stating for instance what is prohibited or allowed on certain conditions. This is in other words a proscriptive approach to directing developments (Faludi 1987). In Latvia, however, detailed local plans only provide an opportunity for the applicant to receive a permit according to statutory procedures. These procedures include an environmental impact assessment (EIA) for the building projects and opportunities for additional public participation in public building design assessment, assuming this is defined by the EIA law and the Building law respectively. Moreover, in both countries legal requirements beyond the regulations of the plan, particularly related to nature conservation, cultural heritage and archaeological excavations, may result in postponement of the permit issuance, and may even result in a refusal. In both countries the right to build is therefore not that obvious, even if the project is framed in accordance with valid regulations of the detailed plan.

3. Land Acquisition and Release

In the production of built environments land is a necessity. The connection between developers and planning authorities in land use issues needs to be considered in the light of two questions. Firstly, what are the organisational models in land acquisition and release for building activities? Secondly, depending on who will purchase land and their procedures for doing this, how will these procedures affect the interaction between developers and planning authorities?

3.1 Models

Starting with the first issue, providers of land for building purposes could either be public authorities holding responsibility for initiating developments or acting developers, or alternatively groups of specialised professional providers operating in the land market as intermediaries between landowners and developers. The latter options, professional providers, are rare in Norwegian property development (Kristoffersen and Røsnes 2009) and only recently developing in Latvia. The Latvian Real Estate Developers Association, established in 2005, for instance unites 13 companies. Public authorities including municipalities, and developers have joined in this association, and are (in terms of interests, power and not least land area) by far the most important providers of land for development. However, their land acquisition procedures are not the same, in part because they control different types of instruments, and partly because their freedom to choose diverse categories of land for development is subject to different national regulations.

Compared to private developers, public sector units such as municipalities can make use of more powerful land acquisition instruments and are subject to fewer national regula-

tions (Commin 2007). Through their regulatory planning power, but also through the use of other compulsory instruments (expropriation and pre-emption rights), municipalities in both Latvia and Norway have ample opportunities for acquiring land at prices based on public valuation rather than those dictated by supply and demand in the land market. Such acquisition either takes place as direct compulsory purchases or under the threat of regulatory power in purchase negotiations. This is the case if the landowner is not willing to sell the land put forward by the municipality. There is a rapid progress towards the expansion of private land ownership. However, the availability of publicly owned land varies greatly throughout the country. This is because state and municipalities have the right to keep land with national significant objectives and to exchange them with compensation lots. In addition, not all land available for privatisation was claimed by private owners (State Land Service 2009). Developers are not empowered with these kinds of eminent domain instruments and have to rely on contractual procedures. Hence, developers are only in a position to argue for compulsory purchase in relation to unwilling landowners if the developer knows that the municipality is willing to use its compulsory instruments to purchase land in favour of developers who will subsequently have an opportunity to buy this land from the municipality. In addition, Norwegian municipalities are freed from public concession requirements to buy land, i.e. legal public constraints on land purchase, which do not exist in Latvia. In Latvia political discussions are ongoing as to how municipalities (for the purpose of municipal functions) and the state (for the purpose of nature and culture protection in particular protected areas/objects) use these rights in port areas (both state and municipality) and whether these rights impinge on the land market and the business environment, or not. However, there is an opinion that the system of pre-emption rights prevents the development of illegal (grey) land market (Foreign Investors Council in Latvia 2009, Latvian Real Estate Developers Association 2009).

This asymmetry as regards means of obtaining land leaves the developer and the municipality in two unequal strategic positions as regards land acquisition. Provided that neither is certain that the landowner is willing to sell, the municipality will as a precautionary rule ensure that the land's regulatory status permits compulsory purchase prior to approaching the landowner. As long as landowner is unwilling to sell at a reasonable price and the municipality or state hesitates to intervene in the land market in favour of future developments, the regulatory status is of little interest. For the developer, the suitability of the land in relation to anticipated profitability of development projects is the decisive factor. In all these issues the developer's priorities are based on individual judgements on all relevant information, also when it comes to attitudes, priorities and behaviour of competitors and authorities. For the developer, information generated through incremental interaction among the authorities, politicians and groups of interests involved can therefore not compensate for the validity of the information extracted from sources connected to the market in which the projects will be implemented (Hayek 1948, Barnett 1992, Webster and Lai 2003, Pennington 2006). The regulatory status of land is most relevant for the developer when considering the certainty of possible projects and the rights to build where, how and when. Usually developers need to clarify the conditions for acquiring land, but not necessarily take the final purchase decision, before they accept the regulatory status for imple-

menting the project, cf. below. As soon as the terms of purchase are decided and regulatory status accepted, the developer can consider preparing project implementation in greater detail. For the municipality, the procedures for acquiring land are by and large determined by regulatory status of the site. But since the municipalities will not be the acting developer, except in those cases where developments meet municipal activity needs, the municipality in most cases merely needs to decide how land should be released for development. In addition, it needs to consider the cooperation between developer and municipality during the implementation, but it does not need to consider programming of operations for implementation, cf. figure 1.

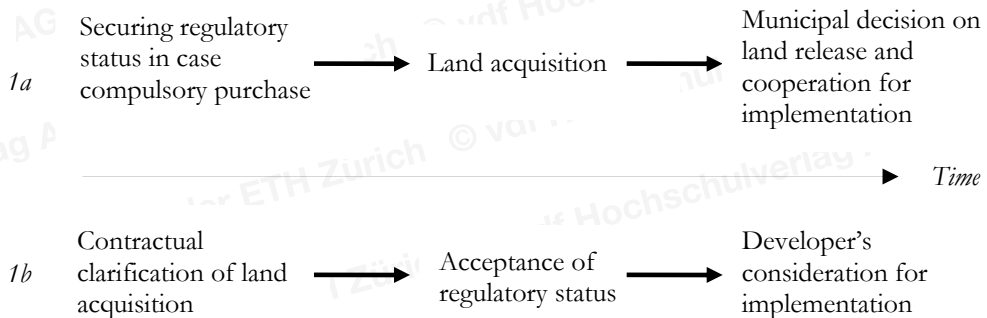


Figure 1a,b: Regulatory and contractual models for land acquisition – 1a: municipality, 1b: developer

3.2 Interests and instruments

Land acquisition is a must for the developer. But for the municipality it is only essential to the extent that land purchase is legally required to meet needs originating within the municipal organisation, or alternatively in order to meet public community needs. However, land ownership gives access to instruments that enhances the municipal planning control, in addition to its regulatory power (Buitelaar 2003, Webster and Lai 2003). Besides, land ownership is a decisive force in implementation. From a planning point of view one would therefore expect the municipalities to actively acquire land in order to strengthen their steering capacity, particularly because municipalities (unlike private developers) in both countries enjoy tax exemptions for such activities. However, changes in both countries reveal that the opposite is the case. In Latvia the return to market economies and land property rights has reduced state influence on local land allocation processes. However, at the same time these changes have provided local municipalities and the state with new instruments, giving both players a particular role in the land markets additional to their role as land owners defined by the law (registered at cadastral maps and land books). In Norway similar tendencies are observed as, indeed, almost everywhere else in Western Europe; a decline in the public regulatory acquisition of land and extended responsibilities for the market players to find suitable land and use contractual mechanisms to purchase it for development purposes (European Commission 1997, Viitanen 2000, Priemus and Louw 2003, Røsnes 2005).

For the two parties involved the immediate consequences of these changes are that the developers have extended their influence over development property rights while the local planning control to a greater extent will have to rely on regulatory power for controlling land development. This should imply that the segment of property holders has gained strength in land development matters compared to local planning authorities. Nature protection state authorities for instance do not rely only on planning control. In consequence, purchase of land with high nature value is increasingly necessary in order to ensure the conservation regime. But the shifts in responsibilities and power also point toward a clearer division of labour between developers and planning authorities. In this early stage of development processes, a clearer division of responsibilities will normally extend the parties' autonomy. Developers can in other words act more freely on their own, while the authorities may remain detached until matters arrive on their desks for control and final approval. In Norway in particular the incentives for developers and authorities to meet are not the same as before because the municipalities in general have smaller amounts of land to offer. In addition, they are also less willing to acquire land for the benefit of developers. In Latvia the introduction of extended regulative responsibilities for the local level has led to greater contact between municipalities and land development actors. In both countries this means that the motivation for municipalities and developers to meet are linked less to issues of land acquisition, but to the need to discuss the regulatory status for upcoming projects. The opportunities for settling diverting interests between the two parties are therefore transferred to a later regulatory stage. Their right to maintain their interests and responsibilities at this stage will therefore be more decisive for how the balancing of interests and responsibilities will take place and the emerging contradictions between the two parties are resolved.

4. Planning Authorities' and Developers' Rights

The right to initiate statutory plans and hence take a lead in the preparation of plans that constitute the regulatory status for development control impacts on developers' and planning authorities' ability to realise their respective interests and responsibilities (Allmendinger 2001, Webster 2005). The first line interaction between the market players and the planning control authority will take place at the local level, under the municipal government. But the ways in which local authorities meet conflicting powers depend on the hierarchical structure of competences for plan adoption, including the autonomy of lower level planning authorities to respond directly to the players involved. These two aspects of rights are dealt with under the headings initiation and preparation and adoption and licensing.

4.1 Initiation and Preparation

In general, planning authorities in Norway and Latvia are entitled to initiate preparation of statutory plans for any planning level. Certain exceptions kept aside, this is possible without review or requiring consent from higher level authorities. This also applies to updating or revising overall plans where reviews for updating are required within time limits. In

both countries this monopoly for demanding preparation and updating of spatial plans is strongly modified when it comes to local detailed levels.

Detailed local plans are most commonly used to establish the regulatory status for permitting, and in consequence the rules and regulations for implementing of development projects. Developers' rights to initiate preparation, to prepare and launch proposals for the public handling for this kind of plans affect their role as project implementers. The public review leading to the adoption of plans, however, remains in the hands of the planning authorities. The extent to which developers are allowed to initiate and prepare regulatory frameworks for their own projects indicates that they can extend their responsibilities as builders to also encompass formulating the legal conditions on which the projects should be implemented. The developers then hold a double position in the implementation process: both as inceptors of plans and regulations and as implementers on the ground (Lane 1983). However, the right to initiate and prepare local detailed plans can be framed in different ways legally. In market-oriented, demand-driven planning systems developers could at least be expected to have some influence on when, where and how such detailed plans should be prepared. These rights to submit planning proposals for public decisions will necessarily leave the balancing of interest and concerns regarding the regulatory status of the site to negotiation and interactions between developers and the local planning authorities (Røsnes 2005).

In both countries anyone (i.e. not only developers) has the right to initiate detailed local plans, albeit on somewhat different terms. In Latvia external initiation by market players requires that the planning authority issues a specific consent before planning may commence. Proposals may not be forwarded to the authorities for consideration before this is done. Another precondition is that the proposal must harmonise, or at least not conflict with, with the overall legally binding local plan. In 2005 the Latvian government adopted special regulations for the relationship between the municipality and applicants for detailed planning processes. The purpose of this was to formalise existing private-public partnership in detailed plan making. This rather extensive right to initiate developments represents a significant shift from the previous planning system, which was based on a socialist approach to the organisation of society. The initiation of detailed planning is mostly generated through market forces. Lesser involvement of municipalities is often caused by the increased influx of human and financial resources. As such, the right to initiate detailed level plans demarcates a new order of justice towards individuals and market players. Furthermore, the new public territorial bodies, the municipalities, are affected in as far as potential economic activities resulting from this detailed planning influence the extent to which they will be able to facilitate future activities, and then harvest benefits from expanding market economies. In local level planning there has been a growing need for discretion and measures to promote flexibility in the interplay between planning control regulations and market forces (Booth 1995). Flexibility, be it as a generator of spatial development or as a principle of planning methodology, is particularly important for post-socialistic countries as these develop balancing instruments between effective (pro-growth), democratic and environmentally sound (anti-growth) planning and building control systems.

In the Norwegian planning system the right to initiate preparation of detailed local plans has in recent years been completely free for all the three former plan categories. In the previous legislation there was no strict requirement for harmony between the detailed local plan and the overall binding plan. If the first line of the local planning authority (planning officers) took a negative stance on the plan proposal, the initiator had a right to present the proposal to the supreme municipal authority, the municipal council. The planning area with this free right to initiation was (and is) normally limited to the property lot to be developed (Røsnes 2005), which is also the case for Latvia. In the new, Norwegian legislation this free right to initiate only apply to one (the spatially most detailed type) of the two categories of detailed plans, namely the formerly mentioned building site development plan. External players can only obtain the right to prepare plans for more extensive areas covering several properties in concert with the local planning authority. The local planning authority is still formally regarded as the initiator of the plan, as is the case for detailed plans in other Nordic countries (Commin 2007).

Formal requirements for plan preparation include the planning authorities' need for professional competence in these tasks and legal matters. Formal requirements also govern professionals involved in plan making, especially for detailed local plans, since the systems in both countries allow external initiation of this type of plan. In both planning systems there is a general understanding that the professional staff should have a leading role in the operative preparation of plans. Nevertheless, the planning authorities are free to hire external agents for minor or major jobs.

Such general requirements for planning expertise in the preparation of detailed plans only apply when such plans are prepared by the planning (local) authorities themselves. Since most of the plans that establish the regulatory status for the implementation of building projects are initiated and prepared by players that do not form part of the local planning authority, one might assume that there is a requirement for specific documentation of this planning expertise. Such a requirement would secure professional competence in the production of these plans. However, there are no formal competence requirements in Norway or Latvia for those who prepare detailed plans. This stands in contrast to both countries' systems for certifying competence during the permitting phase of the development control (Commin 2007). In Latvia the responsible authorities' more relaxed stance towards the professionalism of planners follows from the lack of official training in the country. This is to be changed as a master's programme training professionals in the field opened in 2007 at the University of Latvia and the national government now acknowledges the need to qualify more planners at all levels (RAPLM 2008). The quality of prepared plans as well as the planning procedure is checked by the responsible ministry, in practice constituting a continuation of the previous planning system. However, the scope of planning control has been changed and now priority is given to the legislative and procedural (including public participation) aspects and to conformity with higher level plans. Since 2008 these task have been delegated to the five planning regions. One of the aims of the municipal reform is to increase municipal staff expertise by amalgamating small and ineffective municipalities, and to make it possible for each local level municipality to afford employ-

ing planners and building control specialists. In accordance with Latvian policy documents and related operational programme 2007-2013 the European funds will be used to subsidise employment at planning regions and local municipalities for professional planners.

4.2 Adoption and Licensing

There seems to be a general rule in the planning systems discussed here that plans that do not meet obstacles such as complaints (appeals, protests) and objections etc., and that are in harmony with higher-level policies and plans, may be adopted by the authorities responsible for their initiation and preparation. So, if the detailed local plans initiated and prepared by developers do not meet complaints and objections, and otherwise comply with the existing planning order, they will ultimately be adopted by the local planning authority. In the Nordic countries this represents a change from former systems, which consisted of a more hierarchical government structure for plan enforcement (Nordberg 1988, King et al. 2004). In this regard the new planning system in Latvia can be considered as a new institutional construct, although the spatial planning system of the Soviet Union is not comparable with the hierarchical Western-European model (Lass 2000). The higher-level authorities' mandate to adopt plans prepared under the government of lower-level authorities should not be confused with the former authorities' mandate to secure consistency across planning levels, cf. the section below.

The extent to which detailed local plans in Latvia ultimately become subject to ministerial decisions depends largely on the manner in which public disputes and conflicts of interest are settled, more specifically, on the statutory mediation procedures and the court system. If Norwegian state sectoral authorities, regional planning authorities or neighbouring municipalities register any objections to such plans, this automatically implies that ministerial approval is required. As in Latvia, if individuals, organisations etc., file complaints against detailed local plans the final outcome is determined by the ministry. Very rarely such outcomes are determined by court decisions, although the respective planning authority needs to re-adopt the plan (or part of it). In Latvia those who initiate detailed development plans have a right to appeal if the planning control results in a refusal. Oddly enough, in Norway the initiator (be they developers or other players) has no right to appeal against the planning authorities' decisions for approval. In Latvia the juridical form to be used for the adoption of both overall and detailed local plans is discussed. Differences between local regulation (by-law) and local council decision (ordinance) mean that in the case of conflict the first one requires involvement of Constitutional Law and the latter can be solved in the administrative courts. The government has proposed that local plan adoption will remain part of municipal regulations as concerns large parts of society, but for detailed plans the government proposes to have only ordinances, thus providing opportunities to appeal at the planning region level and in administrative courts (RAPLM 2008).

Both systems, and the Norwegian one in particular, grant developers considerable rights to initiate development plans subject to the authority of overall plans that are legally binding on developments. One is tempted to conclude that overall local plans should represent a definite regulatory framework for detailed planning proposals. However, this is not neces-

sarily the case institutionally. The Latvian legal framework makes for considerable planning symmetry based on the primacy of higher level plans, cf. below. The Norwegian system on the other hand recognises the principle that the most recently adopted legally binding plan (be it an overall or a detailed plan), overrules and consequently replaces any previous plans or regulations that exist for the same area and level of regulation. Market players' rights to initiate detailed plans for new developments in this system therefore call for a closer study of the capacity of overall local plans to govern this detailed level planning. In the recently revoked legislation there were formal option for adopting detailed development plans deviating from the overall one, providing the local planning authority really wanted to do so and no complaint or objection against it were raised. The new legislation restricts the local planning authority's freedom to decide independently of the overall plan as the initiator of the detailed plan can require the planning authority's consideration of the plan only if it harmonises with the overall plan (Miljøverndepartementet 2007). Nevertheless, the primacy of the latest approval remains. Under the new legislation on the other hand, the validity of the right to build according to development plans that can be initiated and prepared by private developers is limited to 5 years after final adoption. Should this type of plan be initiated by a public authority there is no such expiry date as for the other category of the detailed plans, which requires municipal initiation. In the Latvian system there is no time limit for validity of detailed local plans. In Norway the large range of constraints and opportunities for setting out detailed level planning strategies facilitates considerable discussions between developers and planning authorities. Specifically, such discussions concern decisions on planning category for determining regulatory status, plan initiation and preparation as well as validity of the regulatory framework in relation to time frames for implementation of the developments.

Building application deviations from the decided regulatory status will not necessarily result in rejection of the application. The Norwegian system allows minor deviations from the regulatory status as well as dispensations based on legal criteria. In the Nordic planning systems there is a history of issuing local dispensations from legally binding detailed regulations. This possibility is intended to meet local needs, but also to give flexibility to regulatory systems that are mostly based on rigid zoning (Nordberg 1988, Hall 1991). In the Latvian system deviations or exemptions from the regulatory status in the development control are not allowed. In addition, in both countries the planning authorities may ban new constructions and thus reject permitting until a new regulatory status for the site in question is adopted. Moreover, the planning authorities can likewise require that licensing is conditional on certain terms, even in cases in which the building application harmonises with the regulatory status.

5. Requirements for Consistency

Developers' right to initiate preparation of detailed plans and hence to get involved in planning decisions strengthens the link between intentions underlying detailed development planning practices and planning implementation on the ground. But inconsistencies in interests and responsibilities between developers and planning authorities are likely to

weaken the relationship between planning and implementation, and additionally create contradictions towards overall policies and plans. Such conflicts need to be considered in relation to the authorities in charge. As demonstrated by several Norwegian examples, local authorities will usually take a positive stance towards new development proposals, even if the proposals come into conflict with overall policies and plans, especially if the developer is able to provide evidence that the development will produce great benefits for the local community and within the municipal organisation (Røsnes 2005). For that reason conflicts with overall policies and plans also indicate diverging interests and even overlapping responsibilities between different levels of public governments, and not only conflicts between market players and planning control. However, in planning control, especially in the so-called “plan-led” systems, there is an almost universal principle indicating that plans from higher governmental levels should be binding on lower level plans (Davies et al. 1989). As such this principle is highly relevant to both systems investigated. To what degree this principle can be realised at the operational levels depends among other things on the rights for lower level authorities to accept detailed plans or building applications that deviate from overall policies and plans without interference from higher level authorities. In this context consistency can be defined as the capacity to avoid disruptions that counteract requirements for symmetry in planning throughout the hierarchy of policies and plans.

In general, a planning system may include several possibilities for the rectification of deviating or unwanted planning decisions. The most obvious option is the iron principle of governmental hierarchy, which states that the higher tier has the power to overrule lower levels of government (Thompson et al. 1991). Especially in local level planning, direct intervention by higher level authorities represents a supplementary ad hoc alternative to the hierarchal order of government. Another way of circumventing conflicts among planning levels is to avoid overlapping planning powers and responsibilities. Dormant conflicts between authorities are frequently rooted in the lack of functional division of responsibilities and duties between planning levels. Earlier comparative studies indicate that struggle for planning symmetry will require functional divisions of responsibilities among levels, while also requiring a formal hierarchy of plans that will maintain a kind of “framework management and control” (Edwards 1988, Davies et al. 1989). On detailed levels, overlapping regulations in relation to higher planning level policies and plans will create uncertainty that regularly leads to extensive discussions and excessive application of planning power. However, both rigid hierarchy including direct intervention and functional divisions will have to be based on certain obligatory procedures for adopting development proposals and licensing of building applications. In addition, there is a third strategy of formalising variants of the countervailing rule stating that lower level plans incompatible with higher level ones should not be adopted (Grauhan 1973).

5.1 Hierarchy of Government and Direct Intervention

The hierarchical approach to creating consistency across planning levels consists mainly of two alternatives. Planning control can consequently follow a strict hierarchy of govern-

mental power; alternatively the planning control authorities can apply management strategies in order to prevent or reduce unwanted conflicts to an acceptable level. An example of the first strategy is the Latvian approach. Recent municipal and planning reforms in Latvia have created a new power structure among planning authorities. The new hierarchy is based on a clearer division of power between state and municipal bodies. In Norway the municipal responsibilities in planning are divided between primary and secondary municipalities, i.e. the localities and the county municipalities as regions. However, in planning matters the two types of municipalities hold equal authority. This implies that the counties, like municipalities bordering on the municipality reviewing plans for adoption, need special legal instruments (objections) to counteract legally binding planning decisions at the local level. Alternatively, the county governor as state authority may intervene on behalf of the county municipality, as can other decentralised state authorities with planning responsibilities. If conflicts occur between local and regional interests, special measures and judgements are required and the authorities will commence discussions about advantages and disadvantages.

In local level planning, mechanisms for creating planning consistency are varied. Unlike in Norway, the central government in Latvia has limited access to direct intervention to change local plans, unless complaints, objections etc. has been filed against the plan. However, recent legislation authorises the Cabinet of Ministers to review local plans. There is also a proposal to ease planning procedures if amendments are needed in lower level plans as a result of central level intervention. In Norway the ministry may call for a review of local statutory plans, thus allowing the ministry to propose necessary changes. The ministry is also obliged to consider necessary changes in case objections or complaints are raised against the plan. Furthermore, in Norway the central government holds authority to formally remove the local planning authority's mandate to initiate and adopt local plans (both overall and detailed plans) and demands preparation and complete adoption according to the wishes of the central state. In Latvia this possibility has recently been discussed because some localities have had problems in following up their statutory planning obligations (Commin 2007). Extended leeway for central government intervention in local planning will presumably push the municipalities to fulfil their responsibilities in spatial planning. In Norway, due to responsibilities in physical environmental planning, the regional planning authorities could have been given similar opportunities for direct intervention in local planning. But in Norway, the regional planning authority does not have any mandate to replace the local planning authority in initiating and adopting local plans. Objections concerning substantial problems (as opposed to procedural issues) of local plans, are the only formal instrument regional authorities may apply for demanding changes in local plans. Similarly, in Latvia justifying arguments based on problems which the plans generate are important if the regional authority should consider changes in local plans. But in Latvia the precedence of higher level plans over a general requirement that there shall be no open conflict among planning levels gives the regional authorities greater possibilities for intervention. Cases where legal requirements for public participation in local level planning are transgressed are a case in point.

5.2 Functional Division of Regulations

Conflicts arising from overlapping regulations are of particular relevance in municipal planning, but also in relation to the regional level to the extent that spatial planning on this level gives binding directions for detailed local plans.

In Latvia the new regional organisation in 2009 is meant to clarify regional level responsibilities vis-a-vis the national level while also creating a functional division of labour between the regional and the local levels. This is achieved by leaving structural and developmental planning to the regional level and physical environmental planning is in the hands of municipalities. It is expected that this functional organisation will make regional planning more efficient and local level planning more flexible and development-oriented. As regards local level planning Norwegian regional planning was relatively open until recently, since it was up to the regional planning authority to decide if the regional plan should contain guidelines on the physical environment at all. If the physical environment was more or less excluded from regional planning a kind of functional division of labour between these two levels emerges. However, the regional planning authority is authorised to involve itself in land use matters as well as in the environment in general. To the extent that the regional planning authority wanted to address development directions across the regional territory, the division of responsibilities should have required a more detailed specification of the content of this planning. The new planning legislation and its possibilities for making regional land use zoning binding on local levels is one example of this kind of specification. It represents a new regulative opportunity for the involved planning authorities to set a binding framework for local planning and the uses of land relating to protection of the environment. The lack of clear legal obligations means that any questions related to the division of responsibilities and tasks have to be settled by the authorities involved, namely state, regional and local authorities. However, such case-based functional division of planning will necessarily diversify not only the territorial division and content of the actual plan type, but also the modes and methods of the planning process. In consequence it will be more difficult for the users as developers to transfer experience from one case to another, be they active players or affected parties.

In both countries the legal framework affords extensive opportunities for overlapping regulations in local level planning. This is because the overall local plan is legally binding on more or less the same categories of land uses as the detailed local plans, resulting in overlapping zoning regulations. In regulatory systems, plans that constitute a valid basis for permitting are legally binding on land use. All detailed local plans are of this category, including the Latvian detailed local plan, as well as the three plans that preceded the current plan, and the two existing ones in Norway. To what degree a detailed local plan is required for permitting developments will therefore to some extent depend on the character and specifications of regulations of the overall (obligatory) plan, or alternatively on legal exemptions from obligatory permitting procedures. In both countries there should, at least in theory, be more extensive regulatory opportunities for validating developments than in systems where the overall plan merely addresses guidelines for administrative-political decisions. Specific and detailed binding regulation formulations governing the

overall plan further extend these opportunities. To what degree a detailed local plan will be necessary for balancing interests and responsibilities between developers and planning authorities is therefore a question of practicalities, although planning legislation requires detailed development plans for the permitting of larger developments.

5.3 The Countervailing Rule

In a system containing legal rules that secure the pre-eminence of symmetry over a hierarchy of plans, the law is violated if lower level plans are adopted in opposition to higher level regulations. Responsibilities for harmonising plan proposals that deviate from overall plans can go either way in hierarchies. The authority in charge of such proposals will normally be obliged to conclude in accordance with higher level plans. In some planning systems requirements for updating lower level plans can therefore be ruled from the top. As soon as a new planning status for the higher level has been established, requirements for updating lower level plans are automatically triggered (Davies et al. 1989, European Commission 1997). In the Latvian planning control system the adoption of regional plans that deviate from local ones automatically results in a requirement to update the overall local plan.

How lower-level planning authorities can approach possible transgressions of higher level regulations indicates the flexibility of the regulatory system in meeting shifting market conditions and initiatives from developers. A straightforward, but rather rigid, way of meeting such conflicts is to require harmonisation of the conflicting plans, i.e. to veto the proposal as long it is in conflict with higher-level plans and regulations. Basically, this is the procedure for addressing such conflicts in Latvia, where formal rules state that lower level plans incompatible with higher level ones should not be adopted. However, it has to be emphasised that in the event of conflicts with local level policies and regulations, the local authorities decide to resolve the conflict. In Latvia amendments (*grozījumi*) to the valid plans are widely used in order to adjust the regulatory status to current situations. Recently the public consultation process for plan amendments was shortened in order to enhance the flexibility of the planning system. Amendments to valid plans can only be used under adequate control procedures in order to prevent violations of the basic principles of the planning system. In this system the Administrative Process Act (25.10.2001) defines the administrative hierarchy of other acts, including regulations and other kinds of directions issued in accordance to other acts (such as spatial plans). In general, unitary juridical norms override documents at any level; if the documents should belong to the same level, the rule is that the recently adopted document shall be taken into account or the more specialised juridical norm shall overrule the more general juridical norm(s), and, finally, the norm of highest objective significance overrides over otherwise equal norms. In Norway requirements for consistency based on such countervailing rules are less relevant since the most recently adopted plan in principle prevails, assuming other authorities do not intervene directly. In this case the ambitions for symmetry across planning levels is challenged by the planning authorities' mandate to adopt detailed local plans not in harmony with overall plans or to permit building applications that deviate from the existing regulatory status. In both countries, however, requirements for plan reviews with a view to

considering updates can also be considered a countervailing mechanism. All the more so in Latvia, where local level plans must be reviewed for possible revisions when new regional plans are adopted.

6. Concluding Remarks

In this paper we have contrasted formal procedures for balancing interests and responsibilities between developers and planning control authorities in Latvia and Norway. Three issues relating to development of land and planning control have been emphasised: land acquisition and release, plan initiation and preparation rights, and finally instruments for achieving planning symmetry and consistency under the rule of planning authorities.

The similarities between the two national approaches for the interaction between developers and planning authorities are easily observable. The most obvious explanation why these similarities appear is the westernised Latvian transformation of its national systems towards democracy and market economies. Creating a new property order based on equal land-owning and land-use rights has been an inseparable part of the changes introduced. The emerging order also explains why a comparison of the two national systems is relevant for the purpose of studying how market powers in terms of developers' interests are balanced under the rule of governmental power through planning control. In both countries developers will have opportunities to acquire land regardless of the regulatory status of the site, although Latvia's immediate past indicates that more of the country's land for development comes from publicly owned land compared to Norway. In spite of this transfer of responsibilities to market actors concerning land acquisition for developments, either through changes in formal systems (Latvia) or practices (Norway), the respective planning control authorities formally have extensive opportunities to purchase land, voluntarily or compulsorily, for urban development, for subsequent release to developers. Less public involvement in land acquisition for development implies that the possibilities for planning authorities to decide where, when and how to develop land have gradually become more dependent on regulatory tools, and especially the procedures for deciding on the regulatory status for new developments projects. In consequence the actual balancing of interests is postponed to this later stage in the development process. The changes in the systems for land acquisition and planning control in the two other Baltic States indicate to be of similar kinds (Commin 2007).

Further, there are strong similarities between the Latvian and the Norwegian planning control systems as regards meeting the developers' interests in their proposal for new developments. Both of them are regulatory systems based on legally binding local plans, at overall as well as detailed levels. Most importantly in this context, they both allow external players to initiate detailed local plans for new developments. Also when it comes to the developers' right to plan the latest reforms have brought the systems closer to each other. However, their rights to initiate detailed planning for their coming development projects are still different. In Latvia the developers need the local planning authority's consent before they can start preparing the plan that may ultimately be adopted as the regulatory framework for an eventual permitting. In Norway anybody has the right to initiate prepa-

ration of this kind of plan. The developer in this latter system will therefore to a greater extent be in the mixed position of initiator, designer and formulator of the plan that will later constitute the regulatory framework for implementation of the same developer's building projects. Then again, in both systems the right to initiate plans for new developments is linked to the right to prepare the plan and accordingly based on the initiators' interest in developing acquired property rights. Since these interests only acquire their full significance during planning and projecting, the right to initiate detailed plan preparation means a greater need for discussions between developers and planning authorities. The balancing of interests and responsibilities therefore takes place in a setting of negotiation between the two parties. Still, certain responsibilities relating to planning authorities may exceed the mandates of local level planning. This liberal right for developers to initiate planning for new developments can to some extents be compared with the statutory „planning permission“ in the English planning system (Davies et al. 1989), although the systems of the two countries concerned are regulatory. The right for developers to initiate development planning translates into requirements for more decisive instruments in order to achieve consistency with higher level planning.

The most noticeable difference between the two countries is the way such requirements for consistency are met. In the Latvian planning control system a functional division of responsibilities combined with countervailing rules creates the very basis for achieving planning symmetry. The Norwegian system allows to larger degree the most recently adopted plan to determine the planning area's regulatory status (to the extent that planning authorities refrain from intervention). This means that planning control more frequently relies on objections, direct intervention by higher-level authorities, and direct central government involvement in order to align local plans with regional and national policies and priorities. These differences have become more apparent as a result of the recent reforms in both countries. Overall, the Latvian planning control system gives the impression that it is more easily understandable and transparent when it comes to balancing developers' interest towards public interests and responsibilities. However, this system also appears to be more rigid than the Norwegian one. The regulatory devices in other words allow less negotiation. This is mainly because the Latvian system relies more extensively on regulatory instruments, while discretion necessarily plays a more dominant role in Norwegian planning control. This follows from the free right to initiate planning proposals granted by the system and the variety of devices available for the intervention of the planning authorities. These characteristics of the Latvian planning control system can be explained by its Soviet past and the subsequent goal of transforming the Latvian planning system into a system with fewer ideological constraints. Instead, the planning system was to be based on objective management criteria, and to become a system where planning decisions and agreement negotiation processes should be transparent and accessible to the general public.

In conclusion, some reflections can be made to what degree these two planning control systems are converging or not in relation to balancing of developers' interests and rights. Although some changes have increased the similarities, they contain still distinct differ-

ences coloured by national traditions and the necessity of political pragmatism during the recent planning system reforms. Perhaps the most obvious step towards an alignment was unintentional and took place when Latvia left her Soviet past behind and moved on to re-adopt her pre-war constitution and pass new legislation on human, environmental and municipal rights, as well as introducing new property and planning control systems. To the extent that the transformation of the Latvian planning control system is inspired by neighbouring states it is difficult to trace these inspirations back to the specific systems of her neighbours. And no „ideal model“ existed for the new system to be created. The advice supplied by Western countries was often fragmented. Due to the urgency of the reforms it was transferred into Latvian planning on a generalised and theoretical basis without any practical local adjustments. However, these radical developments also made it possible to gain from foreign experience. Only recently, with the preparation of the first spatial plans at all levels throughout the country, has Latvia started to re-adopt her planning system in accordance with the successes and failures of real practice. Most likely the observed similarities are chiefly the result of the respective countries' adoption of EU-wide planning legislation and policies within their national legislation. Further investigations are necessary to open up for a broader understanding of why and how this transnational legislation is affecting the planning control systems in relation to developers' interests in former East-European States and other states outside the borders of EU.

References

Adams N. [2008]: Convergence and Policy Transfer: An Examination of the Extent to which Approaches to Spatial Planning have converged within the Context of an Enlarged EU. *International Planning Studies* 13: 31-49.

Agnew J. [2001]: How Many Europes? The European Union, Eastward Enlargement and Uneven Development. *European Urban and Regional Studies* 8: 29-38.

Allmendinger P. [2001]: *Planning in Postmodern Times*. London: Taylor and Francis.

Barnett R. [1992]: The Function of Several Property and the Freedom of Contract. In: Paul E., Miller Jr. F. and Paul J. (eds.) *Economic Rights* (pp. 62ff.). Cambridge, Cambridge University Press.

Bērziņa M. [2008]: Zemes reforma [Land reform]. *Latvijas Vēstnesis: Nekustamais īpašums*, 38 (505). <http://www.vestnesis.lv/pzni/index.php?menu=doc&id=181515>.

Booth P. [1995]: Zoning or Discretionary Action: Certainty and Responsiveness in Implementing Planning Policy. *Journal of Planning Education and Research* 14: 103-112.

Booth P. [1996]: *Controlling development. Certainty and discretion in Europe, the USA and Hong Kong*. London, UCL Press.

Buitelaar E. [2003]: Neither market nor government. *Town Planning Review* 74: 315-330.

Cars G., Healey P., Madanipour A. and de Magalhães C. (eds.) [2002]: *Urban Governance, Institutional Capacity and Social Milieux*. Aldershot, Ashgate.

- CSBL (Central Statistical Bureau of Latvia) [2009]: <http://www.csb.gov.lv>.
- CSBN (Central Statistical Bureau of Norway) [2009]: <http://www.ssb.no/en>.
- Commin [2007]: Country and Planning Systems. www.commin.org.
- CSD (Committee on Spatial Development) [1999]: European Spatial Development Perspective. Towards Balanced and Sustainable Development of the Territory of the EU. Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities.
- Davies H. [1994]: Towards a European planning system? *Planning Practice and Research* 9: 63-69.
- Davies H., Edwards D., Hooper A. and Punter J. [1989]: *Planning Control in Western Europe. Comparative Study*. London, HMSO.
- Doebele W. [1983]: Concepts of Urban Land Tenure. In: Dunkerley H. and Whitehead C. (eds.): *Urban Land Policy: Issues and Opportunities* (pp. 63ff.). Oxford, Oxford University Press.
- Edwards D. [1988]: The planning system and the control of development in Denmark. *Town Planning Review* 59: 137-157.
- European Commission [1997]: *The EU Compendium of Spatial Planning Systems and Policies*. Luxembourg, Office for Official Publication of the European Communities.
- Faludi A. [1987]: *A Decisions Centred View on Planning*. Oxford, Pergamon.
- Farinós Dasi J. (ed.) [2007]: *Governance of Territorial and Urban Policies from EU to Local Level*. Esch-sur-Alzette, ESPON Coordination Unit, Final Report Project 2.3.2.
- Foreign Investors Council in Latvia [2009]: <http://www.ficil.lv>
- Garner J. and Gravells N. (eds.) [1986 (1975)]: *Planning Law in Western Europe*. Amsterdam, Elsevier Science.
- Grauhan R.-R. [1973 (1969)]: Notes on the Structure of Planning Administration. In: Faludi A. (ed.), *A Reader in Planning Theory* (pp. 297-316). Oxford, Pergamon.
- Hall T. (ed.) [1991]: *Planning and Urban Growth in the Nordic Countries*. London, E. & F. N. Spon.
- Harrison, M. and Mordey, R. (eds.) [1987]: *Planning Control: Philosophies, Prospects and Practice*. London, Croom Helm.
- Hayek, F. [1948]: *Individualism and Economic Order*. Chicago, Chicago University Press.
- Ivanova, M. [2007]: Why There Was No 'Marshall Plan' for Eastern Europe and Why This Still Matters. *Journal of Contemporary European Studies* 15: 345-376.
- Jensen, O. and Richardson, T. [2006]: Towards a transnational space of governance? The European Union as a challenging arena for UK planning. In: Tewdwr-Jones M. and Allmendinger P. (eds.) *Territory, Identity and Spatial Planning: Spatial governance in a fragmented nation* (pp. 47ff.). London, Routledge.
- Kangas, P. [2000]: Ny byggnadslagstiftning – Vad Nytt? *Nordisk Administrativt Tidsskrift* 2000: 272-276.

- King, G., Vanags, E., Vilka, I. and McNabb, D. [2004]: Local Government Reforms in Latvia 1990-2003: Transition to Democratic Society. *Public Administration* 82: 931-950.
- Korthals Altes, W. [2004]: The European Common Market Regime and Land Development. Paper AESOP XVI Congress, Grenoble.
- Kristoffersen, Ø. and Røsnes, A. (red.) [2009]: Eiendomsutvikling i tidlig fase: Erverv, stiftelse og utnyttelse av eiendom til bygging og byutvikling. (Property Development in the Early Phase: Acquisition, Establishment and Exploitation of Property for Urban Development.) Oslo, Senter for eiendomsfag.
- Kule, L. and Røsnes, A. [2009]: Planning Control on the Northern European Periphery. *European Planning Studies* (forthcoming).
- Lai, R. [1987]: *Law in Urban Design and Planning: The Invisible Web*. New York, Van Nostrand Reinhold.
- Lane, J.-E. [1983]: The Concept of Implementation. *Statsvetenskaplig Tidskrift* 1: 17-40.
- Lass, J. (ed.) [2000]: Compendium on Spatial Planning systems in the Baltic Sea Region countries. Gdansk: VASAB Secretariat. <http://vasab.leontief.net/introduction.htm>.
- Latvian Real Estate Developers Association [2009]: <http://www.nipaa.lv>.
- Leväinen, K. and Korthals Altes, W. [2002]: Land Development Contracts: A Comparative Study in Finland and the Netherlands. Paper FIG XXII International Congress, Washington D.C.
- Miles, M., Berens, G. and Weiss, M. [2004 (2000)]: *Real Estate Development: Principles and Process*. Washington DC, Urban Land Institute.
- Miljøverndepartementet [2007]: Ot. prp. nr. 32 (2007-2008) Om lov om planlegging og byggesaksbehandling (plandelen). Oslo, Akademi AS.
- Newman, P. and Thornley, A. [1996]: *Urban Planning in Europe: International competition, national systems and planning projects*. London: Routledge.
- Nordberg, L. [1988]: Översikt och jämförande analys av plan- og byggnadslagstiftningen i de nordiska länderna. København: Nordisk Ministerråd.
- Pennington, M. [2006]: Sustainable development and British land use planning. A Hayekian perspective. *Town Planning Review* 77: 75-97.
- Priemus, H. and Louw, E. [2003]: Changes in Dutch land policy: from monopoly towards competition in the building market. *Environment and Planning B* 30: 369-378.
- RAPLM [2008]: Telpiskās plānošanas sistēmas attīstības koncepcija [Development Concept of Spatial Planning System]. Riga, Reģionālās attīstības un pašvaldību lietu ministrija. Adopted by the Council of Ministers on 15.07.2009. <http://polsis.mk.gov.lv/view.do?id=3078>.
- Ratcliffe, J., Stubbs, M. and Shepherd, M. [2001 (1996)]: *Urban Planning and Real Estate Development*. London, Spon Press.
- Ruoppila, S. [2007]: Establishing a Market-oriented Urban Planning System after State Socialism: The Case of Tallinn. *European Planning Studies* 15: 405-427.

Røsnes, A. [2005]: Regulatory Power, Network Tools and Market Behaviour: Transforming Practices in Norwegian Urban Planning. *Planning Theory & Practice* 6: 35-51.

Salet, W., Thornley, A. and Kreukels, A. (eds.) [2003]: *Metropolitan Governance and Spatial Planning: Comparative Studies of City-regions*. London: E. & F. N. Spon.

State Land Service [2009]: *Land Report of the Republic of Latvia*.

<http://www.vzd.gov.lv/home/publications/?id=270>.

Thompson, G., Frances, J., Levacic, R. and Mitchell, J. (eds.) [1991]: *Markets, Hierarchies and Networks: The Coordination of Social Life*. London, Sage.

Viitanen, K. [2000]: *Finsk reglering av bygnadsmark i ett internationellt perspektiv*. Stockholm: KTH, Fastighetsvetenskap, Dr.-thesis.

Webster, C. [2005]: The New Institutional Economics and the evolution of modern urban planning: Insights, issues and lessons. *Town Planning Review* 76: 455-484.

Webster, C. and Lai, L. [2003]: *Property, Rights, Planning and Markets: Managing Spontaneous Cities*. Cheltenham, Edward Elgar.

Zweigert, K. and Kötz, H. [1992 (1977)]: *An Introduction to Comparative Law*. Oxford, Clarendon.

Purchase and Subdivision Processes in the Nordic Countries

1. Introduction

Comparisons between real estate purchase and subdivision processes in different countries can focus on a variety of aspects, such as cost, rapidity and simplicity of the processes, risk elimination and legal safeguards. The emphasis here will be on efficiency in the sense of rapidity from the viewpoint of parties in the market, the reason for this prioritisation being that rapidity probably reduces the cost of the process in time and money, to the benefit of both the general public and society. The question is whether activities which delay processes can be avoided or whether the sequence of activities can be altered so as to improve efficiency without augmenting legal uncertainty and risk assumption. Rapid processes, with elements of risk built into them, can actually reduce legal uncertainty and risk assumption, by shortening the duration of the elements of risk.

The following comparisons, which are based on reports from the five Nordic countries (Denmark, Finland, Iceland, Norway and Sweden) in a Nordic publication¹, will deal with purchase/sale and subdivision, but the material in the reports provides opportunities for several other interesting comparisons.

In conjunction with the comparisons, brief summaries will be given of the processes in the individual countries. This serves to highlight specially important comparable activities in order to bring out characteristic features revealing both similarities and dissimilarities. An evaluation is presented in a separate section following each comparison. This is solely intended to present queries concerning elements of the individual processes with reference to corresponding activities in the other countries. In this way ideas can be obtained for efficiency improvements, even if the general structure of legislation and the existence of powerful interest groupings can stand in the way of change. The ideas may therefore be impossible to implement in practice. Before embarking on the process comparisons, the national property concepts will be briefly considered.²

2. The Property Concept

At first sight, all five countries seem to employ much the same property concept. The property owner owns the ground surface and, in principle, whatever he can lay claim to

* Division of Real Estate Planning and Land Law, Royal Institute of Technology (KTH), Stockholm.

¹ Kort & Matrikelstyrelsen. 2006. Dannelse og transaktioner. English version, see <http://www.kms.dk/Matrikelogejendomsdannelse/Nordisk+ejendomsregistrering/>

² The terminology of the comparisons will be mainly Swedish, translated into English, but to facilitate reference back to the different countries, terms used in the countries, italicised, are sometimes also included.

above and below it. But closer inspection reveals a number of differences. In Norway, as in Finland, road tunnels can in certain situations be constructed beneath another party's land without negotiating for the right to do so, while in Sweden the question of rights is solved by drawing up a contract with the landowner, creating some form of right of way or forming a 3D property. Thus the Swedish property owner has a more comprehensive right of disposal, because in Sweden one always has to secure the right to space for facilities of this kind, which does not exclude the possibility of secret tunnels deep down of which the landowner knows nothing.

In all countries the basic property structure is delimited by X and Y co-ordinates (2D properties) and with no restriction above or beneath. Sweden and Norway, however, have 3D properties, i.e. property units there can also be delimited on the Z axis, and the volume above and beneath a 3D property has a different owner. Denmark, Iceland and Norway have freehold apartments (*ejerlejlighed*, *eierseksjon*), which means that 3D demarcation is possible within buildings.

The real property concept also creates problems of comparison. In Finland it is ownership title that constitutes real property, rather than the land itself, while in other countries the opposite applies. Buildings and other things permanently fixed to the land are usually fixtures of the property. But it is really legislation that defines the nature of real property. In Danish and Icelandic law, buildings on leasehold land are regarded as real property, with the result that the law of real property is made to apply, not only to land but also to buildings belonging to a party other than the landowner. In Sweden such buildings are regarded as chattels, personal property, and the law does not equate them with real property. Homes are real property in Iceland, can be real property in Denmark and Norway but cannot in Finland and Sweden.

The joint property association is another legal entity with early historical roots in European societies and its purpose may be the joint exploitation of forest, pasture, fisheries, roads etc. Such rights can also, as in Finland and Sweden, be tied to property units. In this way ownership of a particular property automatically confers the right of using jointly owned land. The same construction occurs in Norway (*realsameine*), but in addition there are various forms of common land which are used by joint customary right without being tied to particular property units.

Denmark is perhaps of interest in this connection. Joint property associations there are of two kinds. One of them (*fællesladder*) pertains to a limited circle of property units through notional participation rights.³ The other type is areas of land laid out for the joint use of all property units in a locality, e.g. cemeteries and sandpits. These are now deemed to belong to the municipality unless others can prove their title. In reality there is also a third form of joint property association, in all but name. Ownership of an apartment (*ejerlejlighed*) carries the right and obligation to participate in the management of communal land and communal parts of buildings. Here, then, a modern kind of joint property association has

³ The desire is to abolish the few remaining.

been developed which pertains to the urban space and is not a part of agrarian society. Road maintenance associations in Finland and joint facilities (*gemensamhetsanläggningar*) in Sweden for roads, water, sewerage, landing stages etc. are also modern types of joint property association.⁴ Property owners co-operate in forms defined by statute, with co-operation automatically tied to ownership of property units. Denmark has a corresponding arrangement for certain private roads (*privat fællesvej*).

Interesting similarities and dissimilarities can also be noted between the various countries regarding relations between the property owner and other right-holders. In all the Nordic countries, the owner of a property may be entitled in some respect to use another property. Right of way is one such instance. This goes with the property and if the property changes hands, the right accrues to the new owner. In other words, the property has a vested right in another property. These rights can be simple in the sense of one property having a right in another (*real servitut*), or they can be more complicated in the sense of one group of properties being entitled to have complicated facilities on another property (joint facilities in Sweden being one such example). It is worth mentioning that in Finland and Sweden the easement concept (*servitut*) refers solely to real easements, while other countries have the concept of personal easements (*personliga servitut*).

Usufructuary rights, i.e. one person being entitled to use land belonging to another, are of interest where land is concerned. They can, for example, take the form of leasehold tenure of agricultural land (which exists in all the Nordic countries), but they can also be geared to the right of having some form of facility, e.g. a dwelling house, on someone else's land. The latter is interesting, because clear differences become apparent in this respect. In Iceland nearly all urban buildings stand on municipal land and their owners have contracts for the land. The owner can mortgage the building and the mortgage rules are basically the same as if he had been the landowner. He is at liberty to dispose of the building, and the new owner takes over the leasehold contract for the land. In fact the landowner need not be a public body at all. The same relation can exist between a private landowner and a house-owner who has leased the land, e.g. for a weekend cottage. Finnish and Norwegian towns follow the same principles as in Iceland. In Norway the leasehold construction has been made a little easier for weekend cottages by means of a *punktfeste* with a point defining the type of use. Problems of demarcation are made less dramatic. Although this is a form of leasehold and a sub-unit of a land property unit and is held by virtue of a leasehold agreement, in the eyes of the law it counts as real property.

In Sweden things are a little different. Land can be leased for residential purposes, but the mortgage rules for real property do not apply. Nor is there any free right of transfer, and the leasehold is granted for a certain number of years, though with the option of renewal. Because mortgageable usufructuary rights are needed in urban settlement, the institute of site leasehold (*tomträtt*) has been introduced whereby the site lessee has all the rights which he would have had as owner of the land, except that a ground rent is payable to the land-

⁴ Perhaps "joint management bodies" is a preferably term, to avoid confusion with the Swedish legal concept of joint property association.

owner. In other words, he can mortgage his title and dispose of it freely. Only public bodies, normally municipalities, are entitled to grant site leaseholds.

In all the Nordic countries, personal usufructuary rights can be of limited duration, as for example with the lease of agricultural land and of land for buildings. Others can in principle be perpetual, e.g. a gas pipeline easement in Denmark, *anleggsseiendom* in Norway and site leasehold in Sweden.

Further to the concept of real property, one could go on to consider such phenomena as ownership of minerals and of water. But instead, for present purposes, suffice is to say, on the basis of the brief summary above, that land ownership in the Nordic countries is more nuanced and complicated than the “absolute” ownership of a con theoretically extending from the centre of the earth out into space and conferring a complete right of disposal on the owner.

Differences in the view taken of real property can make comparisons between countries seem pointless without delving deeply into the concepts and in this way arriving at an understanding of the entire complex of the law. The present text, however, sets out, not to compare real property as such but to compare processes for the purchase/sale of real property and subdivision (*avstyckning, styckning, udstykning*).⁵ Situations of change, then, will be our primary concern. It should be made clear that it is the main outlines which will be highlighted, in search of basic principles.

3. Transfer of Property (Basic Principles)

3.1 Process Comparison

The first comparison concerns the simplest possible property purchase, in which the parties trust each other implicitly. This, then, will bring out the minimum statutory requirements. Since the country descriptions in Kort & Matrikelstyrelsen (2006) have not focused purely on descriptions of the principles for the simplest possible purchases but in certain cases have described what can be termed something midway between the simplest possible and normal purchases, a number of further simplifications and elucidations will be made in order to arrive at the minimum principles.

First of all we may note that the formal requirements regarding purchase and sale differ between all the Nordic countries (figure 1). There is, however, one point of similarity. In all five countries the transaction has to be put down in writing and, in order to qualify for registration, must include the seller's signature and the signatures of witnesses to it. The buyer's attested signature, on the other hand, is not needed in all five countries. The purchase price has to be stated in all countries, but in Finland and Iceland it need not be paid before a final deed of sale is signed, nor before the transaction is registered. Registration of the sale is not stipulated in Denmark, Iceland or Norway but is in Finland and Sweden. Non-registration, however, does not void the transaction in any of the five countries.

⁵ The concept of real property in the Nordic countries can be studied more closely in Julstad 2003.

	Denmark	Finland	Iceland	Norway	Sweden
Requirement for written deed of purchase	√	√	√	√	√
Requirement for seller's signature	√	√	√	√	√
Requirement for attest by witnesses of seller's signature	√	√	√	√	√
Requirement for purchaser's signature	√	√			√
Requirement for attest by witnesses of purchaser's signature		√			
Requirement for paid purchase sum before signing of deed of purchase	√			√	√
Requirement for stated purchase sum in the deed of purchase	√	√	√	√	√
Requirement for paid purchase sum before registration of ownership	√			√	√
Mandatory registration of ownership		√			√

Figure 1: Deed of sale criteria for ownership registration⁶

Forms of agreement and consequences of registration, on the other hand, are very similar, apart from verbal agreements being valid in Denmark and Norway (figure 2).

	Denmark	Finland	Iceland	Norway	Sweden
Valid contract	Verbal agreement	Written contract of sale	Written contract of sale	Verbal agreement	Written contract of sale
Contract form for registration of ownership	Written	Written	Written	Written	Written
Possibility to secure preliminary contract	Dormant registration	Registration	Dormant registration	Dormant registration	Dormant registration
Fulfilled purchase	Deed of purchase	Deed of purchase	Deed of purchase	Deed of purchase	Deed of purchase
Transfer secured relative third party	Ownership registration	Ownership registration	Ownership registration	Ownership registration	Ownership registration
Total legal control over property	Ownership registration	Ownership registration	Ownership registration	Ownership registration	Ownership registration

Figure 2: Forms of contract and legal consequences⁷

The actual process of purchase and sale differs somewhat between the Nordic countries (figure 3). To highlight the differences, the process has been divided into the following phases:

1. *Pre-contracting*, during which the parties find each other and negotiate conditions of sale.
2. *Contracting*, in which the parties draw up a binding contract.

⁶ In Sweden the unattested signature of a seller on a deed of sale can be registered following a special procedure.

⁷ Conditions of deferment and dissolution are not dealt with in this figure.

3. *Registration*, when the purchaser applies for registration of the purchase to protect it from third parties.
4. *Supplementary work*, when sales profit tax, if any, becomes payable.

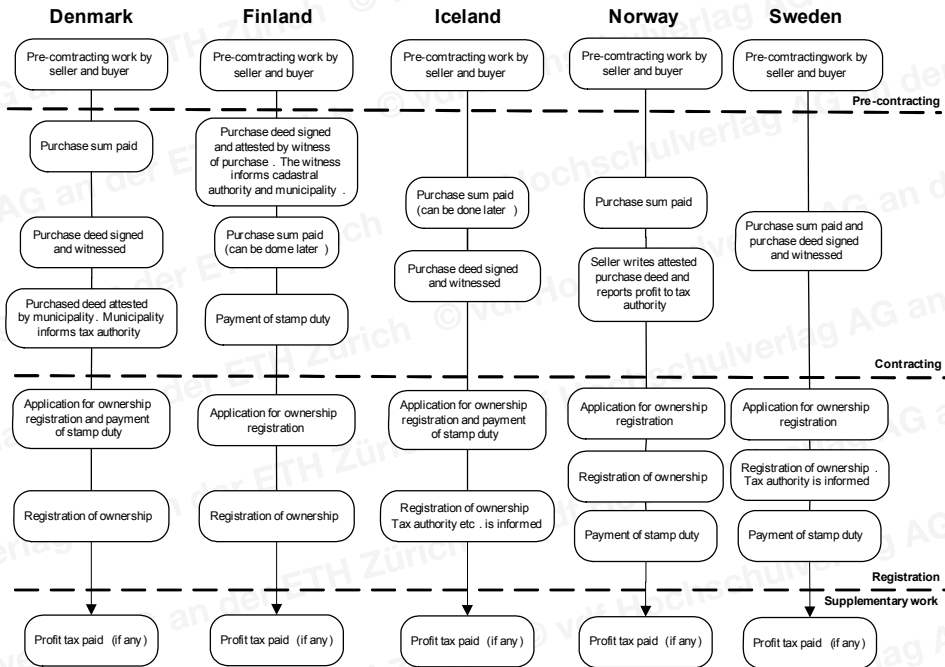


Figure 3: Simple purchase

Major differences between purchase-and-sale processes in the various countries will be commented on with reference to figure 3. Items which are not necessarily included in the process but can be put off till later are specially marked “not necessary”. These have been included because they are nonetheless fundamental to an understanding of the matter.

Concerning *pre-contracting* there is little that needs to be said. This is only an introductory part of the process and it is for the parties to decide what is to be done, e.g. the extent of archive searches and investigations on the spot, how much the prospective purchaser is willing to pay, what the contract is to look like. This is an informal process leading to a contract situation.

In the *contracting phase*, the contract is drawn up and signed. The basic principles are the same everywhere insofar as a deed of sale (*köp/skøde*) is signed and the purchase money paid. In all five countries the seller’s signature has to be attested by witnesses (figure 1). But, as we have already seen, the purchaser’s signature is not needed in Iceland and Norway. Neither in Finland, Iceland nor Norway does the purchase money need to be paid in order for the purchase to be complete and registrable. There is no stipulation of a particular professional category or organisational representative as witness to the seller’s signa-

ture, except in Finland, where the signature has to be witnessed by a “public witness of purchase” (*köprättne*).

Finland, then, presents idiosyncratic features where the contracting phase is concerned. In the first place, with its stipulation of a witness to the purchase it has opted for something midway between the Scandinavian principle of no special criteria for witnesses to signatures and the continental stipulation of attestation by a notary. Finnish witnesses to purchase are specially appointed persons acting in an official capacity. They also have the task of informing the contracting parties of the consequences of the transaction. They have to inform the municipality of the sale and also the cadastral authority, which in turn informs the tax authority. But there are two other deviant points involved. The purchase money can be paid after the deed of sale has been signed and title registration is obtainable even if the property has not been paid for. Furthermore, the transfer tax or stamp duty (*stämpelskatt*) has to be paid in advance to the tax authority and a receipt for it appended to the application for ownership registration (*lagfart*) to the land registration authority.

Conditions in Denmark are very much the same as in other countries, but with one exception. The municipality has to endorse the contract of sale and at the same time inform the tax authority of the purchase. Thus Denmark has inserted a local government transaction which is handled by the purchase witnesses in Finland and by the registration authorities in the other three countries.

Registration means the purchaser sending the deed of sale to the registration authority for registration of title (*lagfart, tinghysning*). In Denmark and Iceland, stamp duty is payable with the application, whereas in Norway and Sweden the registration authority presents a bill afterwards. In Finland, as already stated, the charge is payable in advance.

In Iceland and Sweden it is the registration authority that informs the tax authority of the sale. In Denmark it is the municipality, in Norway the seller, and in Finland the information is conveyed through the purchase witness.

The form of *supplementary work* entailed by the payment of capital gains tax on the profit from a sale can occur in all five countries, but, the rules on this point being beyond the scope of the present work, we will not go into this aspect any further.

3.2 Evaluation

Viewing these processes from an efficiency viewpoint, one may ask why the municipality needs to be involved through endorsement of the contract (*skodepåtegning*) in Denmark while other countries manage without. This naturally delays the purchase-and-sale process. One may also ask why public purchase witnesses are necessary in Finland when the other countries can manage without. This seems all the more strange considering how many impulses Finnish legislation has absorbed from the other Nordic countries.

In computerised societies the most rational arrangement seems to be for the registration authority and no one else to inform other authorities of purchases, which is the Icelandic and the Swedish principle. Finally, the Norwegian and Swedish principle of billing stamp

duty after the purchase seems to be a smoother proposition than various forms of payment in advance.

It can also be seen as an oddity that ownership registration (*tinglysning*) is not obligatory in Denmark, Iceland and Norway. True, most people register their purchases anyway, to secure them against third parties and also in order to take out mortgages, but the absence of obligatory registration impairs the reliability of the registers, to the detriment of the property market's long-term efficiency.

Finally we may note that in all five countries, when profit tax is due it is paid subsequently without jeopardising the purchase. That is to say, the purchaser's standing is not affected.

The question is which processes are smoothest from the point of view of parties in the market. Judging from the process descriptions, Iceland and Sweden have the smoothest processes. Norway has the additional stipulation of early declaration of profit to the tax authority, but this is unlikely to affect the time taken by the process, because no documentation is required for the ownership registration. In Finland the process is complicated by the stipulation of a purchase witness and by the procedure for payment of transfer tax. In Denmark the process is delayed by the stipulation of municipal processing of the documents of sale prior to ownership registration.

We can now turn to consider purchases involving more stages than are absolutely necessary for the accomplishment of a valid transaction. These purchases can be regarded as normal purchase, i.e. they are the form of purchase usually applied in the real estate market. They will be instanced with the purchase of a residential property.

4. Normal Purchase of a Residential Property

4.1 Process Comparison

When describing a normal house purchase, we will assume that estate agents are involved, as well as a bank or some other financial institute. Here the purchase process can be divided into the same phases as earlier, but the supplementary work in the form of payment of tax on sales profit has been removed, having already been mentioned in connection with the simplest possible purchase. This leaves:

1. *Pre-contracting*, during which the parties find each other and negotiate conditions of sale.
2. *Contracting*, in which the parties draw up a binding contract.
3. *Registration*, when the purchaser applies for registration of the purchase to protect it from third parties.

Since we are dealing with normal purchases, we will not concern ourselves with situations where public permits are required, nor with pre-emption situations. Nor are the comparisons complicated by indicating the timing of a binding agreement, change of ownership and taking of possession.

The *pre-contracting* of a normal purchase can be pretty complicated, because estate agents are engaged and the purchaser's possibilities of obtaining credits have to be investigated. Both the purchaser's creditworthiness and the mortgageable value of the property have to be assessed.

The *contracting* phase comes when purchaser and seller have settled on a transaction. At least five parties have to be taken into account in a way which guarantees the security of all of them, namely seller, purchaser, the respective banks or other credit institutes of the parties and estate agents. A contract has to be written. This is often done in two stages, with an introductory contract of sale to settle the conditions of sale and then a deed of sale to confirm that the necessary conditions have been satisfied and the transaction can be registered. Parallel to this, mortgage rights and credits have to be managed in such a way that the seller is discharged from his borrowing and the purchaser assumes responsibility for his.

To secure ownership title against third parties and to secure the mortgage for the credit-provider, the sale/purchase has to be registered and the property mortgaged. This takes place during the *registration* phase.

The co-ordination of all these activities has been differently organised in the different Nordic countries and in order to make them comparable the activities will be described systematically and briefly, country by country. The description will be based on the descriptions in the country reports (Kort & Matrikelstyrelsen 2006) but has been further simplified in order to highlight principles. Figures 4-6 have therefore been drawn to elucidate similarities and dissimilarities. The first figure shows Denmark, the second Norway and Iceland, the third Finland and Sweden, the various countries being taken partly in diminishing order of complexity.

In *Denmark* (figure 4) a seller can engage an estate agent to assist with the sale. The important point is that the estate agent is the seller's representative and has no duty of balancing the interests of seller and purchaser. The estate agent inspects the property and draws up other information of importance. The party who has shown interest in purchasing the property for his part contacts a bank for assessment of his creditworthiness. There are usually also special financial institutes (*realkreditinstitut*) involved in financing the transaction. The estate agent often works together with such an institute and asks it to offer what is called a *realkreditlån*. The purchaser then decides whether he is interested in going through with the purchase. In this connection an energy consultant inspects the building and a structural inspection can also be carried out. The purchaser is advised of the possibility of taking out insurance for hidden defects, since he will not be able to plead them if the inspections now mentioned take place.

The estate agent draws up a contract of sale for the purchaser to sign. This usually entitles the purchaser to cancel the purchase within six days. The purchaser takes this opportunity of getting a lawyer to vet the agreement and of discussing any contractual problems with the estate agent. After any adjustments have been made to the agreement, the estate agent

obtains the seller's signature. In this connection an advance payment is made to the estate agent. The lawyer is then tasked with drawing up the definitive deed of sale (*endeligt skøde*).

With reference to the offer of credit, the purchaser signs an agreement with the *realkreditinstitut*. The institute draws up a mortgage deed which the purchaser signs. The purchaser's bank (separate from the credit institute) then remits the purchase money to the seller's bank, whereupon seller and purchaser can sign the deed of sale. The municipality then receives the deed of sale for endorsement, after which the lawyer sends it to the registration authority, which registers the sale and the mortgage deed. The authority returns to the mortgage deed to the lawyer. The seller's bank can now release the remainder of the purchase money for transfer to the seller.

In Norway (figure 5) the seller contacts a chartered estate agent and commissions him to sell the property. A contract is drawn up. The estate agent investigates the legal position by

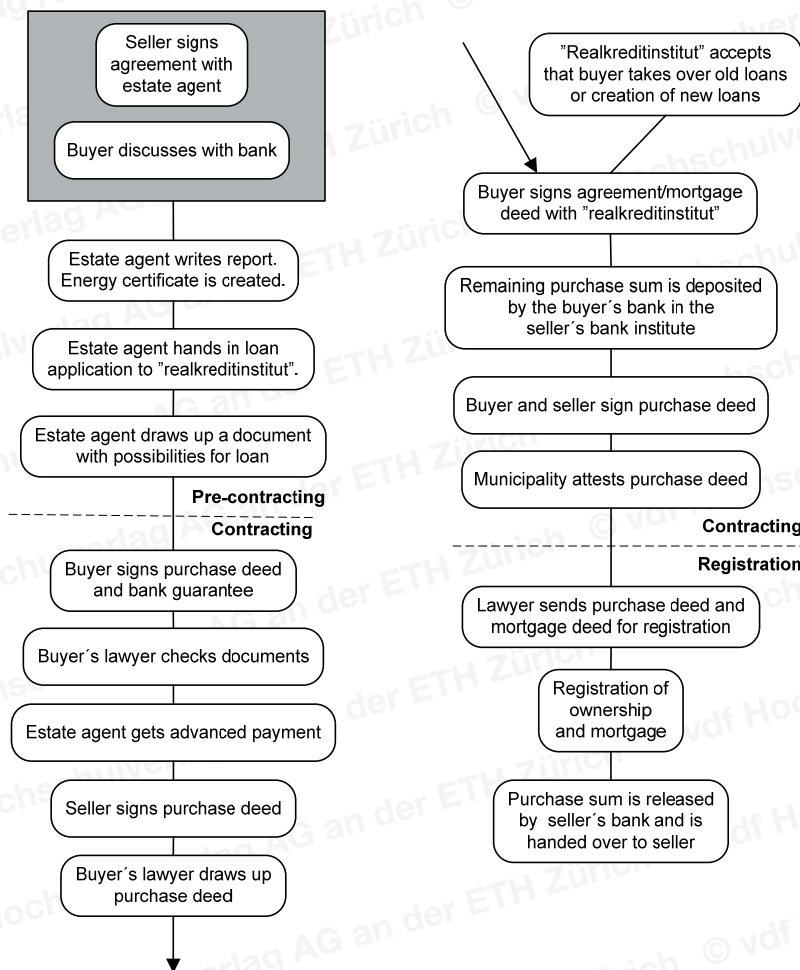


Figure 4: Normal purchase in Denmark

consulting public registers. It is important for all charges and appurtenant rights to be clarified, all the more so as they may not be readily traceable, or may not even have been entered, in the public registers. The seller is advised of his obligation to declare any defects in the property. It is common practice for the seller to take out insurance for hidden defects. On the basis of observations, documents and the particulars furnished by the seller, the estate agent prepares an inspection report. Usually the property is also valued by a valuer in order to arrive at a basis for the selling price and mortgage value (referred to as *takst*). The estate agent then puts the property on the market. It should be noted that the estate agent is liable to both seller and purchaser.

A potential buyer makes an offer (as a rule in writing) which is normally kept open for 24 hours. It is binding on the prospective buyer but not on the seller. The offer normally includes a finance plan as evidence of its realism. For this the buyer needs a guarantee from a credit-provider of his ability to mortgage the property. The bank normally carries out a creditworthiness assessment of the person and property concerned before furnishing any such guarantee. A buyer can also take over the seller's mortgage, but this is uncommon and is subject to the credit provider's consent. If the seller accepts the offer, a binding agreement has been entered into.

Contract-signing normally takes place shortly after the offer has been accepted. Seller, purchaser and estate agent meet to go over the contract and sign it. Often an advance is paid at the time of signing the contract. A deed of sale (*endeligt skøde*) is usually already signed in this connection, but if so it is retained by the estate agent until all the formalities have been completed and the transaction can be registered.

To secure the financial transition, the estate agent registers a guarantee bond (*sikringsobligasjon*) together with a declaration of non-disposal (*urådighetserklæring*), which prevents the seller from selling the property to a bona fide third party immediately after the contract of sale has been signed. The guarantee bond makes payment to the seller invalid as purchase money unless the purchase money outstanding covers the seller's pledge by a generous margin. Before taking over the property the estate agent issues a statement of assets (*in-nestælseerklæring med pantpantrættsgaranti*) which is intended to furnish the financier with a guarantee of the loan having the agreed priority before the loan itself is disbursed, the point being that the new pledge has not yet been registered.

The purchase money is paid into the estate agent's account, and the estate agent then forwards the money to the seller's mortgagee and the surplus to the seller. A transfer inspection then takes place, with the seller, buyer and – usually – the estate agent present. A report is drawn up. When the purchaser has taken over the property, the estate agent must see to it that a final deed of sale is drawn up and signed, i.e. if this has not been done already. The seller's credit provider receives payment for earlier loans and a new security is established. Only then is the remainder of the purchase price paid to the seller. The estate agent sends the deed of sale and mortgage deed for registration.

In *Iceland* (figure 5) the seller contacts a chartered estate agent and draws up an agreement for the sale of the property. The estate agent, however, has to safeguard the interests of both seller and purchaser. The estate agent draws up a description of the property and is

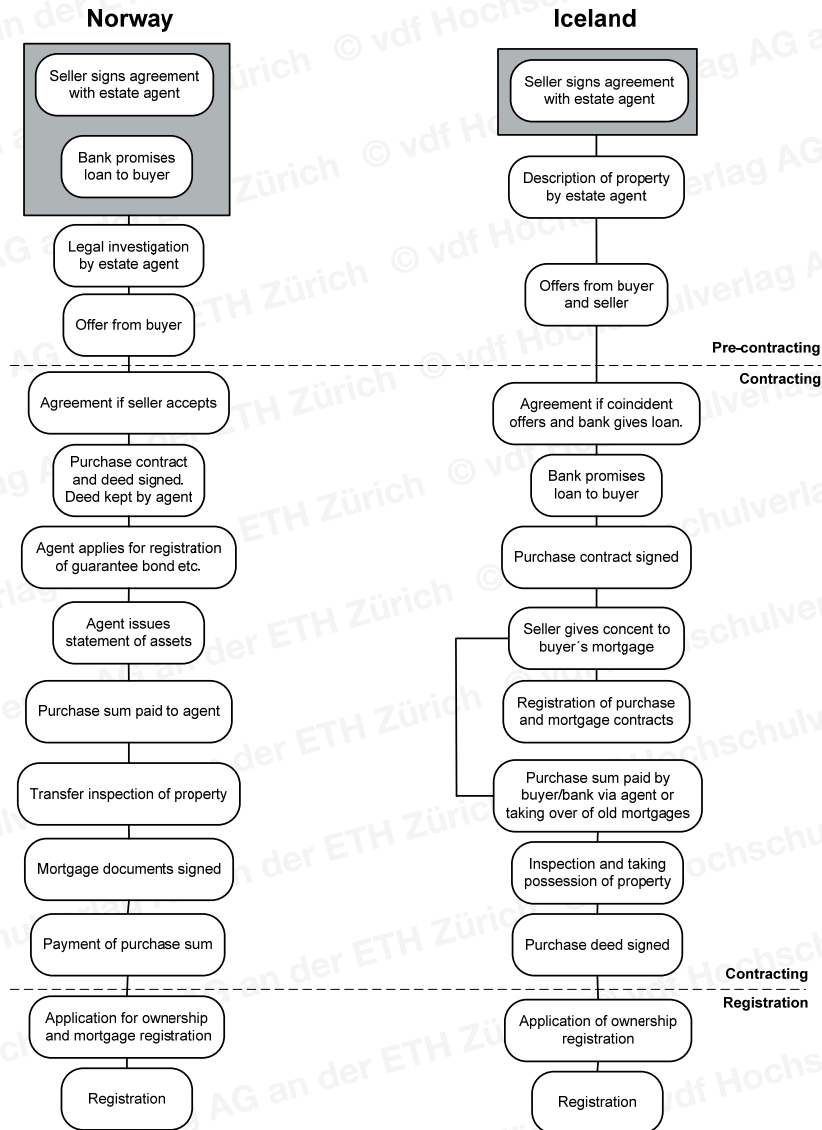


Figure 5: Normal purchase in Norway and Iceland

responsible for its accuracy. The seller, however, need not declare defects in the property. The description is shown to a prospective purchaser, who signs it to show that he has read it. On the other hand he need not inspect the property. The purchaser must also contact a financier to investigate the possibility of obtaining credit. The financier prepares a valuation to establish the amount of credit possible. The purchaser can then make an offer for the property and the seller can make a counter-offer. When the parties have put their names to the offers, a binding agreement has come into being between them. After the offer has been accepted, a contract of sale is drawn up and normally an advance payment

is made at the same time. The purchaser may take over existing loans if existing mortgagees consent, otherwise a new mortgagee has to be brought in. To secure a new pledge of this kind, the seller consents to a mortgage, and this is effected conjointly with or after registration of the contract of sale. Already at this point the registration official notifies the authority *Styrelsen for registrering og vurdering* of the change of ownership. When all the conditions of the contract of sale have been satisfied, the property is usually transferred, but the transfer can also take place at a different point in time. The property is inspected in this connection, to ensure that there are no defects. When the purchaser has rendered payment in full and taken over liability for mortgages, he is entitled to obtain a deed of sale (*skøde*). This can be made out quickly, but the normal procedure is for it to be drawn up a year after the conclusion of the contract of sale. After this the purchaser applies for registration of the purchase. New loans can be registered at any time if the seller consents.

Before describing of purchases in Finland and Sweden, it should be mentioned that the loan contract (credit document) is separated from the security document (mortgage deed) in those countries. The loan contract stipulates the loan conditions (interest, payments etc.) and the deed is used as security (security amount of money registered on the property), if the property owner fails to fulfil the obligations in the loan contract. Every property can, due to this, be burdened by many mortgage deeds, and the security order is then decided by date of registration of the mortgage deed.

In *Finland* the seller contacts an estate agent and signs a contract with him (figure 6). It is to be noted that the estate agent is also duty bound to safeguard the purchaser's interests. The purchaser for his part contacts a bank to obtain a grant of credit approving the property as security. The purchaser can have the property inspected by an inspector, but this is neither stipulated nor necessary, because the seller is liable for defects which could not have been discovered by the purchaser. To guard against hidden defects, the seller usually gets an inspector to go over the property and write a report which is shown to the purchaser.

Usually only one document (*køpebrev*) is used for the sale, although preliminary agreements do occur. As a result, the same model applies to the contracting phase as for the simplest possible purchase, apart from the added factor of credit processing. This too is very easily managed. Credit documents are signed with the bank simultaneously with the deed of purchase. Often an advance is paid. The bank obtains power of attorney from the purchaser, empowering the credit-providing bank to apply for title registration and registration of mortgage deeds later on in the purchaser's stead. The power of attorney is transmitted to the bank disbursing the purchase money to the seller's bank, which in turn collects the portion of the amount covering the seller's loan before remitting the remainder to the seller. Existing mortgage deeds are sent to the purchaser's bank. The purchaser can also make a cash payment to the seller or his bank. If the old mortgage deeds do not cover the purchaser's debt to his bank, the bank will have the task of obtaining new mortgage deeds from the land registration authority, simultaneously with title registration being applied for. As has already been made clear, transfer tax has to be paid before the purchase can be registered.

In *Sweden* (figure 6) a seller usually contacts an estate agent and a contract is signed setting forth the terms of the assignment. Although engaged by the seller, the estate agent is duty bound to safeguard the interests of both seller and purchaser. The estate agent advertises the property. An interested purchaser contacts his bank to investigate the possibility of obtaining credit and, all being well, obtains the promise of a loan. It is not uncommon for the estate agent to arrange contact with a bank. Seller and purchaser negotiate the conditions of the sale together with the estate agent. The purchaser must be given an opportunity of inspecting the property. He has an extensive duty of investigation, and because so

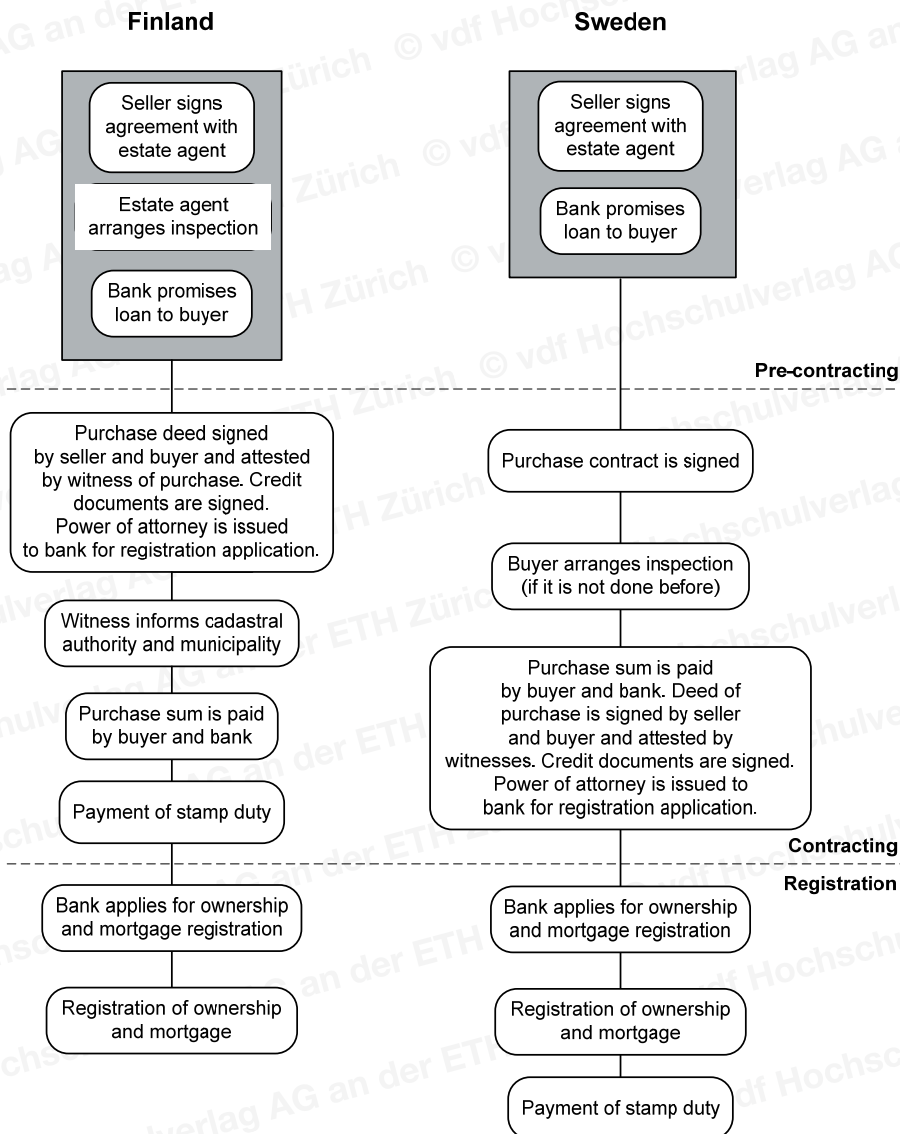


Figure 6: Normal purchase in Finland and Sweden

much depends on the investigation a special inspector is often engaged for the purpose. The seller, however, remains liable 10 years after the sale for hidden defects which could not have been discovered. He can insure himself against hidden defects, but policies of this kind are severely limited. The estate agent also drafts a contract of sale, which is signed by the parties. Often an advance payment is made at the same time.

Once signed the contract of sale cannot be repudiated unless it includes a special clause to this effect. Sometimes the first contract of sale is used for applying for a dormant registration of ownership, which has the effect of making it public. If the property inspection has not already taken place it is carried out now (which is not unusual). This can create problems if serious defects are discovered, because the parties are already bound by contract. The purchaser, therefore, may have included in the contract a proviso for discovery of defects. The conditions of getting the property mortgaged for the purchaser are also cleared up, if this has not been done already. One very common condition in the contract of sale is that the sale is only to be completed if the purchaser is granted credit.

When all the formalities have been completed, the seller, estate agent and purchaser usually meet at the purchaser's bank while keeping in touch with the seller's bank by telephone. The deed of sale has to be signed and witnessed, credit documents signed and necessary powers of attorney issued. The purchase money is paid over in this connection, even though in reality the banks may settle this between themselves afterwards.

The deed of sale confirms that the purchase price has been paid and that title to the property has been transferred. The deed of sale may refer to the terms of the contract of sale, but not necessarily. The basic principles for the processing of pledge and loan are the same as in Finland. The purchaser contracts a loan from his bank and the purchase price can be paid by the purchaser and his bank. The seller's credit provider obtains payment for his credits and the remainder of the purchase money passes to the seller. The purchaser's bank then takes over existing mortgage deeds from the seller or his bank (in reality this is an electronic transaction which takes place after the event) and the mortgage deeds provide the purchaser's bank with security. If new mortgage deeds need to be obtained as security (due to the amounts of the old ones not covering the debt which the purchaser is incurring), the purchaser's bank receives power of attorney to apply for a new registration of new mortgage deeds. This, however, requires the purchaser to be registered owner, and so the purchaser's bank is granted power of attorney to apply for both registration of ownership and registration of mortgage deeds on the purchaser's behalf. With the bank handling contacts with the land registration authority, its interests are secured. If the seller's bank approves and the purchaser is interested, the purchaser can take over the seller's loans instead. The reason for the signing of contracts usually taking place at the purchaser's bank and for all transactions passing through that bank is that this bank is the principal interested party and also the risk-taker in the process of sale and purchase, responsible as it is for disbursement of all or part of the purchase price. As has already been shown, the bank must have both old and new mortgage deeds as security for loans.

4.2 Evaluation

In all countries the basics of a normal house sale are essentially the same. Purchaser and seller draw up a contract between themselves. The marketing is attended to an estate agent. The seller's loans are paid off, while the purchaser obtains new ones. And yet the processes evolved in the five countries under consideration still differ to a greater or lesser extent, the extremes being Denmark on the one hand and Finland/Sweden on the other. This is probably an accident of history, but the question is whether the existing processes are truly necessary in their entirety in each of the countries concerned or whether possibilities of efficiency improvement are discernible. True, one can argue that the rule of law demands complexity, but every country is likely to claim that its particular process exists for the security of all parties. So the rule of law does not go very far towards explaining why the processes have to look the way they do today. To address this problem, certain factors will be highlighted and a "pattern model" will then be sketched.⁸

Clearly, the stipulation in all countries except Denmark that the estate agent must safeguard the interests of both seller and purchaser means that they do not both need to have legal representatives. A change of legislation in Denmark would presumably eliminate the need for a lawyer. If a purchaser still feels constrained to retain one, there is nothing to prevent him from doing so.

Inspection is another factor, but, not being systematically treated in the reports on the different countries (Kort & Matrikelstyrelsen 2006), does not come out all that clearly in the comparisons. The question will be addressed here all the same. We can begin by noting that in Denmark, Iceland and Norway the estate agent is duty bound to prepare a report on the property. In Finland, where the seller has been made liable for defects in the property, it is in his own best interests to order an inspection of the building in order to inform to the purchaser of any defects. In Sweden the seller is only liable for those defects which the purchaser cannot reasonably discover for himself, and so it is normally the purchaser who arranges the inspection. This is expensive, and in the meantime there is the risk of someone else stepping in and buying the property, since a verbal agreement is not binding on the parties. To avoid this problem, the inspection often comes in between the contract of sale (*köpekontrakt*) and the deed of sale (*köpebrev*), and the conditions of sale made contingent on the outcome of the inspection. Iceland and Norway too have placed the inspection in between contract of sale and deed of sale, but these are possession inspections. Denmark alone stipulates energy inspection, but Finland and Sweden are going to do the same, by reason of EU directives.

A special comparison between Finland and Sweden shows it to be more economical for the seller, rather than the purchaser, to pay for and be responsible for inspection (i.e. draw up a "declaration of contents"). The present order of things in Sweden can in the ultimate analysis result in the same property being inspected several times over.

⁸ In all five countries the process can be swiftly completed if all parties want it to be, but the evaluation here concerns normal situations.

In all countries but Finland, two contracts are normally used. The first of these ties the parties to each other for a transitional period. Credit issues, inspections, and the sale or purchase of another property can take time. The second contract confirms the change of ownership. Since the first contract shows the parties' intent, it is common for an advance payment to be made to the seller as a form of confirmation of the purchaser being in earnest. The fact of only one contract being used in Finland, despite the possibility of having two, suggests that the existing in Finland process is found secure and efficient.

Credit issues complicate the processes, particularly in Denmark, which has a system of two credit-providers. A bank takes care of short-term loans, while a *realkreditinstitut* handles long-term ones. It is hard for an outsider to understand why the system has not been changed into long-term credits at a fixed rate of interest. The process figure (figure 4) shows how complicated the present system makes things for all concerned.

Looking at the process of sale and purchase in Norway, one also finds the process to be complicated by the way in which mortgage deeds are handled. Why have a system which insists on *sikringsobligasjon*, *urådighetsförläring*, *inneståelseförläring* and *panträttsgaranti* (earlier mentioned Norwegian concepts are used here as they are difficult to translate)? A simple transfer of mortgage deeds (see Finland, Iceland and Sweden) would do a great deal to streamline the process without jeopardising legal security in practice. However, the changes which are being introduced in Norway, separating mortgage deeds (*pantedokument*) from loan contracts (*gjeldsbrev*), are likely to rationalise the purchasing process in the long term, rendering it more or less identical to Sweden's.

The management of credits naturally affects the payment of the purchase money. It is a good hypothesis that smooth processes for the management of the collateral lead to a smooth procedure for paying the purchase money. The use of mortgage deeds separated from credit documents (Finland, Iceland, Sweden and, in future, Norway) simplifies matters, especially in cases where banks are credit institutes and can transfer the mortgage deeds between themselves after the event. Banks ought reasonably to be able to rely on each other sufficiently for no mistakes to occur.⁹

One may ask why a sale does not go faster in Iceland (12 months being a normal length of time), because there is nothing about the process to suggest that it needs to take so long. A tradition of slow purchase money transfer could be the reason.

There are two more factors which impair the efficiency of the processes, namely municipal involvement in Denmark and payment of transfer tax in Finland. It should be possible for both activities to come after registration (*tinglysning*) of the sale. The registration authority can be given the task of informing other bodies (municipality, tax authority, price register etc.). Nowadays information transfers of this kind are easily accomplished electronically.

⁹ It should also be mentioned that segregation of mortgage deed and credit document makes it very easy to change banks and in this way put downward pressure on interest rates. This construction, then, provides opportunities for competition in the credit market.

One may also ask whether obligatory registration of property sales would not ensure the dependability of registers in those countries where it is not obligatory. Unregistered sales occur in all five countries, but the actual proportion of them in each country is not clear. No country has gone so far as to say that a sale is invalid until registered.

Finally a model process will be expounded for the benefit of those contemplating possible legislative changes (figure 7). This process has been constructed by taking obviously workable ideas from the countries examined (identified in parenthesis). Properly constructed, they should be viable in a new context. The model is based on mortgage deed and loan contract being two separate documents, as in Finland and Sweden.

The model turns out as follows. The seller engages an estate agent who is responsible for the description of the property (this is the case more or less in all five countries). To assist him he has an inspector (Denmark) to draw up a “declaration of contents” (Denmark, Finland). The estate agent engages the inspector. The estate agent is also made responsible for safeguarding the interests of seller and purchaser alike (all countries but Denmark). The purchaser or estate agent contacts banks for an assessment of the credits available (all countries).

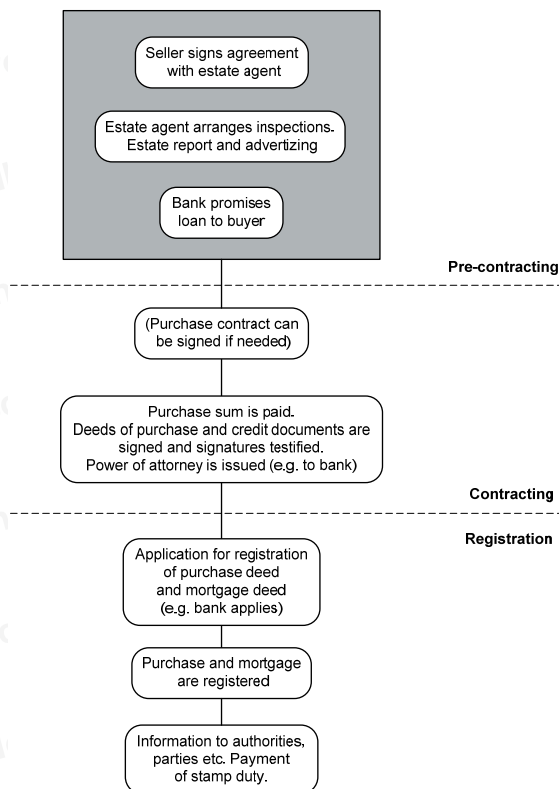


Figure 7: Pattern model for normal purchase

All parties, i.e. seller, purchaser, estate agent, the purchaser's credit-provider and with phone contact to the seller's bank, hold a meeting at which they sign the deed of sale (witnessed), loan contract, and powers of attorney for applying for registration of ownership and registration of security. The purchase money should be paid over at the same time, at least formally, so as to make the purchase complete (Sweden). Any amount outstanding can be turned into a loan secured with a mortgage deed (Sweden).

The party given power of attorney applies for ownership registration and mortgage registration. Registration should be obligatory, in order for the Real Property Register to mirror actual conditions (Finland, Sweden). Once the purchase is registered, the land registration authority or its equivalent informs other public authorities, preferably by electronic means (Sweden). It also sends the documents to the parties, together with invoices for administrative processing and stamp duty (Norway, Sweden).

The model process which has now been proposed applies to a normal purchase and in simplified form is also feasible for what was previously termed the simplest possible purchase, in which the parties all rely on each other and can manage everything by themselves (Sweden). If legislation and routines are constructed in accordance with the pattern model proposed, then of course it will also have to be modified for coping with more complex situations, but both Finnish and Swedish experience suggests that this is perfectly possible.

It should also be mentioned that time is sometimes needed between the parties committing themselves and all the formalities being completed. If so, it must be made possible for the process to be supplemented by the signing of a registrable contract of sale (*förrävtal*, *köpekontrakt*), to be superseded by a deed of sale once all the formalities have been completed (all countries).

There are a number of aspects which deserve closer study. The methods of describing and inspecting a property are one of them. The role and impartiality of estate agents are another and the forms of bidding a third. Interesting aspects of solutions would presumably emerge.

5. Subdivision

5.1 Process Comparison

Subdivision processes will be analysed on the same lines as sale and purchase. To structure the comparisons, the process has been divided into the following phases (see also figures 8-11):

1. Initial preparation and land policy control
2. Continued preparation
3. Cadastral decision
4. Registration
5. Supplementary work

First, though, a few brief remarks on this subdivision into phases.

Initial preparation and land policy control. In addition to the inspection of basic legal documents, e.g. verification that the right owner is applying for subdivision, in all five countries a land policy check is carried out when the processing of a subdivision transaction begins. This stands for clarification of the basic preconditions for the permissibility of the process.

Continued preparation. When the surveyor (or equivalent) has a degree of assurance that the transaction is compatible with land policy stipulations, preparations begin for subdividing the area concerned. Boundary survey is a natural activity, but questions concerning rights may also have to be addressed.

Cadastral decision. This refers to the point in time when it is decided that a new property unit is to be formed. As will be made clear further on, this decision can mark the conclusion of the handling process or else be an integral part of registration. The decision may be appealable, in which case it will acquire force of law when the appeal deadline has been passed.

Registration. This phase refers to entry of the new subdivision in the Real Property Register (or equivalent) and the allocation of a new register designation. This done, the subdivision is complete. In addition, the owner must be registered for the newly formed property.

Supplementary work. Conclusion in the form of registration of ownership, final information to landowners and authorities occurs in all five countries but it is not far-reaching in Iceland.

Analysis of the processes reveals clear differences of responsibility between Denmark on the one hand and Finland and Sweden on the other. Norway has evolved something midway between the two, while Iceland differs from all the other countries and will be separately commented on.

In *Denmark* (figure 8) the practical work of subdivision (*udstykning*) from a parent property is done by a surveyor in private practice (*landinspektør*). He has to investigate the permissibility of the subdivision and if necessary create a right-of-way easement out to a public highway. He also has to suggest how existing easements are to be apportioned between the parent property and the subdivided lot. He is not entitled to form new easements over and above the right of way, nor can he order the release of the subdivided lot from charges (*pantebæftelser*) on the parent property.

Briefly, the process runs as follows. The landowner turns to the surveyor for a subdivision. The surveyor consults the land register (*tingbok*) for encumbrances of different kinds, such as local development plans and easements. Information is procured concerning water and drainage mains. If there is any doubt concerning the possibility of the subdivision, he consults the appropriate authorities. The surveyor then meets the landowner on the scene and the subdivision is marked out, together with any new rights of way. At the same time the landowner empowers the surveyor to refer the matter to the cadastre authority Kort-

og Matrikelstyrelsen (KMS). The surveyor then consults the municipality and possibly other authorities too, in a purely formal manner, in writing, concerning the permissibility of the subdivision. When everything is settled, a map and other documents are sent to KMS for examination and registration. KMS informs the land registration authority (*tinglysningdomare*) and the municipality, both of whom have to register the transaction. The land registration authority updates the land register.

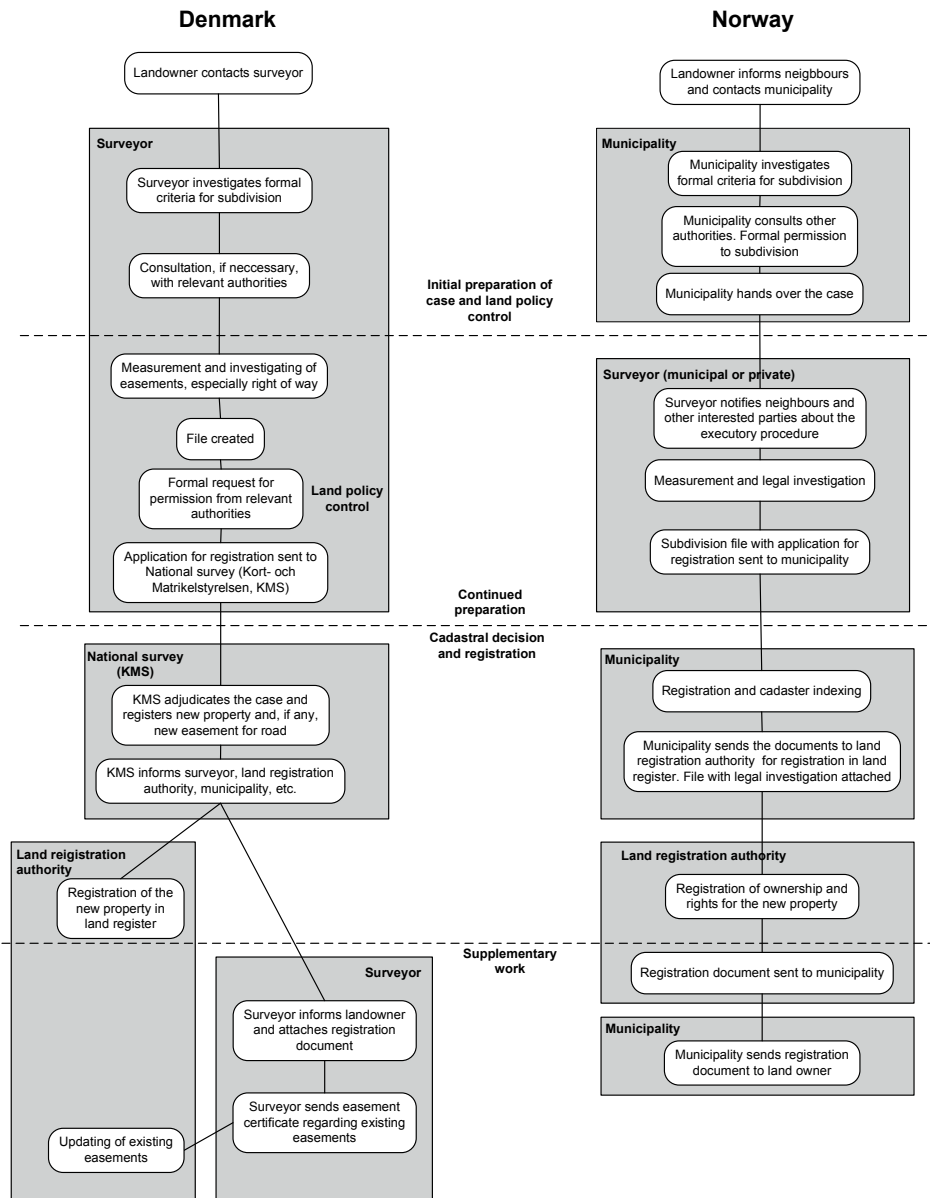


Figure 8: Subdivision in Denmark and Norway

The documents are returned by KMS to the surveyor with a record of decision concerning registration, and he in turn contacts the land registration authority to have existing easements apportioned between parent property and subdivided lot in the land register. This apportionment of easements is based on the surveyor's attestation of easements.

The landowner receives a subdivision map (*utstykningskort*) and registration notice from the surveyor. With the support of the mortgagee the landowner can also request the land registration authority to delete mortgages on the newly formed property.

In *Norway* (figure 8) the formal process of subdivision starts with the landowner sending a subdivision application to the municipality. This application has to be accompanied by a document showing neighbours to have been informed of the matter. Subdivision procedure can be applied for at the same time, because in principle subdivision application and subdivision procedure are two different things (permit and effectuation respectively). The municipality consults other bodies and authorities which may have views on the matter. The outcome of the permit application is communicated to the applicant. If subdivision procedure has also been applied for, the municipality refers the matter to the municipality survey office for effectuation. Instead of attending to the matter itself, however, the municipality may contract private surveyors (*landmålere*) for the task.

The surveyor calls the landowner, neighbours and other right-holders to a cadastral procedure. The new property is surveyed and old rights clarified as well as the need for new ones. When the procedure is complete the surveyor sends a request for registration (*matrikkelføring*) to the competent body in the municipality. The municipality registers the new property and allots it a register designation. It then sends a report of the subdivision, together with the examination of rights, for land registration authority (*tinglysning*).

The land registration authority registers the property with owner and rights as per the description of rights, whereupon the municipality is informed. The municipality then sends *matrikelbrev* (the subdivision documents) to the landowner. If mortgage securities are to be deleted, the landowner will have to raise this matter separately with mortgagees and land registration authority.

Finland (figure 9) is distinguished by the surveyor being responsible for practically the whole of the subdivision process and also for the handling of rights encumbering the property as well as for the creation of new rights. A subdivision application is addressed to the property formation authority. The surveyor (*lantmäteringenjören*) assesses the formal prerequisites for a subdivision and if necessary – mainly in densely built-up areas – consults the appropriate authorities. He then convenes a meeting of landowners and any other right-holders affected to survey the subdivided lot and if necessary apportion existing easements, as well as creating new ones. If the value of the parent property still covers existing mortgages after the subdivision, the surveyor issues a certificate eliminating the charge on the subdivided lot. In this way the landowner will not subsequently need to take the initiative for the land registration authority to remove the mortgage encumbrance. The surveyor also makes a subdivision order, and after the appeal deadline has passed he registers the new property. Information concerning the subdivision is sent to the land registra-

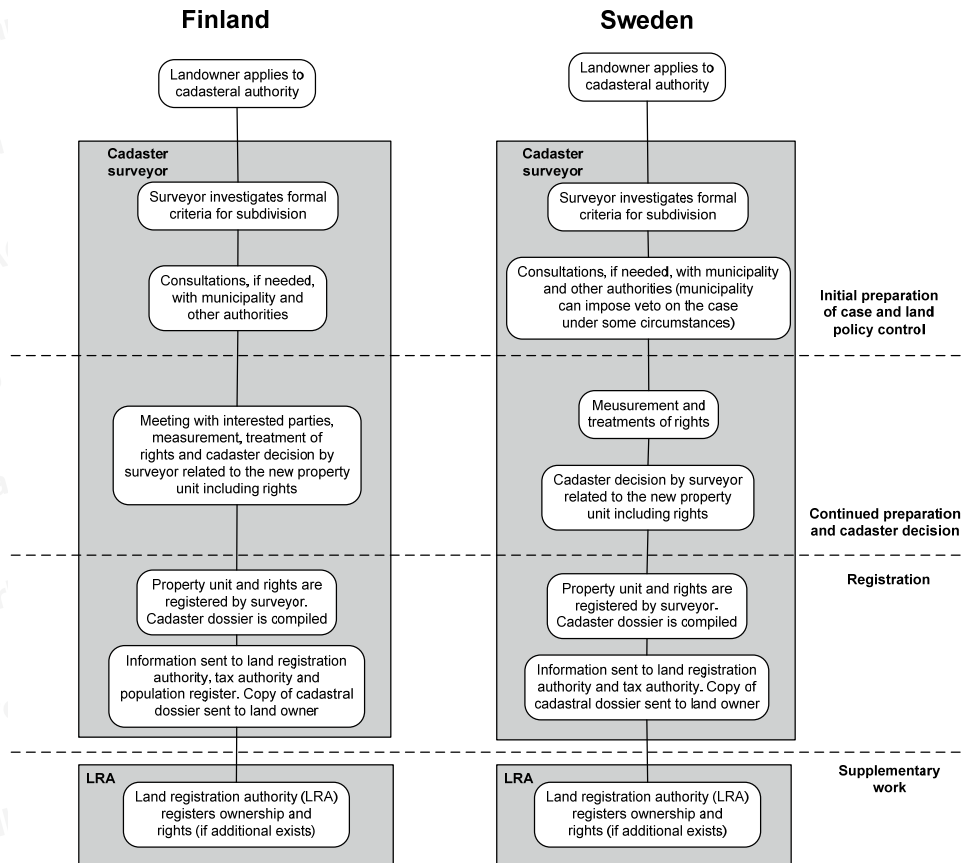


Figure 9: Subdivision in Finland and Sweden

tion authority, which enters particulars of ownership and certain rights for the new property. The tax authority and population register are informed by the surveyor and cadastral procedure documents are sent to the landowner. It should be mentioned that if the property is heavily mortgaged the surveyor cannot eliminate the mortgages by certification. Instead the landowner has to deal with this matter afterwards, as the practice in Denmark and Norway.

The subdivision process in *Sweden* (figure 9) is essentially the same as Finland's, and so the description will not be repeated. One difference, however, is that no meeting needs to be held. Another is that the surveyor must immediately send his decision to the landowner so that the latter can judge whether the matter has been concluded as he intended or whether he is to appeal the decision. Here it should be added that legislation has been passed whereby the land registration authority and county cadastral authority are to be amalgamated. It is unclear how this amalgamation will affect the process.

The *Icelandic* process (figure 10) is evidently informed by a history of little competition for land. For example, boundaries do not have to be surveyed unless the municipality so re-

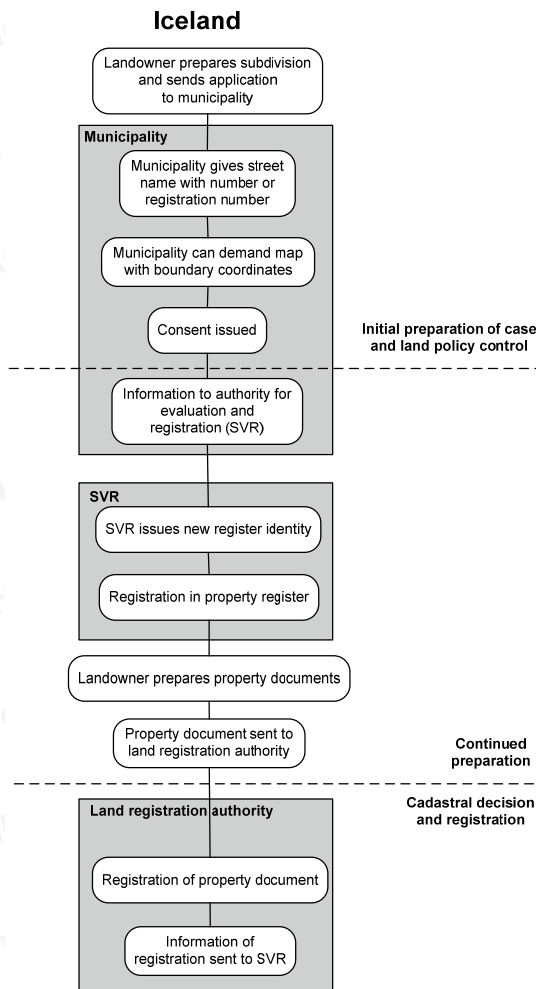


Figure 10: Subdivision in Iceland

quests. The landowner is responsible for the preparation of a map and if necessary enlists the aid of a suitable person. A landowner wishing to partition his land makes a request to the municipality, which can then ask for a map showing co-ordinates. The municipality decides the street name and registration name. A permit is granted and information sent to *Styret för vurdering og registrering* (SVR), which allots a registration designation and sees to it that the property is entered in the property register. The owner then draws up a subdivision document (*stammedokument*) which he sends for registration (*tinghysning*). The authority in turn informs SVR.

5.2 Evaluation

Comparisons between the five countries reveal three main structures, the first featuring publicly employed surveyors (Finland and Sweden), the second private surveyors (Denmark).

Norway has evolved something midway between mentioned two main structures, in that the municipality can opt for having a surveyor of its own (the process is entirely the responsibility of one party) or outsourcing a private surveyor who in that case carries out the cadastral procedure on the municipality's behalf. The process is in such a case conducted partly by a private surveyor. The handling of rights in Norway, and the extent of what can be handled, have much in common with the situation in Finland/Sweden, while the registration of rights resembles Denmark's.

In the third main structure surveyors do not occur as a professional category (Iceland), probably because the number of surveying operations is very limited and there is little competition for land except in urban areas, where in principle all land is owned by and leased from the municipality. Subdivision, therefore, does not need to take place very often. Conditions in Iceland, therefore, will not be commented on any further.

Conditions in Finland and Sweden show that a very great responsibility can be put on publicly employed surveyors and, over and above surveying tasks, can in principle include all legal issues, such as the management of consultations for land policy control. Surveyors are also tasked with registration, but not to the extent of being able to register particulars of ownership. That remains the task of the land registration authorities. Efficiency prevails in the sense of one person being basically responsible for the entire process, so that the transaction is not shunted to and fro between different agencies. Land policy control is exercised by other bodies, the municipalities especially, but the surveyor is responsible for ensuring that it takes place.

Denmark has opted for private surveyors. Just as in Finland and Sweden, they are responsible for organising land policy control by consulting authorities. In Denmark the surveyor can draft a right-of-way easement and the apportionment of pre-existing easements, but surveyors cannot handle legal aspects to the same extent as in Finland and Sweden. The surveyor concludes the transaction by sending what may be termed a form of report to KMS and, later, an easement report to the land registration authority. In Finland and Sweden the surveyor registers the subdivided lot as well as other changes of rights. In all five countries, registration of ownership is a separate operation performed by a special authority.

In Norway the conduct of land policy control is a municipal responsibility. After this the municipal survey organisation can take over the transaction, or else a private surveyor can be tasked with it. Thus a choice exists between a Finnish/Swedish and a Danish model. The surveyor in charge can, however, handle rights in a completely different way by preparing more exhaustive easement reports – a rapprochement with the Finnish/Swedish model. Registration of the subdivision transaction and of rights in Norway is exclusively Danish in structure.

One idea prompting the choice of private surveyors may be for competition between them to reduce the cost to the customers (the landowners), but in Denmark the use of private surveyors is probably due mainly to historical causes, and the question of changing to public surveyors has never been broached. South Jylland (Jutland) has quite logically

switched from public servants to private practitioners. But a system of private surveyors seems to result in their not being given the same investigative responsibility as has been incurred by the publicly employed surveyors in Finland and Sweden (though Norway has gone one step further than Denmark). Nor have the private surveyors acquired powers of decision making. This is made even clearer by an examination of compulsory purchase procedures, e.g. for creation of an easement over a third property against the wish of the owner. In this connection Finnish and Swedish surveyors have decision-making responsibilities which have no real counterpart in the other Nordic countries.

It is an intermittently moot point in professional circles, at least in Sweden, whether private or public surveyors are the more efficient arrangement, but penetrating studies of the subject would seem to be lacking. In any case, perhaps the question is wrongly formulated and the real topic of enquiry should be how a process is to be designed and what responsibility can be imposed on the person handling different activities within it. Taking figures 8 and 9 as our starting point, the tasks handled in the different countries are relatively similar, even though the processes are differently organised, *viz.*:

1. initial checking of the authorisation of landowner applicants,
2. land policy control,
3. management of surveying and any boundary definition (not commented on any further in our comparison),
4. settlement of easement issues,
5. removal of mortgage/lien on the subdivided property,
6. other legal issues,
7. registration of a new property unit,
8. registration of the owner of the new property,
9. information to other authorities concerning registration,
10. information to the landowner concerning the conclusion of the transaction.

In Finland and Sweden, nearly everything included in the above enumeration, except for registration of the owner of a new property unit, can be handled by surveyors. In Denmark most of the legal issues have to be made part of a land registration process which comes after the subdivision transaction has been concluded. Norway occupies an intermediate position.

The question is whether all tasks can be included in a process for which as few people as possible are made responsible. Since the Finnish/Swedish process has clearly gathered most of the responsibility under one hat, this process can be taken as the starting point for a pattern process. First, though, it has to be noted that the Finnish/Swedish process could presumably be made still smoother by the surveyor being enabled to register ownership data and other residual rights issues as well. Everything except land policy control could

then be placed in the same hands. Land policy control, it is true, can also be placed under the surveyor (which is partly the case in Sweden, in that the surveyor has to strike a balance between public and private interests in a number of situations), but it is not very likely that too much can be imposed on him, land policy issues being outstandingly politicised and diversified in present-day societies. These policy issues are handled by a number of specialist authorities. Land policy control apart, other tasks in the process are more or less a matter of effectuating, in a manner consistent with the rule of law, desires for changes of rights¹⁰ on the part of landowners and any other parties concerned and also of coping with the marking of uncertain boundaries (boundary and property definitions). Process management, consequently, is a matter of professional skill in handling transactions of varying extent and legal complexity but also a question of the formal spheres of competence conferred by the legislature.

A “pattern model” for subdivision transactions, disregarding the spheres of competence of surveyors and authorities, has been evolved in figure 11. The Finnish/Swedish system clearly comes close to being a model process, except that the tasks of the land registration

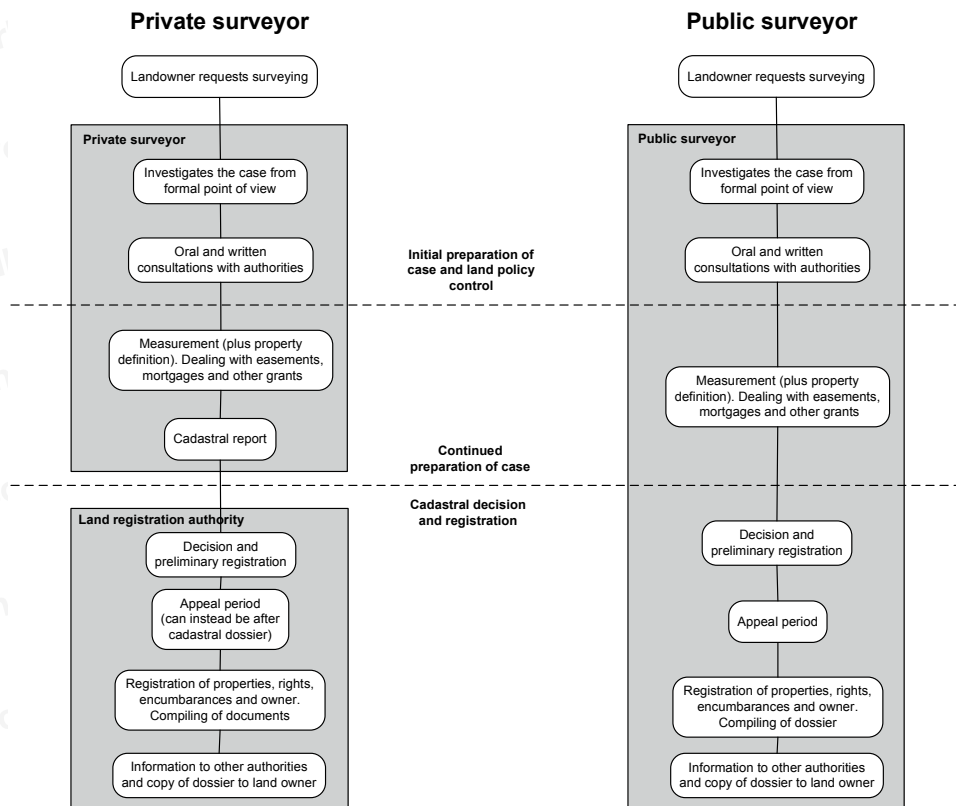


Figure 11: Pattern model for subdivision

¹⁰ Subdivision is also a change of rights in that a new property unit is formed.

authority can be performed simultaneously with registration of the new property. Decision and registration should, however, be kept separate in time to allow scope for appeal.

The pattern model can be handled in its entirety by a single public employee. It is also interesting to see that the process can retain its structure but be partly handled by private surveyors in a competitive market. In that case one must ponder the interface between the work of the private surveyor and the duties of the public authority. Judging from the handling of the processes in the various countries, the interface can be put between decision and registration (see figures 8 and 9). But the decision by a public employee can be replaced with an investigation report formally compiled at a certain point in time by a private surveyor. The report can include all cadastral issues but also proposed solutions to rights issues, including mortgage security and even disputes. If the report is not appealed, the transaction can be registered directly by the registration authority concerned, in that case with all changes of rights included.

The next step, improving the efficiency of registration, requires the authorities responsible for registration of the new properties and for registration of ownership data etc. to be amalgamated to form a single authority with comprehensive responsibility.

Still more radically, private surveyors could be commissioned to handle all issues, registration included. This would mean their being given precisely the same amount of responsibility as publicly employed surveyors. But privatisation of the register itself would mean the involvement of profit interests, which could prove troublesome in the long run, since a basic social service (i.e. the register) will be affected which is not purely of economic interest but also requires a high standard of legal security. Can essential public services be sustained over long periods of time by private organisations? Property-related registration issues are probably too vital for experimentation in this respect to be permissible.

References

Julstad, B. (ed.) [2003]: Fastighetsbegreppen i Norden. Gävle: LMV rapport 2003:3.

Kort & Matrikelstyrelsen [2006]: Dannelse og transaktioner vedrørende fast ejendom i de nordiske lande. København: Copenhagen. Kort & Matrikelstyrelsen.

See also <http://www.kms.dk/Matrikelogejendomsdannelse/Nordisk+ejendomsregistrering/>.

Private and Common Responsibilities for the Management of Condominiums

The Swedish Case in an International Context

1. Introduction

Ownership of apartments has existed for a long time in many countries around the world.¹ Indirect or direct apartment ownership in particular has been a much used and well-functioning form of such rights, especially in Europe and the Nordic countries. As the society has developed, new forms have emerged and today various types of apartment ownership exist. Many potential problems are connected with owning property units in close connection with each other within a building, as usually is the case for apartments. One of these main problems is management and the responsibility for it. The responsibility can be in the hands of the individual owners or joint between the owners, depending on the chosen solution. This paper presents the Swedish condominium system, which has recently been introduced, and, comparing it with some international case studies, shows some possible solutions for managing condominiums.

1.1 The Condominium as a Form of 3D Property Right

The condominium can be regarded as a form of three-dimensional (3D) property right, if defining 3D property as real property that is legally delimited both vertically and horizontally.² The main forms of 3D property rights internationally, if including the full range of such rights in the broad sense, are the independent 3D property, the condominium, indirect ownership and granted rights.³ Condominium is a common and wide-spread form and exists all over the world in areas such as Australia, Canada and South America.⁴ The two main condominium (or apartment ownership) forms are the condominium ownership type and the condominium user right type.⁵ The condominium ownership type means that each apartment resident owns the apartment he or she occupies, while the common parts of the building and surrounding land usually are owned jointly by all the residents of the building. This form, also called the dualistic form, can be found, for example, in Denmark and Germany, and was recently introduced in Sweden.⁶ The condominium user right, on the other hand, is a form where the apartment occupants jointly own the entire building and

* Division of Real Estate Planning and Land Law, Royal Institute of Technology (KTH), Stockholm.

¹ See e.g. van der Merwe 1994; Bugden, Allen and CCH Conveyancing Law 1997.

² Paulsson 2007: 31.

³ Paulsson 2007: 32.

⁴ van der Merwe 1994; Paulsson 2007.

⁵ Paulsson 2007: 36.

⁶ Paulsson 2007: 36.

surrounding land together and the share of the property each owner has gives the right to occupy a specific apartment in the building. This monistic form exists, for instance, in Norway and the Netherlands.⁷ The condominium is usually well defined and is considered to consist of three components, which are the ownership to a part of the building, a share in the common property and membership in an association for the management of the building. A condominium building consists, in the most common case, of apartments, which are privately used, and common parts, which may include parts of the building such as roof, facades, stairs, elevators, facilities and main pipes providing certain services.

The indirect ownership has a legal person as the formal owner, which stands between the resident and the property.⁸ This legal person could be a co-operative, an association, a limited company, etc.⁹ The tenant-ownership form in Sweden is a form of apartment right where a tenant-owner association owns the building in which the members live. The tenant-ownership represents a share in the capital of the association, not in the actual building. The right to use a specific dwelling is connected to the membership of the association. In the limited company system, which exists for example in Finland, housing joint stock companies own buildings. Each tenant is granted an exclusive user right to a particular apartment by acquiring shares in the company.

A combination of the various forms of 3D property rights is possible in many countries, for example a further subdivision of the independent 3D property type into condominium apartments and a mixture with other forms within the same building, leading to a complex but flexible system. Countries with the condominium type in many cases also have forms of indirect ownership, such as tenant-ownership and tenancy forms.

1.2 Management

When developing and using a successful and lasting system for 3D property rights in general and condominiums in particular, there are certain key factors that seem to be of particular importance, regardless of legal system.¹⁰ These factors were selected in this study based on what can be expected as problem areas for 3D property rights and modified according to the results of a study comparing systems for 3D property rights in some countries, where the main juridical and organizational problems were related to these areas and led to amendments to the legislation in these countries.¹¹ The factors concern:

- boundaries between the apartments and between apartments and common parts;
- common property and what is included in it;
- co-operation between property units and different solutions for it, such as easement and joint facilities;

⁷ Paulsson 2007: 37.

⁸ Nordisk Ministerråd 1997: 22.

⁹ Lilleholt et al. 2002: 29.

¹⁰ Paulsson 2007: 320.

¹¹ Paulsson 2007.

- management and the forms and responsibilities for it;
- settlement of disputes between the owners; and
- insurance solutions and what should be private and joint responsibility for it.

The factor that seems to create more problems is management. Many of the other factors are also connected with this aspect. In general, when dealing with individuals sharing the same resources, management aspects are important.¹² It is thus essential to have a structured and efficient organisation for management in order for the apartment scheme and the community of owners to function properly. It is important not only for the owners, but also for financial institutions with an interest in the scheme to keep the management well organised. To have good management will also reduce the risk of disputes, especially to avoid the inability to act when more extensive renovations shall be decided and implemented. The earlier forms of apartment ownership in Germany, for example, had insufficient regulation in this area, which led to conflicts between the owners.¹³ The complexity and increasing size of condominium complexes in the society today put higher demands on the managers and a need for professional managers has emerged.

Management of condominiums includes aspects such as:

- level of investment;
- level of maintenance;
- decisions about extensive renovations;
- rules of behaviour in common areas;
- work and organization of administrative bodies; and
- mechanisms for resolving conflicts.

All these aspects are sources of potential problems and conflicts if not regulated properly. As we will see, there are different ways of organising the management.

1.3 Methodology

This paper is based on a study that was made on 3D property rights with the purpose of establishing the fundamental principles regarding such rights by studying such systems in other countries and presenting key factors essential to a well-functioning system for this kind of rights.¹⁴ The study presented three different 3D property rights models, which were exemplified by the independent 3D property model in Sweden, the condominium form model in Germany and a combination of these two forms as evidenced by the legal systems of two states in Australia; New South Wales and Victoria. For the purpose of this paper, focus on and further analysis of the management aspects of condominiums; espe-

¹² Ostrom 1990.

¹³ van der Merwe 1994: 4; Weitnauer 1995: 691.

¹⁴ Paulsson 2007.

cially related to private and common responsibilities, were made. The aim is to investigate different types of solutions used for the management of condominium and how the responsibility can be divided into private and common responsibilities, based on the experience of the selected countries. The purpose is not to find the best solution, since this depends to a large extent on the form of condominium, the legal system of the country, etc., but rather to point out what questions that should be solved in order to create a successful management system for condominium rights and to give examples of different solutions aiming at obtaining that.

Australia is a federal state, where each state in the federation has its own constitution and legal system.¹⁵ Only two of these states are presented more in detail in this paper, but some regulations are common and are described more in general here, not relating specifically to a certain state. Germany is a federation, where each state has its own parliament with certain legislative rights, but the important legislation is the same, or similar, for the entire country.¹⁶ Real property regulation, generally speaking, is uniform for the entire country.¹⁷ The description in this paper refers to Germany as a whole and not specific states. The countries/states in this study were selected based on several criteria, such as representation of different types of 3D property rights, countries with stability and long experience within the field, as well as availability of material and contacts. The general information about the legal systems of 3D property rights in the selected countries, and in particular about the management issue dealt with in this paper, was gathered through literature studies, both by directly examining the laws and by reading scientific literature and informational material on the subject. A study visit was made to the Australian states and to Germany and interviews were conducted with both legal experts and practitioners within the field.

The method of comparative law was used for the comparison made in this paper. The comparison is not intended to be comprehensive, but rather to point out areas relevant to the topic of private and common responsibilities for the management of condominiums. The analysis in this study was made from a static perspective, looking at systems for 3D property rights mainly with the rules and legislation currently in force. The fact that legislation and practice is constantly changing makes it difficult to keep the static perspective in the comparison. Many other difficulties are connected with comparative studies of legal systems, which have to be taken into account when interpreting the results of such studies.¹⁸ One way of avoiding problems with direct rule-comparison in this study has been to compare functions and describe different possible solutions for the management of condominiums.

¹⁵ Zweigert and Kötz 1998: 221.

¹⁶ Bogdan 1993: 187.

¹⁷ Hertel and Wicke 2006: 4.

¹⁸ See e.g. Bogdan 1993; Bogdan 2004; Zweigert and Kötz 1998; van Hoecke 2004; David et al. 1974; von Bar 2004.

This paper contains only brief general descriptions of the condominium systems in the selected countries and their forms of management.¹⁹ The purpose is only to give a background and a frame for the specific management issues and solutions that are presented based on the case studies and on general literature on the subject. More specific methods of organization of the management and ways of separating private and common responsibilities are then presented.

2. Condominium in Sweden²⁰

For many years, Sweden has had a form of 3D property right, the tenant-ownership (*bostadsrätt*), which has similarities with the condominium, but is an indirect form of ownership. Sweden introduced the independent 3D property type (*3D-fastighet*) in 2004. It is defined as a property unit which in its entirety is delimited both horizontally and vertically.²¹ The Swedish condominium (*ägarlägenhet*) form was introduced in May 2009 and added to the existing forms of 3D property rights. It is a special form of 3D property (*3D-fastighet*), which is regulated in the legislation for traditional 2D property units. In general, the same rules that exist for 2D properties are valid also for 3D properties, with some additional special rules, and the rules for the 3D property are valid also for the condominium, with some specific rules added. The Swedish condominium is thus a form which has more similarities with the independent 3D property than in other countries, where these forms are more separated.

The Swedish condominium form belongs to the dualistic ownership type, where each occupant owns the specific part of the building that the apartment constitutes and has a share in the common property. It is defined as a three-dimensional property unit intended to contain nothing but one single residential apartment.²² The condominium in Sweden can thus only be formed for accommodation purposes and only in new buildings, or buildings that were not used for accommodation during eight years before the property formation of the condominium units. This is to avoid any transformation of existing residential apartments into condominiums. In order to form the condominium, there must be at least three condominium apartments closely connected to each other. The purpose of this is to avoid a too complex property division, to enhance the opportunities for a good living environment and to promote the cooperation between adjoining apartments.²³ Necessary rights must be provided for the condominium, such as access and facilities.

The above-mentioned key factors for 3D property rights have been regulated to different extent. In general it is possible to say that they are not regulated in detail in the legislation. The Swedish National Land Survey, for example, provides guidelines and recommenda-

¹⁹ For more detailed and extensive information on the systems, see Paulsson 2007.

²⁰ For more information in English on the Swedish condominium system, see e.g. Eriksson and Jansson 2010.

²¹ Swedish Land Code, Chap. 3, s. 1a.

²² Swedish Land Code, Chap. 3, s. 1a.

²³ Proposition 2008/09:91: 58-59.

tions, but many decisions are left to be made in the property formation procedure. Some specific questions, such as insurance solutions, are not yet solved by the industry. The location of boundaries between the apartments and between apartments and common property is decided from case to case. However, as a main rule the condominium unit should contain the apartment space and the surface of the separating structures. What parts of the building that should be private or common is decided in the cadastral procedure. There is no compulsory form for cooperation between property units, but this need should preferably be solved by the formation of a joint facility and/or a joint property unit, which will include common property and facilities, such as the structural building parts, elevators and pipes. Easements will sometimes be a suitable solution for such needs. If needed, there can be several joint facilities within one condominium scheme, or separate parts within one joint facility with differentiated shares for the different parts of the building complex, but only one association per scheme is recommended. It is not regulated by law that an association must be created for the management in all cases, but if joint facilities or joint property units are formed, an association is compulsory, which means that this will be the solution in most of the cases. The association also has the role of taking action against disturbances amongst the residents and creating clear rules for management. It is possible for the association to issue house rules for the use of the common property. If occupants of the apartments cause disturbances to an extent that can not be tolerated, the condominium owner can be ordered under penalty that the disturbance should stop.

3. International Comparison

When looking at the situation for apartment ownership internationally, we can find different types represented, but with similar features and important questions to be solved. From the case studies²⁴ of the Swedish 3D property (*3D-fastighet*), the German condominium (*Wohnungseigentum*) and the condominium (strata title) and 3D property (stratum) in the two Australian states New South Wales and Victoria, we can find different solutions for management and private and common responsibilities for it.

3.1 Germany²⁵

Germany has the possibility of forming condominiums since the 1950ies and the system seems to be working very well, with few amendments to the legislation throughout the years. Even though the legislation is regulated quite in detail, there is a large influence from legal practice.²⁶ The condominium is seen as a unit consisting of three components that are the common property, the private property and the membership in an association.²⁷ Condominiums are possible to create also for offices and commercial premises. In order for the condominium to be formed, common property is also necessary. If there is

²⁴ Paulsson 2007.

²⁵ For more detailed and extensive information on Germany, see Paulsson 2007.

²⁶ Demharter 2002: 72.

²⁷ Bärmann, Pick and Merle 2003: 31.

common property that should be used only by a few owners, special user rights can be given to those parts of the property specifically only for those owners.

If there are large building complexes with many owners, some issues might concern only a few of the owners. It is then possible to grant block voting rights for issues concerning a certain part of the building only for the owners involved in that. Apart from the rules provided by legislation, there are also by-laws and house rules available for the regulation of issues within the condominium building. Often building complexes may be very large, including more than a thousand condominiums. That makes it difficult for the owners themselves to handle the management of the building complex. In such cases, professional managers are hired to take care of the management.

3.2 Australia²⁸

Australia has experienced the condominium system for a long time, introducing 3D properties in the 1960's. The country has been world leading in this field and has influenced the system of such rights in other countries.²⁹ Since the introduction, continuous changes in the legislation have been made; some of them due to certain problems and shortcomings with the existing legislation and others due to changes and development in society.³⁰

One of the studied Australian states, New South Wales, has a combination of several forms of 3D property rights, where the condominium is one of them. Part strata, for example, is a combination of the stratum (independent 3D property) and strata title (condominium) within the same building, where one stratum can contain several strata title apartments. The original condominium Act was quite simple and did not regulate management to a great extent. Some of the main problems were how common property should be dealt with and how to settle disputes.³¹ Because of this, a separate act regulating management was introduced some years later. In Victoria, the other studied Australian state, the 3D properties have been integrated into the regular real property legislation.

By-laws on practical issues are used to regulate management issues. There are both compulsory by-laws, which concern the important matters and are included in the legislation, and voluntary by-laws that are selected for each building complex. New South Wales has a system with a combination of umbrella associations and sub-associations. The umbrella association covers an entire area, dealing with issues that are general for all buildings that are included in that area. The sub-associations are members of the umbrella association and deal with issues for one specific area each, where only owners within that area take part and are concerned. Victoria has a similar system with unlimited and limited associations. The unlimited association covers the entire building complex and handles general questions, while the limited associations are limited to a certain area or part of building,

²⁸ For more detailed and extensive information on Australia, see Paulsson 2007.

²⁹ SOU 1996:87: 112; Bugden, Allen and CCH Conveyancing Law 1997: 1-100.

³⁰ Paulsson 2007.

³¹ Cahill 1997: 2-3.

only including issues and members within that specific part. Professional managers are possible also here, depending on the size and type of building complex.

In community schemes, with a mixture of condominiums and other types of housing within a larger area, there are often tiered management schemes, with more than one governing body. One community association will be the governing body for the entire development. The members of that body are associations that are governing smaller areas, such as a neighbourhood or precinct, or a condominium scheme. Individual owners are members of these associations on the lower level. Such management schemes can create complexity to a great extent. All associations on all levels must also hold their own meetings, have their own by-laws, etc, which creates additional needs concerning both time and money.³²

4. Solutions for Management of Condominiums

4.1 Separation of Private and Common

Based on international experience, we can find various ways of separating private from common property within the condominium building and of arranging the management of such a building. Although management is important mainly for the common parts, individual apartments must also be taken care of properly. As mentioned, when looking at the key factors for 3D property rights, also the factors concerning boundaries and common property are connected with the management factor. The location of boundaries is important when it comes to deciding who should be responsible for the structural parts of the building and whether this responsibility should be private or common for the owners. Since the condominium building usually consists of privately owned apartments and common parts, it is important to decide to whom these parts and facilities belong in order to clarify the responsibility for it. The legislation treats this problem differently in different countries. The common property can be defined inclusively, with detailed lists of what is included in the common property, or exclusively, where common property is everything not belonging to the individual property units.³³ In Singapore, for example, common property simply means parts of a building or land within the condominium development that are not comprised in any apartment and that are used by occupiers of two or more apartments.³⁴ The supporting structures can thus be common property, and managed by the association, or included in the individually owned property, being under the private responsibility of each owner. Having decided what common property is, there must be a solution for the co-operation between property owners concerning this property. The occupants of the building must be given access to the structural parts, facilities, etc., and it must be decided whether the responsibility should be private or common. In the common case joint facilities can be formed, where all property units will participate. In the case of private ownership, access to parts of the building will be given through easements. Private

³² Sherry 2009: 138-139.

³³ van der Merwe 1994: 51-53.

³⁴ Christudason 2008.

agreements can also be used to regulate the relationship between the owners, but this solution is more rarely used for condominiums. It is more common for independent 3D property cases, where no common property exists, but all facilities, etc., are included in the individually owned property units.

It is thus evident that clear rules are needed regarding ownership and use of the common parts within a condominium development. The separation of private and common is important, especially when it comes to determining the responsibility. Boundaries and rules that might be clear for existing owners and those involved in creating them, might not be as clear for succeeding owners, occupants, right holders and other actors within a condominium building complex. As we have seen, in some countries the location of boundaries and the extent of the common property are clearly regulated in detail in the legislation, but Sweden has decided on a model where this has to be decided individually for each case, which leads to more flexibility, but also more uncertainty. We can also see that the division between private and common parts is not always distinct. There are sometimes possibilities for private responsibilities of certain common parts that are intended for the use of only a few of the property owners and their benefit.

4.2 Governing Bodies

Decisions that have to be made within each scheme, regardless of ownership structure and type of scheme, include level of investment and maintenance, rules of behaviour in common areas and mechanisms for resolving conflicts. There are provisions in all condominium statutes for the purpose of creating effective management.³⁵ The issuing of separate development and management acts, which we can find for example in the New South Wales case, shows that condominium developments belong to discrete but connected legal spheres of land ownership and community relationships.³⁶ In order to establish a good system for management it is important to provide legal mechanisms for it and to have clear rules regulating the management. Among these mechanisms are included some form of collective ownership of common property and amenities within and belonging to the building, rules governing behaviour within the building and a governing body that will control and administer the collective ownership and the governing rules.³⁷ The rules can be compulsory and provided by the legislation, or included in by-laws set by the owners' association. House-rules can contain detailed regulations aiming at maintaining order within the building. The management form depends both on the type of ownership and the laws, by-laws and internal rules regulating the building scheme. Despite the differences between the various forms, we can find similarities in the rules available within the different types of housing.

There is a choice between making all owners participate in the management and creating a management body for this purpose. Voluntary management by the owners is only recom-

³⁵ van der Merwe 1994: 141.

³⁶ Sherry 2009: 133.

³⁷ Sherry 2009: 133.

mended for small schemes, while very large and complex apartment schemes may need professional managers to take care of the management.³⁸ Usually there is a need for a governing body to control and administer common property and the rules for managing it. In most cases this governing body is an association, where the property owners within the condominium development are members, and which is created to deal with the management of the condominium scheme. The association is often regarded as necessary for dealing with the management issues. In some cases it is always compulsory, in other cases only where there is common property or joint facilities, such as in the Swedish case. In other cases an association is created even if there is no common property at all. Different models thus can be used for the management of condominium schemes. The owners themselves can take care of the management, a professional person or company may be contracted for this purpose, or State or municipal maintenance companies may do it, but mainly only as a short-term solution.³⁹ When all owners take part in the management through the association, it might be easier for them to be aware of the costs involved and what needs to be done, but in large associations it might be too complicated to manage everything on their own. The governing body can deal with most issues concerning the condominiums, or only some general decisions, leaving the practical issues to managers. These managers can then be professionals from the outside, which are experienced dealing with matters like this that the owners have neither the time nor the expertise to deal with. For condominiums in Sweden, the need for a compulsory association was discussed, but considered to be too restricting. However, as soon as a joint facility or joint property unit is formed for the common property, an association has to be created to take care of the management. There often is a general meeting of the owners to make decisions on administration and an executive board and/or a manager to execute the decisions and take care of the day-to-day management. As assistance to the association to carry out its managing duties there might also be others involved, apart from the executive committee also a chairman, a treasurer, a secretary, a managing agent, a caretaker, etc.⁴⁰

4.3 Management Levels

Within one condominium development there might also be different management levels. It is quite common and useful to have such levels within large schemes and developments, where different parts of the development and different types of facilities will be managed on different levels. These management levels can be created in different forms, such as subdividing areas and associations into sub-associations for limited areas. A large association can function as an umbrella for a larger area, with the smaller associations for limited areas as members of the larger one. Problems on one level of the nested system are usually not the same as problems on the higher general level.⁴¹ If many management levels will be present, it may, however, lead to reduced efficiency and increase in costs. As we can see,

³⁸ UN/ECE 2002: 19.

³⁹ UN/ECE 2002: 30.

⁴⁰ Sherry 2009: 135-136.

⁴¹ Ostrom 1990: 102.

e.g. from the experience of the condominium system in Singapore,⁴² if one association is responsible for an entire development with mixed use, it might be difficult for all owners within the development to agree on all management aspects concerning this development, since they all have different interests. Residential owners may have to contribute to the costs for public areas and commercial units may have to pay for facilities which only benefit the residential owners.⁴³ This can make it difficult for owners to agree on measures to be taken regarding management, improvements, upgrading, etc. When creating a tiered system, specific areas within the development can be exclusively used by just one group of owners within the development. The main community association will manage the common property and issues that concern all owners, while the sub-associations will manage the limited common property that is used by just a limited group of owners within the development, e.g. residential, commercial and office groups are separated.

Costs for the management of these limited areas can be paid by those affected by it, and not by the entire community. This creates a more flexible system when it comes to levying contributions and will better protect the property rights for different groups of users.⁴⁴ However, other problems can emerge, such as increased management costs, a need for more volunteers among the owners to take care of the management on different levels, as well as more possibilities for disputes to arise. Owners do not want to pay for the management of facilities that they do not use, such as elevators in high-rise buildings if the owners live in the buildings where there is no need for any elevators. Conflicts may arise concerning boundaries of common property and limited common property, from disparities between the by-laws and between managers. Instead of creating a tiered system of limited common property and sub-associations these matters can be regulated in the legislation. It is also possible to create separate voting rights and simple procedures for the settlement of disputes.⁴⁵

It is thus useful in many cases to divide a building complex into different associations. In such a case, not all owners have to be involved in all decisions or management of the entire building if it only concerns a part of it. The tiered association system with multiple governing bodies seems to be useful in large developments and in cases where several forms are mixed within the same development. It creates flexibility and separation of interest groups. However, it also leads to increased complexity and an increased need for managers. More associations can create more costs and more complicated management. As we have seen, other solutions are also possible, such as separate block voting rights. As we have seen in the Swedish case, different management levels are not used, but a joint facility for the common parts can be subdivided into parts with different shares depending on the benefit and use for each property unit. Which is the better solution will probably depend on the type of condominium development and its specific needs.

⁴² Christudason 2009: 36.

⁴³ Christudason 2008.

⁴⁴ Christudason 2008.

⁴⁵ Christudason 2008.

5. Concluding Remarks

This paper has presented the new Swedish condominium system and compared it with some countries in order to show possible solutions for the management of condominiums and the separation of private and common responsibilities. The difference between countries and forms of 3D property rights makes it difficult to present the optimal solution for all types of condominium and legal systems, but the paper has pointed out some areas that are of importance in order to create a successful management system for condominium rights and has shown a variety of possible solutions within these areas.

There are various forms of 3D property rights internationally and in particular the condominium is a form that is very common and spread all around the world. From the case studies we can see that there are different forms of condominium and different ways of handling the management of apartment schemes. When dealing with 3D property rights in general and condominiums in particular, we can expect and also see from international case studies that there are certain key factors that are important to regulate. Some features are common and important for all types, and some issues must be solved for creating successful condominium systems and the management of these. Some of these factors comprise the determination of and the relation between private and common parts of the building, and the management of the common parts.

The condominium systems in this study have developed with time and new forms and mixture of forms have been added. New phenomena and developments in society, as well as new problems emerging, have lead to the need of new solutions. The complexity has increased, and with it the need for more complex and adapted solutions. We should expect to find that certain forms are more suitable than others, given certain criteria. There might also be new possible forms of managing apartments, containing the best features from the studied systems. However, such considerations have not been made within the scope of this study. Since management is such an important factor to consider, we can expect that the choice of management form is crucial for a well-functioning system for apartment ownership.

In conclusion, it is a difficult but important task to separate between private and common responsibility for the management of condominiums. Some questions have to be solved in order to create a successful management system for condominiums. One such question is where to locate the boundary between private and common parts of the building and how to define the common property. It is also necessary to decide the type of governing body that is suitable for the condominiums and the level of participation of the owners in the management, depending on size and complexity of the condominium scheme. Another possibility to consider is to create management on different levels within a scheme, in particular if it is large and consists of areas with different types of buildings and interests. Different solutions have their own advantages and disadvantages. However, we can see from the experience of condominiums within different legal systems that it is important to clearly solve these problems. For the Swedish case, where the possibility of creating condominiums has just been introduced, it remains to be seen whether the existing solutions

will be sufficient to separate private and common responsibility, and to avoid management problems that otherwise could emerge, based on international experience.

References

- von Bar C. [2004]: Comparative Law of Obligations: Methodology and Epistemology. In: van Hoecke M. (ed.), *Epistemology and Methodology of Comparative Law* (pp. 123-135). Oxford and Portland Oregon: Hart Publishing.
- Bärman J., Pick E. and Merle W. [2003]: *Wohnungseigentumsgesetz, Gesetz über das Wohnungseigentum und das Dauerwohnrecht. Kommentar*. 9th edition. Munich: Verlag C. H. Beck.
- Bogdan M. [1993]: *Komparativ rättskunskap [Comparative law]*. Institutet för rättsvetenskaplig forskning (CL). Stockholm: Norstedts Juridik.
- Bogdan M. [2004]: On the Value and Method of Rule-Comparison in Comparative Law. *Festschrift für Erik Jayme* (pp. 1233-1242). Munich.
- Bugden G. F., Allen M. and CCH Conveyancing Law (eds.) [1997]: *New South Wales Strata Title Law and Practice*. Vol. 1 (loose-leaf). North Ryde, New South Wales: CCH Australia.
- Cahill T. [1997]: *The New Strata Titles Legislation*. Seminar Papers. The College of Law 97/36, Sydney.
- Christudaso, A. [2008]: Legislation affecting common property management in Singapore. Confusion or solution through fragmentation? *Property Management*, Vol. 26, No 3: 207-219.
- Christudason A. [2009]: Property rights: achieving a fine balance in collective sales of strata developments in Singapore. *International Journal of Law in the Built Environment*, Vol. 1, No 1: 26-41.
- David R., Szladits Ch., Weir T., Tschchikvadze V. M., Zivs S. L., Chehata Ch., Derrett J. D. M., Iyer T. K. K. and Cotran E. [1974]: *Structure and the Divisions of the Law*. In: David R. (ed.), *International encyclopedia of comparative law*. Vol. 2, *The Legal Systems of the World: Their Comparison and Unification* (Chapter 2). Tübingen: Mohr.
- Demharter J. [2002]: Beiträge des Bayerischen Obersten Landesgerichts zur Entwicklung des Wohnungseigentumsrechts. In *Festschrift für Wolf-Dietrich Deckert zum 60. Geburtstag*. Published by Drasdo, M., Müller, H., and Riesenberger, K. Freiburg, Berlin, Munich: Haufe Mediengruppe.
- Eriksson G. and Jansson L. [2010]: *Strata Titles are introduced in Sweden*. Paper to FIG Congress 2010, Sydney, Australia, 11-16 April 2010.
- Hertel C. and Wicke H. [2006]: *National Report: Germany. Real Property Law and Procedure in the European Union*. European University Institute (EUI)

Florence/European Private Law Forum in cooperation with Deutsches Notarinstitut (DNotI) Würzburg.

van Hoecke M. [2004]: Deep Level Comparative Law. In: van Hoecke, M. (ed.), *Epistemology and Methodology of Comparative Law* (pp. 165-195). Oxford and Portland Oregon: Hart Publishing.

Lilleholt K., Modeen P., Rečiūnas G., Stasevičius G. and Victorin A. [2002]: Apartment Ownership and Mortgage Finance in Lithuania. *TemaNord* 2002:579. Copenhagen: Nordic Council of Ministers.

van der Merwe C. G. [1994]: Apartment ownership. In: Yiannopoulos A. N. (ed.), *International encyclopedia of comparative law*. Vol. 6, Property and trust (Chapter 5). Tübingen: Mohr.

Nordisk ministerråd (Nordic Council of Ministers) [1997]: Nordisk bustadrett [Housing Law in the Nordic Countries]. *TemaNord* 1997:594. Copenhagen: Nordisk Ministerråd.

Ostrom E. [1990]: *Governing the Commons*. Cambridge: Cambridge University Press.

Paulsson J. [2007]: 3D Property Rights – An Analysis of Key Factors Based on International Experience. (Doctoral thesis) Report 4:99 from the Section of Real Estate Planning and Land Law. Stockholm: Royal Institute of Technology.

Proposition (Bill to the Parliament) 2008/09:91, Ägarlägenheter [Condominiums].

Sherry C. [2009]: The New South Wales Strata and Community Titles Acts. A case study of legislatively created high rise and master planned communities. *International Journal of Law in the Built Environment*, Vol. 1, No 2: 130-142.

SOU (Swedish Official Enquiries) 1996:87, Tredimensionell fastighetsindelning [Division into three-dimensional property units]. Betänkande av Utredningen om tredimensionellt fastighetsutnyttjande, Justitiedepartementet.

UN/ECE [2002]: Guidelines on Condominium Ownership of Housing for Countries in Transition. ECE/HBP/123. New York and Geneva: Economic Commission for Europe, United Nations.

Weitnauer H. [1995]: Wohnungseigentumsgesetz. Gesetz über das Wohnungseigentum und das Dauerwohnrecht. Vahlens Kommentare. 8th edition. Munich: Verlag Franz Vahlen.

Zweigert K. and Kötz H. [1998]: *An Introduction to Comparative Law*. 3rd edition. Oxford: Clarendon Press.

Raumplanung und Risikomanagement

dargestellt am Beispiel Hochwasserschutz in Deutschland

1. Risikofaktor Hochwasser

Überschwemmungen als Naturkatastrophen werden gegenwärtig als Folgen des Klimawandels verstärkt wahrgenommen und diskutiert. Dabei haben vor allem das Elbehochwasser im Jahr 2002 und das Oderhochwasser im Jahr 2005 den Diskurs über ein integriertes Risikomanagement in Deutschland gefördert, bei dem der Raumplanung eine wichtige Rolle zuwächst. Der Beitrag erläutert die Bedeutung und die Möglichkeiten des Städtebaus zur Verringerung von Überschwemmungsrisiken für die Städte und Gemeinden. Diesbezügliche Handlungsfelder und Planungsinstrumente zum präventiven Hochwasserschutz werden dargestellt und diskutiert. Soweit es notwendigerweise zu Nutzungsbeschränkungen auf privaten Grundstücken kommt, hat eine sorgfältige Abwägung zwischen dem öffentlichen Belang Hochwasserschutz und den privaten Nutzungsansprüchen der Grundstückseigentümer zu erfolgen, um einen gerechten Ausgleich öffentlicher und privater Interessen zu erzielen. Dabei sind auch Entschädigungsfragen zu klären.

Der Weltklimarat (IPCC) geht von anthropogenen Ursachen für den globalen Klimawandel aus, der sich im 20. Jahrhundert in einer signifikanten Erhöhung der bodennahen Lufttemperatur gezeigt hat. Je nach Anstieg der Treibhausgase (vor allem der CO₂-Emissionen) wird für Mitteleuropa in den nächsten 100 Jahren ein Lufttemperaturanstieg zwischen 2-7 °C erwartet. Eine Folge wird die langfristige Veränderung von Niederschlagsmustern sein. Es ist mit einer Erhöhung der Verdunstung und einer Zunahme von Extremereignissen zu rechnen sowie mit innerjährlichen Verschiebungen des Niederschlags von den Sommer- auf die Wintermonate. Entsprechende Untersuchungen sind insbesondere auf der regionalen Ebene notwendig, um mittelfristige Vorsorgestrategien zu entwickeln und umzusetzen. Die globalen Veränderungen des Niederschlags sowie erste regionale Szenarien unterstreichen die Notwendigkeit, sich mit den Auswirkungen des Klimawandels auf den Wasserhaushalt auch in Deutschland auseinanderzusetzen. Wenn Häufigkeit und Intensität von Starkregenereignissen weiter zunehmen, stellt sich die Frage, wie die Risiken von möglichen Überschwemmungskatastrophen vermindert werden, also die Intensität der Ereignisse und die Vulnerabilität der betroffenen Räume, Bewohner und ihrer Siedlungen verringert werden können, um die entstehenden Schäden zu reduzieren.

Hochwasserschutz ist daher wesentlicher Teil eines Risikomanagements mit präventiven und adaptiven Strategien sowie mit einem Bündel abgestimmter Maßnahmen, und zwar sowohl auf regionaler als auch auf kommunaler Ebene. Dazu gehören neben der Rückgewinnung der ursprünglichen natürlichen Überschwemmungsflächen und der Entwicklung

* Professur für Städtebau und Bodenordnung, Institut für Geodäsie und Geoinformation, Universität Bonn, Germany.

neuer Retentionsräume vor allem auch die Steuerung der Oberflächenabflüsse sowie die Verringerung der Vulnerabilität der bestehenden Siedlungs- und Infrastrukturen entlang der Gewässer. Deshalb rücken Maßnahmen auf kommunaler Ebene immer stärker ins Blickfeld, denn gerade hier sind bisher die Möglichkeiten bei der Entwicklung neuer und vor allem bei der Umgestaltung bestehender Siedlungsgebiete weder umfassend erfasst noch konsequent genutzt worden.

2. Überschwemmungsrisiken – zu den Einflüssen von Hochwasserereignissen und der Vulnerabilität des Raumes

Das Überschwemmungsrisiko eines Raumes wird maßgeblich sowohl durch Intensität und Dauer eines Hochwasserereignisses (Hazard) als auch durch die Anfälligkeit des betroffenen Raumes, der Wirtschaft und der Bevölkerung selbst bestimmt (Vulnerabilität). Risiken von urbanen Räumen sind bei identischer topografischer Lage naturgemäß höher als die von ruralen Räumen einzuschätzen. Lage, Struktur und Beschaffenheit von Siedlungen, Infrastruktur und Gebäuden gegenüber Hochwasserereignissen können als wesentliche Kriterien für die Vulnerabilität eines Raumes herangezogen werden.

Zur Einordnung der Hochwasserproblematik in die Terminologie des Risikomanagements ist deshalb zunächst eine Auseinandersetzung mit den wesentlichen Begriffen Hazard, Vulnerabilität und Risiko notwendig, deren inhaltliche Verknüpfung Abbildung 1 darstellt. Die unterschiedlichen Sichtweisen der mit dem Risikomanagement befassten Disziplinen haben bislang zu keinem einheitlichen Begriffsverständnis geführt (Birkmann 2008: 6). Im Folgenden werden daher die interdisziplinären Ansätze aus dem Blickwinkel der Raum- und Planungswissenschaften betrachtet.

- **Hazard** wird als Ereignis aufgefasst, das die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen sowie der Tiere, (anthropogene) Landnutzungen, sowie Sach- und Kulturgüter einer Region erheblich beeinträchtigen kann. Der Ansatz umfasst sowohl Naturkatastrophen als auch solche, die durch menschliche (Planungs-)Entscheidungen und der daraus resultierenden Maßnahmen und Projekte verursacht oder verstärkt worden sind. Gerade hinsichtlich der Hochwasserereignisse ist eine Trennung nicht sinnvoll und auch nicht möglich, da für die Intensität, Häufigkeit, Geschwindigkeit ihres Eintritts und der räumlichen Ausbreitung sowie hinsichtlich der Dauer vielfältige natürliche und anthropogene Einflüsse einschließlich ihrer Rückkopplungen zu beachten sind. Nur das Verständnis der Systemzusammenhänge ermöglicht die Ableitung sinnvoller schadensvermeidender oder -mindernder Maßnahmen.
- **Vulnerabilität** bezeichnet die Anfälligkeit und Verwundbarkeit der Menschen und des Raums gegenüber Hazards und kann daher nur durch einen integrierten Ansatz mit sozialen, ökonomischen und physikalischen Kriterien vollständig erfasst und bewertet werden. Aus ingenieurwissenschaftlicher Sicht bieten sich für eine quantitative Analyse statistische Methoden an, mit denen etwa die Wahrscheinlichkeiten bestimmter Schadensfälle (Tod und Verletzung von Menschen, Einsturz von Gebäuden oder sonstiger Schadensfälle) in Abhängigkeit von der Intensität der jeweiligen Katastrophen abgeschätzt werden können. Dabei wird vor allem Bezug auf die physischen Eigenschaften

der Umwelt und ihrer Schutzgüter genommen, um die Wahrscheinlichkeit eines Schadensereignisses zu ermitteln. Aus ökonomischer Hinsicht kann die Höhe des vermutlichen Schadens im Katastrophenfall zur Abschätzung der Vulnerabilität herangezogen werden. Aus soziologischer Sicht geht es vor allem um eine Einschätzung der Vorbereitung und Fähigkeiten der Bevölkerung, der gesellschaftlichen Gruppen und Institutionen, sich im Katastrophenfall schadensmindernd zu verhalten und die Folgen des Ereignisses zu bewältigen. Dabei spielt für die Hochwasserproblematik die Ausstattung mit spezifischer personeller, materieller und institutioneller Infrastruktur eine herausragende Rolle. Eine solche Belastbarkeit und Widerstandsfähigkeit des Raumes wird im Kontext der Vulnerabilität als Resilienz bezeichnet. Die Erfassung und Bewertung von Vulnerabilität in Bezug auf Hochwasserereignisse können daher beispielsweise differenziert nach den Bereichen „Exposition“ (Kriterien: Topografie, Flächennutzung, Bevölkerung, etc.), „Anfälligkeit“ (Kriterien: Sozialstruktur, Infrastruktur, Siedlungs- und Baustruktur etc.) und „Leistungsfähigkeit“ (Kriterien: sozial-ökonomische Struktur, personelle und materielle Infrastruktur zur Katastrophenhilfe etc.) erfolgen. Ein multidimensionaler, umfassender Ansatz zur Erfassung und Bewertung von Vulnerabilität liegt indessen derzeit noch nicht vor.



Abbildung 1: Zusammenhang von Hazard, Vulnerabilität und Risiko (nach Birkmann (2008))

- **Risiko** ist der zentrale Zielbegriff der Risikoregulierung. Aus der Vielzahl der vorliegenden Definitionen sind vor allem zwei Ansätze zu nennen. Risiko kann einerseits als Eintrittswahrscheinlichkeit (Resultat von Ereignishäufigkeit und Schadenspotenzial) sowie dessen Bewertung ausgedrückt werden. Es kann andererseits aber auch nur als das Schadenspotenzial von gefährlichen natürlichen Prozessen oder Ereignissen (Hazards) gesehen werden. Es kann aus menschlichen Entscheidungen erwachsen oder verstärkt werden sowie Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Risikoaspekten beschreiben. Ein eher natur- und ingenieurwissenschaftlich geprägter Ansatz bezeichnet Risiko daher als Ergebnis der Interaktion zwischen einem Hazard und einer vulnerablen Gesellschaft bzw. einem vulnerablen Raum einschließlich der Eintrittswahrscheinlichkeiten der Ereignisse (z.B. Hochwasserereignisse). Nach einer sozialwissenschaftlich geprägten Definition beruht Risiko auf menschlichen Entscheidungen bei unsiche-

ren Prognosen über die künftige Entwicklung, so dass durch bestimmte Ereignisse auch Schäden eintreten können (Dikau/Pohl 2007).



Abbildung 2: Risikomanagement (nach Kötter/Friesecke 2006)

Zusammenfassend kann Risiko daher als Funktion von Hazard und Vulnerabilität beschrieben werden. Auf Grundlage der Begriffsklärungen können die unterschiedlichen Maßnahmen des präventiven Hochwasserschutzes systematisiert und den jeweiligen Phasen des Risikomanagements zugeordnet werden.

3. Risiken durch Siedlungs- und Infrastrukturentwicklungen

Für das erhöhte Hochwasserrisiko werden vor allem sektorale, rein technisch orientierte Gewässerausbaumaßnahmen und die Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsflächen der letzten Jahrzehnte verantwortlich gemacht. Einerseits hat die wachsende Flächenversiegelung die Abflussspitzen ansteigen und damit auch die Anzahl der extremen Hochwasserereignisse zunehmen lassen. Andererseits haben zahlreiche Siedlungserweiterungen in überschwemmungsgefährdeten Bereichen in Flusstälern die Vulnerabilität der Städte und Siedlungen erhöht. Das Hochwasserrisiko von Siedlungen wird durch folgende natürlichen und anthropogen Faktoren geprägt, die wiederum auf Standort- und Flächennutzungsentscheidungen zurückzuführen sind:

- Topografische Verhältnisse
- Bodenverhältnisse und Versickerungsfähigkeit
- Potenzielles Speichervermögen des Bodens
- Abflussprozesse

- Lage von Siedlungsflächen und Bauwerken innerhalb oder außerhalb überschwemmungsgefährdeter Bereiche
- Konzeption und Kapazität des Regenwasserentwässerungssystems
- Versiegelungsgrad

Einen bedeutsamen Einfluss auf Anzahl und Ausmaß der Hochwasserereignisse hat der Anteil der versiegelten Fläche im jeweiligen Wassereinzugsgebiet oberhalb einer Stadt oder Gemeinde, da davon der Anteil des oberflächigen Abflusses abhängt. Wenngleich die statistisch erfasste Siedlungs- und Verkehrsfläche insgesamt nicht voll versiegelt ist, weil in den Werten auch die siedlungsinternen öffentlichen Grünflächen und Parks sowie die Hausgärten und sonstigen Freiflächen enthalten sind, so ist deren Entwicklung doch insgesamt ein aussagefähiger Indikator für den Versiegelungsgrad. Der Siedlungs- und Verkehrsflächenanteil beträgt derzeit im Bundesdurchschnitt 12,9%, und es ist davon auszugehen, dass trotz Abschwächung der Flächenumwidmungsrate von 129 auf 104 ha/Tag im Zeitraum 1996-2008 keine Trendwende sondern vielmehr der Einfluss der allgemeinen konjunkturellen Entwicklung vorliegt. Insgesamt hat sich die Siedlungsfläche in den vergangenen 70 Jahren mehr als verdoppelt und damit auch den Wasserhaushalt entscheidend verändert. So nimmt der Oberflächenabfluss bei bebauten Flächen gegenüber unbebauten Flächen von 5-10% auf immerhin bis zu 77% zu. Angesichts des dynamischen Siedlungsflächenwachstums wird sich diese Problematik noch weiter verschärfen und nicht nur an den großen Flüssen eine besondere Bedrohung darstellen, sondern ebenso an kleineren Vorflutern in den Gemeinden. Die siedlungsbedingten Oberflächenabflüsse haben zwar für großräumige Hochwasserereignisse mit 4-7% offensichtlich eher eine geringere Bedeutung (Sieker 2006), gleichwohl ergeben sich für Agglomerationen indessen erhebliche Veränderungen im Wasserhaushalt, denn die vorherrschenden konventionellen Abwassersysteme sehen eine Entwässerung der versiegelten Flächen über das Kanalnetz vor.

Die Folgen sind hohe Abflussspitzen und Überlastungen der Kanäle, deren technische Lebensdauer dadurch erheblich gemindert werden kann. Oftmals werden außerordentlich kostenintensive adaptive Maßnahmen wie eine Erweiterung von Misch- und Trennsystemen mit Stauraumkanälen, Regenüberlaufbecken bzw. Regenrückhaltebecken vorgenommen, die allerdings nicht die Ursachen beseitigen, sondern lediglich die Auswirkungen, so dass die Probleme dadurch nicht dauerhaft bewältigt werden können.

Angesichts der Trends sollten deshalb die sich bietenden Möglichkeiten der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung in den Kommunen und die Rückhaltung in der Fläche konsequent im Rahmen der städtebaulichen Entwicklung von Neubaugebieten und beim Umbau im Bestand ausgeschöpft werden. Den Kommunen kommt insofern eine besondere Verantwortung beim vorsorgenden Hochwasserschutz zu.

Tabelle 1: Maßnahmen zur Verringerung von Hazards und Vulnerabilität der Siedlungen

Handlungsfelder	Maßnahmen
1. Verringerung der Hazards	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung und Erweiterung von Retentionsflächen durch Schaffung neuer und Freihaltung bestehender Polder • Deichrückverlegung • Wiederherstellung großer Ströme • Renaturierung der Gewässer • Steuerung der Landnutzung und der Landbewirtschaftung (Extensivierung) • Begrenzung und Rücknahme der Bebauung und Bodenversiegelung • Rückhaltung in der Fläche durch dezentrale Regenwasserbewirtschaftung (Versickerung und Regenwassernutzung) • Technische Maßnahmen (Hochwasserdeiche, Talsperren, etc.)
2. Verringerung der Vulnerabilität	<ul style="list-style-type: none"> • Steuerung der Siedlungsentwicklung • Freihaltung potenzieller Überschwemmungsbereiche von Bebauung • Anpassungsmaßnahmen an Gebäuden • Information der Öffentlichkeit • Erhöhung des Problembewusstseins • Hochwasservorhersage und -warnung • Technische Maßnahmen (Hochwasserwände) • Evakuierungsplanung

4. Städtebauliche Handlungsfelder und Steuerungsmöglichkeiten

4.1 Rechtliche Grundlagen

In Folge der dramatischen Überschwemmungsereignisse sind in Deutschland die fach- und raumplanerischen Handhaben für den präventiven Hochwasserschutz erheblich erweitert worden (Gesetz zur Verbesserung des vorbeugenden Hochwasserschutzes vom 3.5.2005). Aufgrund des Querschnittscharakters der Aufgabe wurden mit diesem Artikelgesetz mehrere Rechtsmaterien geändert, vor allem das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und das Baugesetzbuch (BauGB).

Das WHG wird neben der bestehenden Kategorie „Überschwemmungsgebiet“ durch die neue Kategorie „überschwemmungsgefährdetes Gebiet“ erweitert (§ 31c WHG). Dabei handelt es sich um Flächen, deren Überschwemmungswahrscheinlichkeit geringer ist als in Überschwemmungsgebieten (HQ₁₀₀-Gebieten) oder die bei Versagen von technischen Hochwasserschutzmaßnahmen (z.B. Deichbrüchen) überschwemmt werden. Diese Flächen sind zu ermitteln und in Raumordnungs- und Bauleitplänen zu kennzeichnen. Zudem besteht eine Verpflichtung zur Aufstellung von Hochwasserschutzplänen.

Das städtebauliche Planungsrecht hat folgende Ergänzungen und redaktionelle Klarstellungen erfahren:

1. Der Hochwasserschutz ist gemäß § 1 VI Nr. 12 BauGB ausdrücklich ein Abwägungsbelang der Bauleitplanung, der über § 1 VI Nr. 7a BauGB die Qualität eines Umweltbelanges hat.
2. § 5 IVa und § 9 VIa BauGB werden ergänzt:
3. festgesetzte Überschwemmungsgebiete sollen in Flächennutzungs- und Bebauungsplänen nachrichtlich übernommen,
4. noch nicht festgesetzte (faktische) Überschwemmungsgebiete und überschwemmungsgefährdete Gebiete vermerkt werden.
5. Das allgemeine Vorkaufsrecht der Gemeinde wird auf Gebiete ausgeweitet, die zum Zweck des Hochwasserschutzes von Bebauung und störenden Nutzungen freizuhalten sind (§ 24 I Satz 1 Nr. 7 BauGB).
6. Ergänzung des § 35 III Satz 1 Nr. 6 BauGB: Danach liegt eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange vor, wenn der Hochwasserschutz gefährdet ist.
7. Neuer § 246a BauGB: Übernahme von Überschwemmungsgebieten bzw. überschwemmungsgefährdeten Gebieten bei Neubekanntmachung des Flächennutzungsplanes.

Für die städtebauliche und bauliche Entwicklung der Kommunen wesentlich bedeutsamer sind freilich die einschneidenden und kontrovers diskutierten baurechtlichen Beschränkungen, die auf Grundlage des § 31b I WHG unmittelbar in festgesetzten und vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten gelten. Überschwemmungsgebiete nach dem WHG sind Gebiete zwischen oberirdischen Gewässern und Deichen oder Hochufern sowie sonstige Gebiete, die bei Hochwasser überschwemmt oder durchflossen oder für Hochwasserentlastung oder Rückhaltung beansprucht werden. Die Überschwemmungsgebiete nach § 31 II Satz 3 und 4 WHG müssen in Siedlungsgebieten bis spätestens 10.05.2012 und für sonstige Gebiete bis 10.05.2010 festgesetzt werden. Maßgeblich ist die Q₁₀₀, also die Hochwasserlinie eines statistisch alle 100 Jahre auftretenden Hochwassers. Für die Festsetzung ist eine Öffentlichkeitsbeteiligung zwingend durchzuführen. Faktische Überschwemmungsgebiete sind vorläufig zu sichern. Die vorläufige Sicherung, deren Geltungsdauer nicht geregelt ist und wohl in Analogie zur Veränderungssperre angesetzt

werden kann, haben die Länder bis zum 10.05.2007 nach Landesrecht vornehmen müssen (Darstellung in Kartenform und öffentliche Bekanntmachung).

In diesen neuen Überschwemmungsgebieten dürfen die Gemeinden grundsätzlich keine Neubaugebiete durch Bauleitpläne mehr ausweisen (**Planungsverbot**). Ausnahmen sind nach § 31b IV WHG lediglich unter neun Voraussetzungen zulässig, die allerdings kumulativ erfüllt sein müssen:

1. Keine andere Möglichkeit der Siedlungsentwicklung der Kommune. Die Alternativen müssen im Umweltbericht erörtert werden. Die Beurteilung hat sich dabei auf die tatsächliche Situation, nicht auf die wirtschaftlichen Verhältnisse zu beziehen.
2. Neu auszuweisendes Gebiet muss unmittelbar an ein bestehendes Baugebiet angrenzen.
3. Kein Entstehen von Gefahrentatbeständen.
4. Keine nachteiligen Auswirkungen auf Hochwasserabfluss und Wasserstand.
5. Keine Beeinträchtigung der Hochwasserrückhaltung und Ausgleich von Rückhalteraum.
6. Keine Beeinträchtigung des bestehenden Hochwasserschutzes.
7. Keine nachteiligen Auswirkungen auf Oberlieger oder Unterlieger.
8. Beachtung des Belanges der Hochwasservorsorge.
9. HQ₁₀₀-gemäße Ausführung der Bebauung. Bauliche Schäden müssen ausgeschlossen sein durch technische Vorkehrungen nach § 9 I Nr. 24 BauGB und/oder durch Anordnungen im Baugenehmigungsverfahren.

Lediglich das **kumulative Vorliegen** dieser Voraussetzungen ist Bedingung für eine Befreiung vom Planungsverbot. Zuständige Behörde für die Erteilung der Befreiung ist in Nordrhein-Westfalen (NRW) die Bezirksregierung.

Zudem steht auch die Errichtung neuer und Erweiterung vorhandener baulicher Anlagen nach §§ 30, 34 und 35 BauGB in Überschwemmungsgebieten unter einem Genehmigungsvorbehalt der Landesbehörde. Die Genehmigung darf nur erteilt werden, wenn im Einzelfall das Vorhaben

- a) die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum zeitgleich ausgeglichen wird,
- b) den Wasserstand und den Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert,
- c) den bestehenden Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt und
- d) hochwasserangepasst ausgeführt wird.

Nicht erfasst werden indessen nach bisherigem Landesrecht festgesetzte Überschwemmungsgebiete, eine Tatsache, die sehr umstritten ist. Die Bauleitplanung richtet sich dort

nach altem Recht, hat also die Belange des Hochwasserschutzes als wichtigen Umweltbelang und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Insbesondere dürfen keine Gesundheitsgefahren für Menschen durch die Realisierung des Bauleitplanes entstehen, so dass Planungen und Bauvorhaben im Ergebnis ebenfalls weitgehend ausgeschlossen sind.

4.2 Maßnahmen und Steuerungsmöglichkeiten im Rahmen der Bauleitplanung bei Siedlungserweiterungen

Ebene der Flächennutzungsplanung

Für die Risikominimierung in Bezug auf Hochwasserereignisse kommt der langfristigen Disposition der Flächennutzung mit dem Flächennutzungsplan der Gemeinde eine strategische Bedeutung zu. Die Planungshoheit der Gemeinde wird dabei durch die Grundsätze der Raumordnung, die in die Abwägung der Belange einzustellen sind, und vor allem durch die verbindlichen Ziele der Landesplanung und Raumordnung eingeschränkt, die die Gemeinde aufgrund der Anpassungspflicht gemäß § 1 IV BauGB bindet. So ist der Grundsatz der Raumordnung zu beachten, für den vorsorgenden Hochwasserschutz an Küsten und im Binnenland zu sorgen, vor allem durch Sicherung oder Rückgewinnung von Auen, Rückhalteflächen und überschwemmungsgefährdeten Bereichen (§ 2 Abs. 2 Nr. 8 ROG). Hinzu kommt, dass die Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO 2000) Überschwemmungsbereiche als neue Gebietskategorie der Raumordnung und Landesplanung definiert hat: Überschwemmungsbereiche umfassen die Überschwemmungsgebiete nach WHG (innerhalb HQ₁₀₀) sowie noch nicht unter Schutz gestellte Bereiche (zurückgewinnbare und sonstige überschwemmungsgefährdete Bereiche). Diese können als Ziele der Landesplanung und Raumordnung durch Vorranggebiete festgelegt werden, die über die Anpassungspflicht die Gemeinde im Rahmen der Bauleitplanung binden und neue Siedlungsflächen innerhalb dieser Gebiete ausschließen können. Aufgrund des Vorrangs privilegierter Fachplanungen schränkt schon bisher die Festsetzung von Überschwemmungsgebieten nach dem WHG bzw. den Landeswassergesetzen neue Baugebiete erheblich ein. So waren Bauleitpläne, die lediglich durch Ausnahmegenehmigungen von einer Verordnung über ein Überschwemmungsgebiet realisiert werden konnten, regelmäßig unwirksam.¹ Die neuen Regelungen des § 31b III und IV WHG verschärfen die bisherige Rechtsprechung und werden den Handlungsspielraum für Gemeinden in Mittelgebirgslagen insbesondere bei der künftigen gewerblichen Baulandentwicklung erheblich einschränken. Die moderne gewerbliche Produktion verlangt größere, ebene Baugrundstücke, die in diesen Lagen meist nur in Flussauen zu finden sind. Ein Ausweichen auf Hangflächen wird die Bebauung erschweren und regelmäßig erhebliche Eingriffe in das Landschaftsbild erfordern.

Bei der Aufstellung von Flächennutzungsplänen sind für den Hochwasserschutz folgende Maßgaben bedeutsam:

¹ Vergl. Schrödter (2006): 71, Rn. 185b.

- **Darstellung** von Flächen, die im Interesse des Hochwasserschutzes und der Regelung des Wasserabflusses freizuhalten sind (§ 5 II Nr. 7 BauGB) (z.B. Hochwasserabfluss und –rückhaltegebiete oder Darstellung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft).
- **Kennzeichnungspflicht** für Flächen, bei denen besondere Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind (§ 5 III Nr. 1 BauGB).
- **Nachrichtliche Übernahme** festgesetzter Überschwemmungsgebiete.
- Noch nicht festgesetzte (faktische) Überschwemmungsgebiete und überschwemmungsgefährdete Gebiete sollen **vermerkt** werden (§ 5 IVa BauGB).
- Anpassung der Siedlungsflächen an die in der Regionalplanung ausgewiesenen **Vorranggebiete** für den Hochwasserschutz.

Die Steuerungswirkungen greifen auch im städtebaulichen Außenbereich nach § 35 BauGB, wenn es um die Zulässigkeit privilegierter, sonstiger und begünstigter Vorhaben geht. Derartige Darstellungen im Flächennutzungsplan sind als öffentliche Belange bei der Entscheidung über Außenbereichsvorhaben von zentraler Bedeutung.

Ebene der Bebauungsplanung

Bei der Konzeption neuer Baugebiete und ihrer abwassertechnischen Erschließungsplanung sind folgende Aspekte in Bezug auf den vorsorgenden Hochwasserschutz einzubeziehen und sorgfältig abzuwägen:

- Möglichkeiten der kompakten flächensparenden Bauweise
- Begrenzung der Bodenversiegelung
- Grundwasserschonende Bauweisen durch Vermeidung von Keller- und Tiefgeschossen
- Anlagen für die Sammlung und Nutzung von Regenwasser (Zisternen, Regenwassernutzung in Gebäuden etc.)
- Sicherung vorhandener versickerungsfähiger Oberflächen
- Versickerungsfähige Gestaltung der Oberflächen von Erschließungsanlagen und Grundstücken
- Anlagen zur Sammlung, Rückhaltung und Versickerung des Regenwassers mit und ohne gedrosselte Ableitung (Flächenversickerung, Muldenversickerung, Mulden-Rigolen-System, Schachtversickerung)

In zahlreichen Gemeinden herrschen Mischkanalsysteme für die Entwässerung vor, die auch das Regenwasser vollständig ableiten, oftmals derzeit bereits hydraulisch überlastet sind und zudem die Vorfluter mit Schmutzstoffen belasten, da es bei Starkregenereignissen zum Überlauf kommt. Eine dezentrale Bewirtschaftung des Regenwassers vermindert die Ableitung, hält das Regenwasser in der Fläche zurück und entlastet dadurch bestehen-

de Systeme. Das LWG (Landeswassergesetz) NRW sieht bereits für alle nach dem 1.1.1996 bebauten Grundstücken vor, das anfallende Regenwasser auf dem Grundstück zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah ohne Vermischung mit Schmutzwasser über die Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten, soweit die Topographie und die natürliche Bodenbeschaffenheit dies zulassen (§ 51 a LWG NRW). Dabei wird das Speichervermögen des ungesättigten Bodens, das sogenannte Senkenpotenzial, ausgenutzt. Die Einsatzmöglichkeiten der verschiedenen bodenbezogenen dezentralen Bewirtschaftungsmaßnahmen bzw. Anlagen mit und ohne Ableitungskomponente hängen im Wesentlichen von den Boden- und Grundwasserverhältnissen ab. Dafür haben sich unverbundene oder verbundene Mulden-Rigolen-Systeme bewährt, die auch in verdichteten Baugebieten wegen des vergleichsweise geringen Flächenbedarfs und der guten landschaftlichen Gestaltungs- und Integrationsmöglichkeiten angewendet werden können. Den aktuellen Stand der Technik hinsichtlich Planung, Bau und Unterhaltung der verschiedenen Anlagen hat die Abwassertechnische Vereinigung (ATV) im Arbeitsblatt 138 im Jahr 2002 zusammengestellt. In der Planungspraxis bedarf es einer sorgfältigen Abwägung hinsichtlich der Frage, unter welchen Voraussetzungen welche Maßnahmen bzw. Anlagen in Siedlungsgebieten sinnvoll und möglich sind (vgl. Tabelle 2).

Die obligatorische wasserrechtliche Erlaubnis für die Regenwasserversickerung kann durch eine Anzeige ersetzt werden, so dass die dezentrale Bewirtschaftung weiter gefördert wird.

Tabelle 2: Entscheidungsmatrix für dezentrale Bewirtschaftungsmaßnahmen in Siedlungsgebieten (Sieker et al. (2008): 409)

Einflussfaktoren		Maßnahmen					
		Flächen- versickerung	Mulden- versickerung	Versickerung mit unterirdischer Speicherung	Versickerung mit Ableitung	Versickerung mit Ableitung und Stauwasserbewi rtschaftung	Ableitung ins Gewässer
	Trinkwasserschutzzone	Nein, Zone III	Nein, Zone III	Nein, Zone III	Nein, Zone III	Nein, Zone III	ohne Einfluss
	Gewässernähe	ohne Einfluss	ohne Einfluss	ohne Einfluss	ohne Einfluss	ohne Einfluss	Ja
	Flurabstand	≥ 13 dm	≥ 13 dm	≥ 23 dm	≥ 23 dm	10-23 dm	ohne Einfluss
	Bodenmächtigkeit	≥ 5 dm	≥ 5 dm	≥ 13 dm	≥ 13 dm	≥ 13 dm	ohne Einfluss
	Bodentyp	keine Staunässe und Grundwasser- böden	keine Staunässe und Grundwasser- böden	keine Staunässe und Grundwasser- böden	keine Staunässe und Grundwasser- böden	keine Grundwasserbö- den	ohne Einfluss
	hydraul. Leitfähigkeit (kf)	≥ 100 mm/h	≥ 19 mm/h	≥ 5 mm/h	ohne Einfluss	ohne Einfluss	ohne Einfluss
	Hangneigung	< 15%	< 15%	< 15%	< 15%	< 15%	ohne Einfluss
Landnutzung	gering verschmutzte Flächen	gering verschmutzte Flächen	gering verschmutzte Flächen	gering verschmutzte Flächen	gering verschmutzte Flächen	gering verschmutzte Flächen	

Im Bebauungsplan können folgende Festsetzungen für Flächen und Maßnahmen zum vorsorgenden Hochwasserschutz getroffen werden:

- Von der Bebauung **frei zu haltende Flächen** und ihre Nutzung (§ 9 I Nr. 10 BauGB).
- Flächen und Maßnahmen für die **Rückhaltung und Versickerung** von Niederschlagswasser (§ 9 I Nr. 14 und Nr. 20 BauGB).



Abbildung 3: Versickerungsteich als naturnahes Gestaltungselement im Siedlungsbereich

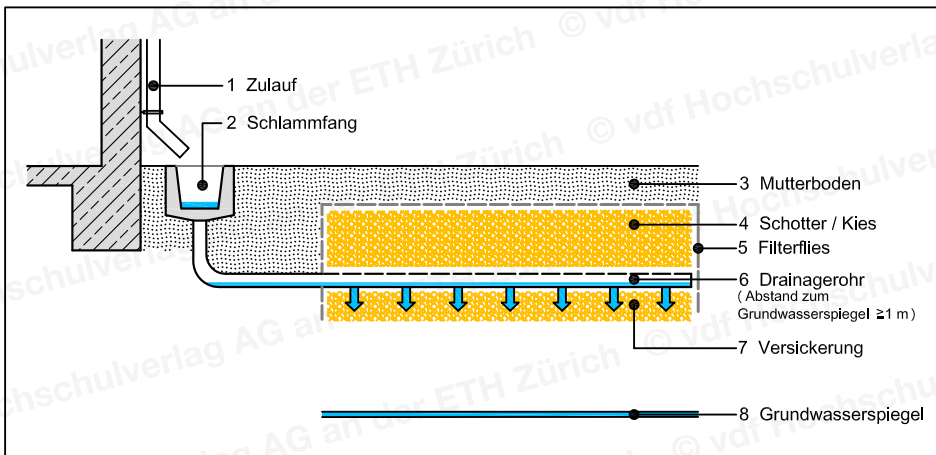


Abbildung 4: Mulden-Rigolen-System nach Sieker (2006)

- Flächen für **Hochwasserschutzanlagen** und für die Regelung des Wasserabflusses (§ 9 I Nr. 16 BauGB).

- Flächen oder Maßnahmen zum **Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung** von Boden, Natur und Landschaft.
- Festsetzungen der **Höhenlage baulicher Anlagen** (§ 9 III BauGB): Dies kann z.B. in Überschwemmungsgebieten oder überschwemmungsgefährdeten Gebieten zum Schutz der Gebäudenutzung oder hinsichtlich des Anschlusses an das Kanalnetz erforderlich werden. In diesen Gebieten besteht indessen nach § 31b WHG ein grundsätzliches Planungsverbot der Gemeinde, das nur in Ausnahmefällen überwunden werden kann.

Das Bauordnungsrecht der Länder eröffnet den Städten und Gemeinden zudem die Möglichkeit, in eigenständigen Gestaltungssatzungen oder durch Bebauungsplan einschlägige Festsetzungen zu treffen, die eine Rückhaltung bzw. Versickerung von Regenwasser im Siedlungsbereich fördern. Dazu gehören Regelungen zur Dachgestaltung, Vordächern, Eingrünungen, Vorgärten etc. So sieht die Freiflächengestaltungssatzung der Stadt München vor, dass Flachdächer und Dächer bis zu einer Neigung von 4% ab 100 m² Dachfläche begrünt werden müssen. Weiterhin sind offene Stellplätze mit Bäumen zu überstellen und einzugrünen sowie mit wasserdurchlässigen Belägen zu versehen.

Für die Durchsetzung von hochwasserschutzrelevanten Maßnahmen stellt das Städtebaurecht vor allem drei bodenrechtliche Instrumente zur Verfügung:

- **Kommunales Vorkaufsrecht:** In Gebieten, die zum Zwecke des vorbeugenden Hochwasserschutzes von Bebauung freizuhalten sind, insbesondere in Überschwemmungsgebieten, steht den Gemeinden ein Vorkaufsrecht zu (§ 24 BauGB).
- **Rückbau- und Entsiegelungsverpflichtung:** Bei Baugenehmigungen von Vorhaben nach § 35 I Nr. 2-6 BauGB ist eine Verpflichtungserklärung abzugeben, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und die Bodenversiegelung zu beseitigen. Die Sicherung soll z.B. durch Baulast erfolgen (§ 35 V BauGB).
- **Rückbau- und Entsiegelungsgebot:** Die Gemeinde kann auf Grundlage eines Bebauungsplans ein Rückbau- und Entsiegelungsgebot aussprechen, das genau genommen eine Duldungspflicht darstellt, denn die Gemeinde hat die Maßnahmen auf eigene Kosten vorzunehmen. Dieses Instrument wird wohl nur in Einzelfällen und nicht etwa flächenhaft in festgesetzten Überschwemmungsgebieten in Betracht kommen. Denn es besteht eine Entschädigungspflicht, wenn durch die Beseitigung weitere Vermögensnachteile entstehen, sowie bei wirtschaftlicher Unzumutbarkeit für den Grundstückseigentümer, das Grundstück weiter zu nutzen, ein Übernahmeverlangen (§ 179 BauGB).

4.3 Maßnahmen im Rahmen der Stadterneuerung und des Stadtumbaus

Wesentlich schwieriger gestaltet sich die nachträgliche Umsetzung der vorgenannten Maßnahmen im Bestand, da hier weniger mit planungsrechtlichen Festsetzungen, sondern vielmehr mit Information und Beratung sowie ökonomischen Anreizen agiert werden muss. Zahlreiche Kommunen haben inzwischen nach dem Urteil des Oberverwaltungsge-

richt (OVG) Münster vom 18.12.2007 eine gesplittete Abwassergebühr eingeführt, die eine getrennte Berechnung des Abwassers aus Frisch- und Niederschlagswasser vorsieht.² Der Anteil für die Regenwasserentwässerung richtet sich nach der versiegelten Fläche auf den angeschlossenen Grundstücken. Dadurch ergibt sich ein wirtschaftlicher Anreiz für die Grundstückseigentümer, Flächen zu entsiegeln bzw. von der Kanalisation abzukoppeln und das anfallende Niederschlagswasser auf dem Grundstück zu versickern. Das Reduktionspotenzial für den Regenwasserabfluss in das Kanalnetz ist erheblich: Der durchschnittliche Versiegelungsanteil in Siedlungsgebieten wird auf ca. 30% geschätzt. Bezieht man die unbefestigten Flächen mit ein, so verdreifacht sich mindestens die Rückhaltekapazität der dezentral bewirtschafteten Siedlungsflächen. Als wichtige Maßnahmen im Bestand sind zu nennen:

- Entsiegelung von Flächen durch Austausch der Oberflächenmaterialien, die voll- oder teilversickerungsfähig sind, wie beispielsweise der Ersatz von Schwarzdecken durch großporige Pflasterung.
- Nutzung des Regenwassers als Brauchwasser. Für die Sammlung und Zwischenspeicherung sind entsprechende Zisternen anzulegen.
- Herstellung von Dachbegrünungen bei Sanierungsmaßnahmen an Gebäuden, um den Direktabfluss von den jeweiligen Dachflächen zu verringern und die Verdunstung zugunsten positiver kleinklimatischer Effekte zu erhöhen.
- Schaffung von Rückhaltungs- und Versickerungssystemen im Siedlungsbestand, um die bisher an die (Trenn- oder Misch-)Kanalisation angeschlossenen versiegelten Flächen abzukoppeln.
- Freilegung von Gewässern und Querschnittsvergrößerungen

Diese Maßnahmen tragen insgesamt dazu bei, die Versickerung, die Verdunstung und die Rückhaltung in Siedlungsgebieten erheblich zu erhöhen und die Abflussspitzen durch eine Abkoppelung um durchschnittlich 15%, im Einzelfall sogar bis über 40% in Vergleich zu konventionell entwässerten Siedlungsflächen zu verringern.

Maßnahmen der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung entfalten ihre volle Wirkung erst durch ihre Kombination und sollten daher stets als Gesamtbündel auch im Bestand verwirklicht werden. Dies bedarf einer intensiven Information und Beratung der Bewohner, der Eigentümer und auch der Wohnungsunternehmen; denn nur durch eine Beteiligung dieser Akteure am Planungs- und Realisierungsprozess ist zu erwarten, dass die Maßnahmen auch auf eine entsprechende Akzeptanz stoßen und ihre vollen Wirkungen entfalten können. Zugleich gilt es, die erforderlichen Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen in diesem Zusammenhang zu regeln.

Die Relevanz von Maßnahmen der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung für Stadt- und Gemeindeentwicklung ist erheblich und reicht weit über den primären Beitrag zum

² Das Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) hat eine Beschwerde über die Nichtzulassung der Revision gegen das Urteil des OVG Münster zurückgewiesen.



Abbildung 5: Freigelegter Bachlauf im Stadtgebiet von Soest, Nordrhein-Westfalen

präventiven Hochwasserschutz hinaus. Es ist durchaus realistisch, dass in den nächsten 15 Jahren etwa 15% der derzeit an das Kanalisationsnetz angeschlossenen Siedlungs- und Verkehrsflächen auf eine dezentrale Bewirtschaftung umgestellt werden können. Entsprechende Beschlüsse haben bereits die Emschergenossenschaft und die Stadt München gefasst. Würde man dieses Ziel im gesamten Rheineinzugsgebiet realisieren, so ließe sich für ein viertägiges hochwassererzeugendes Niederschlagsereignis ein Rückhaltepotenzial von rund 500 Mio. m³ schaffen (Sieker 2006). Durch Retentionspolder und Überschwemmungsgebiete durch Deichrückverlegungen können im Rheineinzugsgebiet lediglich 350 Mio. m³ Speicherraum entwickelt werden. Dies unterstreicht eindrucksvoll die Bedeutung der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung, die ergänzend zu den traditionellen Maßnahmen durchgeführt werden sollte.

Darüber hinaus sind auch ökonomische Vorteile eines solchen Systems sowohl für die privaten Grundstückseigentümer als auch für die Gemeinden zu nennen. So können Regenwasserbewirtschaftungsmaßnahmen auf Wohn- und gewerblichen Grundstücken realisiert und damit die laufenden Kosten für die Regenwasserableitung eingespart werden. Die Auswertung von Modellvorhaben hat gezeigt, dass eine Amortisation der Kosten über einen Zeitraum von bereits 5 Jahren eintritt (Kaiser 2006). Ökonomische Vorteile ergeben sich aber auch für die Kanalnetzbetreiber. In vielen Altbaugebieten sind inzwischen die Mischwasserkanalnetze insbesondere bei Starkregenereignissen überlastet und bedürfen

rer Stelle eines Stadt- oder Gemeindegebietes bewertet und angerechnet werden. Auf Basis von Gestattungsverträgen gemäß § 11 BauGB zwischen Stadt und Wohnungsbaugesellschaft und durch die zusätzliche Sicherung durch eine Baulast sind solche Maßnahmen auf privaten Grundstücken als Teil eines Ökokontos für Ausgleichsmaßnahmen realisierbar.

Stadtumbaumaßnahmen bieten daher eine Chance, Versickerungs- und Abflussmulden als Elemente der Freiraumgestaltung in die Freiraumplanung zu integrieren und entstehende Brachflächen im Wohnumfeld gestalterisch aufzuwerten, indem Wasserflächen zu einem Gestaltungselement in Siedlungsbereichen genutzt werden. Gerade in Großsiedlungen der 60er bis 80er Jahre, in denen die Freiräume oftmals nur die Funktion von Abstandsgrün erfüllen, kann durch die geschickte gestalterische Einbindung von Versickerungsmulden eine ansprechende Strukturierung dieser Gemeinschaftsflächen mit halb-öffentlichem Charakter vorgenommen werden. Bisherige Modellvorhaben zeigen, dass dadurch die Aufenthaltsqualität der Räume für die Bewohner und Nutzer erheblich verbessert werden kann.

Die dezentrale Regenwasserbewirtschaftung bietet sich auch als Aktionsfeld im Rahmen des Quartiersmanagements und der Aktivierung der Bevölkerung an. Die Einbeziehung der Bewohner und Nutzer in Arbeitskreise und Workshops fördert Impulse und Initiativen zur Wohnumfeldgestaltung. Es können freiwillige Institutionen wie Fördervereine zur Herstellung und Weiterentwicklung von Regenwasserbewirtschaftungsanlagen entstehen, die langfristig auch deren Unterhaltung wahrnehmen. Damit können solche Anlagen nicht nur zum Hochwasserschutz beitragen, sondern auch zur Wohnumfeldverbesserung und zur Stabilisierung von Stadtquartieren.

5. Entschädigungsfragen

Die Ausweisung von Hochwasserschutzgebieten stellt eine Inhalts- und Schrankenbestimmung des Eigentums dar, da Hochwasserschutz dem Wohl der Allgemeinheit dient. Dazu sind die noch vorhandenen Retentionsräume zu sichern und verlorengegangene Retentionsräume soweit möglich zurückzugewinnen, um einen schadlosen Abfluss des Hochwassers zu gewährleisten. Solche Beschränkungen des Eigentumsgebrauchs und der -nutzbarkeit muss der Eigentümer aus Gründen des Hochwasserschutzes daher grundsätzlich entschädigungslos dulden. Dies gilt allerdings nur dann, wenn sich die Beschränkungen im Rahmen des Art. 14 GG (Grundgesetz für die BR Deutschland) bewegen, also das Verhältnismäßigkeitsprinzip, das Gebot der sachgerechten und willkürfreien Abwägung und die Wesensgehaltssperre beachten.³ Es ist demnach zu prüfen, was nach dem Eingriff vom konkreten Eigentum noch verbleibt. Durch Inhalts- und Schrankenbestimmung dürfen zwar die wirtschaftlichen Verwendungsmöglichkeiten eingeschränkt werden, aber es darf dauerhaft keine „Null-Rendite“ oder ein wirtschaftlicher Verlust für den Eigentümer entstehen. Die Grenze der kompensationsfreien Sozialbindung ist dann überschritten, wenn aufgrund der Nutzungsbeschränkungen keine privatnützige Verwendungsart mehr übrig bleibt.

³ Vergl. Papier (2006) in Maunz-Düring, Kommentar zu Art. 14 GG, Rn. 422.

Nutzungsbeschränkungen können durch fachplanerische und raumplanerische Vorgaben entstehen. Einerseits wirkt die ordnungsbehördliche Festsetzung von Überschwemmungsgebieten nach § 31b II WHG durch die Wasserbehörde (NRW: Bezirksregierungen) unmittelbar auf die privaten Grundstücksflächen. Andererseits binden die in der Regionalplanung festgelegten neuen Überschwemmungsbereiche als verbindliche Ziele der Raumordnung durch Vorranggebietsausweisungen gemäß § 7 ROG (Raumordnungsgesetz) aufgrund der Anpassungsverpflichtung nach § 1 IV BauGB die gemeindliche Bauleitplanung. Bauflächen im Flächennutzungsplan sind an die Abgrenzungen der Vorranggebiete der Regionalplanung anzupassen.

Es stellt sich daher die Frage, ob derartige Gebietsfestsetzungen aufgrund der eingeschränkten Grundstücksnutzungsmöglichkeiten mit Blick auf die Eigentumsgarantie des Artikels 14 GG eine Entschädigungspflicht auslösen. Im städtebaulichen Außenbereich entsteht in der Regel keine Pflicht zur Entschädigung, es sei denn, der Flächennutzungsplan hat Vorrangflächen für Windenergieanlagen und Biogasanlagen ausgewiesen und damit bereits Baurechte im Außenbereich begründet, die aufgrund der Gebietsfestsetzung nicht mehr realisierbar sind; denn Bauvorhaben in Überschwemmungsgebieten sind grundsätzlich nicht mehr genehmigungsfähig.

Auch die baulich nicht nutzbaren Flächen in Überschwemmungsgebieten unterliegen bestimmten Dauerbeschränkungen in der Bodennutzung, die indessen regelmäßig nicht ausgleichspflichtig sind. So stellt etwa eine Umwandlungsanordnung für Grundstücke in einem Überschwemmungsgebiet, die bisher als Ackerflächen genutzt wurden, in Dauergrünland, keine Enteignung i.S. von Artikel 14 III GG dar. Es handelt sich vielmehr um eine Bestimmung von Inhalt und Schranken des Eigentums gem. Artikel 14 I 2 GG. Zwar kann eine solche Inhalts- und Schrankenbestimmung des Eigentums im Einzelfall auch unverhältnismäßig und daher nur bei gleichzeitiger finanzieller Kompensation zulässig sein (sog. ausgleichspflichtige Inhaltsbestimmung). Im Fall von Überschwemmungsgebieten ist indessen die Situationsgebundenheit des Grundstücks zu beachten und Nutzungsbeschränkungen, die für die Zwecke des Hochwasserschutzes erforderlich sind, werden daher grundsätzlich keine Ausgleichspflicht auslösen.⁴ Diesbezüglich gelten die Grundsätze analog, die zur eigentumsrechtlichen Beurteilung von Einschränkungen der Bodennutzung durch Planungen des Natur- und Landschaftsschutzes, des Denkmalschutzes und der Ortsgestaltung entwickelt worden sind.⁵ Von einer Entschädigungspflicht ist demnach nur dann auszugehen, wenn eine ausgeübte Nutzung oder eine vernünftigerweise in Betracht zu ziehende Nutzungsmöglichkeit ausgeschlossen wird. Dazu gehört eine bauliche Nutzung mit Ausnahme von Häfen oder Werften sicherlich in der Regel nicht.

Ein Überschwemmungsgebiet nach § 32 WHG kann auch für im Zusammenhang bebaute Ortsteile gemäß § 34 BauGB oder im Geltungsbereich eines Bebauungsplans festgesetzt

⁴ Vergl. Urteil des Verwaltungsgerichtshof Mannheim vom 20.4.1994 – 8 S 2449/93 – NVwZ-RR 1994: 574.

⁵ Vergl. Papier in Maunz-Düring, Kommentar zu Art. 14 GG, Rn. 422ff.

werden.⁶ Das Planungsrecht verbietet nicht, im Zusammenhang bebaute Ortsteile in ein Überschwemmungsgebiet und in das damit einhergehende grundsätzliche Bauverbot einzubeziehen. Aus beispielsweise fachplanerischen Gesichtspunkten können auf Grundlage öffentlich-rechtlicher Vorschriften außerhalb des BauGB aus anderen als städtebaulichen Gesichtspunkten Anforderungen an die Zulässigkeit von Vorhaben i.S. des § 29 I BauGB formuliert werden. Dadurch können Vorhaben, die nach § 34 BauGB bebauungsrechtlich zulässig sind, auf Grund des Bauverbots in einem festgestellten Überschwemmungsgebiet unzulässig sein.

Die Einbeziehung solcher Grundstücke, die nach § 30 oder 34 BauGB bebaubar sind, in ein Überschwemmungsgebiet verstößt auch nicht gegen die Eigentumsgarantie des Artikels 14 GG. Die Festsetzung eines Überschwemmungsgebiets bestimmt Inhalt und Schranken des Eigentums und stellt daher keine Enteignung dar, denn sie ist nicht darauf gerichtet, konkrete Rechtspositionen zur Erfüllung bestimmter öffentlicher Aufgaben vollständig oder teilweise zu entziehen, sondern beschränkt nur die Nutzungsmöglichkeiten eines Grundstücks. Diese Beschränkung genügt dem verfassungsrechtlichen Grundsatz der Verhältnismäßigkeit; sie ist insbesondere dem Eigentümer zumutbar. Um im Einzelfall diese Zumutbarkeit zu wahren, bedarf es nicht grundsätzlich eines finanziellen Ausgleichs. Zwar sehen weder das WHG noch die LWG einen finanziellen Ausgleich vor; dies führt indessen nicht zur Verfassungswidrigkeit von Rechtsverordnungen zur Festsetzung von Wasserschutzgebieten in bereits bebauten Gebieten.⁷

Die Beschränkung auch der baulichen Grundstücksnutzung ist vor allem deswegen zulässig, da der Hochwasserschutz eine hochrangige Gemeinwohlaufgabe darstellt, die eigentumsbeschränkende Regelungen rechtfertigt. Nur durch ein grundsätzliches Bauverbot in Überschwemmungsgebieten kann der gesetzliche Zweck erreicht werden, die natürlichen Rückhalteflächen zu erhalten und dadurch den schadlosen Abfluss des Hochwassers zu sichern. Das Bauverbot belastet den Eigentümer auch nicht übermäßig, denn nach dem jeweiligen Landesrecht sind Ausnahmen zulässig. Eine Ausnahme ist allerdings nicht genehmigungsfähig, wenn durch die geplante Nutzung der Wasserabfluss, die Höhe des Wasserstands oder die Rückhaltung beeinflusst werden könnten. Aus Gründen der Gefahrenvorsorge müssen solche Nutzungen verhindert werden. Die Bebauung eines Grundstücks im Überschwemmungsbereich verringert bisher vorhandene natürliche Rückhalteflächen und erhöht dadurch die Gefahr, dass sich das Hochwasser auf bisher nicht betroffene Bereiche ausweitet. Demnach sind neue Bauvorhaben in Überschwemmungsgebieten nach dem Gesetz zum vorbeugenden Hochwasserschutz nicht mehr genehmigungsfähig.

⁶ Vergl. Urteil des BVerwG vom 22.7.2004 – 7 CN 1.04.

⁷ Vergl. hierzu Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts (BVerfGE) 100, 226 [240f.] = NJW 1999: 2877

Eine Entschädigungspflicht liegt indessen nach den Kriterien der Situationsgebundenheit und der objektiven Nutzbarkeit dann nicht vor, wenn das Grundstück weder vorher bebaut noch bebaubar war.⁸ Dabei müssen folgende Fälle unterschieden werden:

- In einem im Zusammenhang bebauten Ortsteil nach § 34 BauGB ist ein Vorhaben nur dann zulässig, wenn die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt bleiben. Ein geplantes Bauvorhaben in einem natürlichen Überschwemmungsbereich war und ist daher bereits unter diesem Gesichtspunkt nicht genehmigungsfähig. Es liegt folglich kein entschädigungspflichtiger Eingriff in das Eigentum vor.
- Dies gilt analog auch für ein Bauvorhaben im planungsrechtlichen Außenbereich nach § 35 BauGB. Bauliche Anlagen beeinträchtigen hier die Belange des Hochwasserschutzes, insbesondere den Abfluss des Hochwassers. Auch solche Vorhaben waren deshalb bereits nach der alten Rechtslage nicht genehmigungsfähig. Die Versagung der Baugenehmigung ist nicht entschädigungspflichtig.
- Eine Entschädigungspflicht für Grundstückseigentümer kommt lediglich in Gebieten mit einem rechtverbindlichen Bebauungsplan in Betracht. Grundlage bildet das Planungsschadensrecht nach § 42 BauGB, das bei Versagen der Baugenehmigung innerhalb der siebenjährigen Plangewährleistungsfrist grundsätzlich eine Entschädigungspflicht seitens der Gemeinde auslöst. Erst nach Ablauf dieser Frist kann die Gemeinde den Bebauungsplan und damit die bestehenden Baurechte entschädigungslos aufheben. Grundsätzlich haben sich Planungsentscheidungen über die künftige Flächennutzung in einer Gemeinde an den natürlichen Gegebenheiten zu orientieren. Daher muss die Gemeinde auch ohne verordnungsrechtlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet bei der Aufstellung eines Bauleitplans die natürlichen Überschwemmungsverhältnisse für das Plangebiet in die Abwägung einstellen. So waren die Belange des Hochwasserschutzes bereits nach alter Rechtslage in die Abwägung einzustellen, um Flächen von Nutzungen freizuhalten, die die Wasserrückhaltung oder den schadlosen Hochwasserabfluss behindern.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Ausweisung von Überschwemmungsgebieten in bebauten Ortsteilen und in Gebieten mit rechtskräftigem Bebauungsplan zulässig ist und nach aktueller Rechtsprechung des BVerwG die gemeindliche Planungshoheit nicht unverhältnismäßig einschränkt. Weiterhin ist festzuhalten, dass Nutzungsbeschränkungen in Überschwemmungsgebieten, die das Verhältnismäßigkeitsprinzip beachten, aufgrund der Situationsgebundenheit grundsätzlich keine Ausgleichspflicht auslösen.

6. Fazit

Der präventive Hochwasserschutz verlangt die einzugsgebietsbezogene intensive Abstimmung von Raumordnung und wasserwirtschaftlicher Fachplanung sowie die Integration der verschiedenen Planungsebenen einschließlich des Städtebaus. Die Ausweisung von

⁸ Vergl. auch Fassbender (2007): 932.

Überschwemmungsbereichen in Flussauen durch die Regionalplanung, die Festsetzung von Wasserschutzgebieten nach dem WHG, die Steuerung der Siedlungsflächenentwicklung und einzelner Bauvorhaben durch Bauleitplanung sowie Maßnahmen der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung liegen im öffentlichen Interesse, denn sie leisten essentielle Beiträge zum vorbeugenden Hochwasserschutz. Eine sorgfältige Abstimmung der strategischen und handlungsorientierten Ebenen ist dabei besonders bedeutsam, um einen gerechten Ausgleich von öffentlichen Belangen des Hochwasserschutzes und von privaten Nutzungsinteressen der Grundstückseigentümer zu erzielen.

Die Frage des Interessenausgleichs wird künftig noch an Bedeutung gewinnen. Einerseits werden finanzielle Transfers zwischen Gemeinden erforderlich, um die dringend notwendige interkommunale Zusammenarbeit bei der Flächenfreihaltung zu verstärken. Andererseits sind raumplanerische Aussagen zum Umgang mit dem baulichen Bestand in Überschwemmungsgebieten erforderlich, um das öffentliche Interesse an einer Ausdehnung der Retentionsräume zu dokumentieren sowie die Sicherstellung oder den Rückbau solcher Siedlungen planerisch vorzubereiten.

Literatur

ATV-DVWK [2002]: Arbeitsblatt A138 der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall, Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser. Hennef, Gesellschaft zur Förderung der Abwassertechnik.

Birkmann, J. [2008]: Globaler Umweltwandel, Naturgefahren, Vulnerabilität und Katastrophenresilienz. Raumforschung und Raumordnung 1/2008: 5-22.

Dikau B. und Pohl J. [2007]: Hazards: Naturgefahren und Naturrisiken. In: Gebhardt H., Glaser R., Radtke U. und Reuber P. (Hrsg.): Geographie, Physische Geographie und Humangeographie (S. 1029-1076). Heidelberg, Elsevier.

Fassbender K. [2007]: Aktuelle Fragen und Entwicklungen des Hochwasserschutzes. DVBl 2007: 926-935.

Kaiser M. [2006]: Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung als Baustein einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung. Raumforschung und Raumordnung 2/2006: 126-134.

Kötter Th. und Friesecke F. [2006]: The Contribution of the Surveying Profession to Disaster Risk Management. FIG Working Group 8.4, FIG publication No. 38. Frederiksberg, International Federation of Surveyors (FIG).

Papier H.-J. [2000]: Die Weiterentwicklung der Rechtsprechung zur Eigentumsgarantie des Art. 14 GG. In: BVBl S. 1398-1407.

Papier H.-J. [Stand 2006]: Kommentierung zu Art 14. GG. In: Maunz T., Dürig G. et al., Kommentar zum GG, Loseblatt (Rn. 379ff., Lfg. 40 Juni 2002). München, Beck.

Schrödter H. [2006]: Baugesetzbuch Kommentar, 7. Auflage, München.

Sieker F. [2006]: Dezentrale Regenwasserbewirtschaftungsmaßnahmen in Siedlungsgebieten. Wasser + Abwasser 147 (2006) Nr. 4: 310-314.

Sieker F. et al. [2008]: Vorbeugender Hochwasserschutz in der Fläche – untersucht am Beispiel des Einzugsgebietes der Mulde in Sachsen. Wasser + Abwasser 149 (2006) Nr. 5: 404-415.

Integrated Flood Management in Austria – the Contribution of Spatial Planning

1. Introduction

As a consequence of recent flood events in Austria the contribution of vulnerable land uses in flood-prone areas to rising damages and subsequently the role of spatial planning is nowadays up for discussion. Distributing land uses and demands for land uses with regard to the suitability of locations is the central task of spatial planning. Floods, and natural hazards in the broader sense, restrict the suitability of locations for land uses like housing, commercial and industrial developments, leisure activities and transport infrastructure. Hence spatial planning is regarded as an important tool to prevent flood damages.

This paper is about actual and potential contributions of spatial planning to integrated flood management. The concept of integrated flood management, issued by the Federal Ministry of Agriculture, Forestry, Environment and Water Management (BMLFUW 2006), comprises various strategies to reduce flood damages, like structural flood protection measures, hazard mapping, flood forecasting, emergency plans, building regulations, flood insurance and spatial planning. The author regards integrated flood management as a specification of risk management which includes the different stages of dealing with particular risks. After a classification of spatial planning within risk management and a short overview of the Austrian spatial planning system, existing regulations on land use in flood-prone areas both at local and regional level are discussed and partly reflected against the background of the new European Union framework on flood management, the Directive on the Assessment and Management of Flood Risks (Directive 2007/60/EC). Particular emphasis is placed on the implementation requirements concerning core issues of this directive, including the integration of hazard and risk information into spatial planning, risk-adjusted land use decisions and the regional dimension of flood risk prevention and corresponding approaches in spatial planning.

2. Spatial Planning and the Concept of Integrated Flood Management

In Austria integrated flood management is regarded as a public concept aiming at a reduction of flood related risks by a combination of various measures (BMLFUW 2006). In this paper risk is understood as the combination of a hazard potential, quantified by intensity and probability, and vulnerability against this hazard, determined by hazard exposure, adaptive capacity and coping capacity of the technical or social system concerned. Rudolf-Miklau (2009) arranges the measures of integrated flood management according to two categories, prevention and response. Prevention aims at a comprehensive preparation for

* Institute of Spatial Planning and Rural Development, Department of Spatial, Landscape and Infrastructure Sciences, University of Natural Resources and Applied Life Sciences, Vienna, Austria.

future flood events comprising precautionary measures such as structural flood protection, hazard monitoring, hazard mapping and spatial planning. Response measures are targeted on recovery, elimination of damages occurred and the reflection of protective actions carried out.

In a more detailed figure valid for all kinds of risk-based approaches the risk management cycle according to Kienholz and Krummenacher (1995) describes different stages of risk management related to a hazardous event. With reference to this cycle (Fig. 1) spatial planning is operative within risk evaluation (as a part of risk assessment), risk prevention and to a very limited extent within regeneration after damaging events. Risk evaluation focuses on the question whether risks are tolerable or acceptable. To a legally defined extent zoning regulations concerning building land provide a framework for judging tolerability and acceptability of future risks. Within regeneration, spatial planning can be effective in providing and safeguarding new sites for buildings relocated because of very high natural disaster risk (Seher and Berger 2009a).

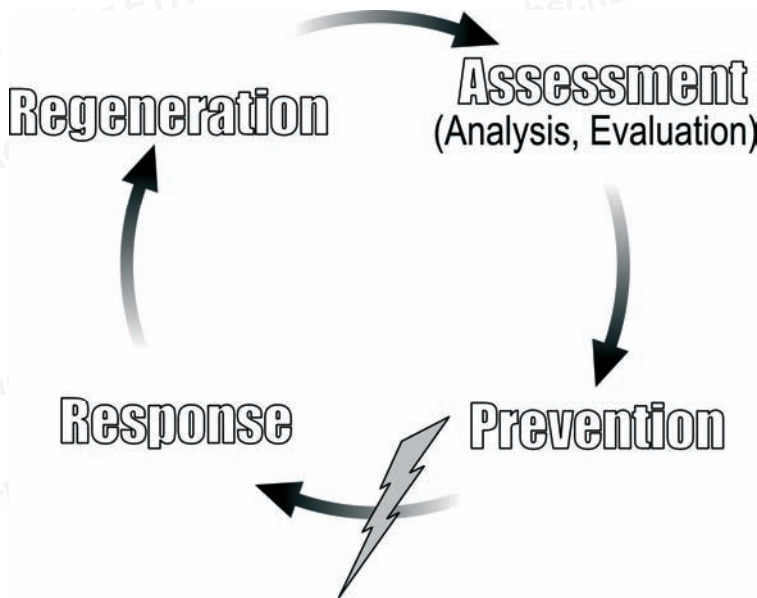


Figure 1: Risk Management Cycle (Source: Kienholz and Krummenacher, 1995 as cited by Stötter and Zischg, 2008)

The most important function of spatial planning for risk management lies within risk prevention. Spatial planning is operative on the one hand by displaying spatial risk extension in spatial planning instruments (informative function) and on the other hand in reducing vulnerability by minimising hazard exposure. Reduction of hazard exposure is carried out by distributing land uses and demands for future land uses according to the suitability of locations. There are zoning restrictions for highly vulnerable land uses (e.g. building land) in endangered areas and in areas with protective functions (regulatory function). To sum it up spatial planning aims at the coordination of hazards and land use interests with binding

impacts for individual real estate owners. Spatial planning is able to substantially contribute to risk prevention, but it is one instrument among many others.

Compared to sectoral planning approaches, spatial planning is not just focusing on one administrative issue. This is referred to as the integrative character of spatial planning. The scope of planning is expressed by a wide range of different, partly conflicting planning goals, determined by spatial planning laws. Risk prevention concerning natural hazards is an important goal of spatial planning but not the only one. To which extent risk prevention obtains priority to competing land use interests cannot be judged in general terms. Within more or less restrictive legal boundaries, zoning boards (states, communities) hold scope for decision-making. Thus they are able to trade-off different land use interests.

3. Short Outline of the Austrian Spatial Planning System

Spatial planning systems always have close links to administrative systems and therefore feature a strong national bias. The Austrian spatial planning system is a comprehensive system arranged in a hierarchy, where the state¹ level is the level of policy making and implementation of planning issues of regional importance. At the local level planning decisions are subject to the community council. There is no federal competence in spatial planning but some planning issues, like high-level road networks, forestry and water management (including many measures of integrated flood management) are subject to administrative institutions on federal level.

Spatial planning at state level comprises the following planning instruments:

- state development plans, determining planning guidelines for the respective state;
- sectoral plans, dealing with specific planning issues either at state or regional level and
- regional plans as an integrative approach of zoning at the level of a planning region.

At community level, the instruments of spatial planning are as follows:

- local land use concepts, which are regarded as a medium-term approach to manage spatial development in local communities;
- local land use plans (zoning plans), determining land use options legally binding for the land owners, and
- local development plans, regulating intensity and types of building development.

Except for the state development plans, including very general decisions, all the other instruments can be relevant for risk prevention. The legal situation concerning spatial planning and natural hazards currently determines the local planning level as the most important one with the local land use plan being the planning instrument of highest relevance.

¹ Austria is a federal country consisting of nine states.

4. Flood Risk Prevention at Local Level

4.1 Integration of Hazard Information into Local Planning

Spatial planning is not able to carry out risk analysis. Decisions of spatial planning have to be based upon hazard information. Hazard maps or other hazard-related expert statements establish a basis for integrating hazard information into spatial planning instruments. They are provided by responsible administrative bodies (sectoral planning), as for the case of flooding depending on the type of river by the Federal Ministry of Transport, Innovation and Technology, the Federal Water Management Authority in the capacity as state based water management authority and the Austrian Service for Torrent and Avalanche Control, the latter being part of the Federal Ministry of Agriculture, Forestry, Environment and Water Management.

For implementation in spatial planning, risk analysis can be carried out in longer periods. It is not essential to frequently update hazard information as it is in case of immediate danger (evacuations, lock-outs). But there is need for updating hazard information in case of adaptation to changing circumstances, such as changing land uses in catchment areas or protective structures constructed, or after hazard events (“low frequency monitoring”).

Spatial planning instruments usually are revised periodically. Local land use plans for instance are updated within an average period of five years. So updating gaps between hazard maps and planning instruments may occur. Whether local land use plans have to be revised in case of updated hazard information is not standardised in spatial planning laws. If the text of the law explicitly refers to existing hazard information, an obligation for revision can be deduced (Kanonier 2005). The reason why there is no general obligation to consider hazard information in spatial planning lies within the legal status of hazard mapping in Austria. Hazard maps are regarded as “qualified expert opinions”, they are not legally binding for spatial planning unless there is specific reference in the respective spatial planning law. The Tyrolean spatial planning law for instance directly refers to hazard maps, thus they have to be taken into consideration within decision making.

Considering potential impacts of climate change one can expect increasing dynamic concerning the extension of flood hazard areas. The way of integrating and handling flood hazard information in spatial planning is going to be a highly relevant issue for risk management. This situation calls for an improvement of legal links between flood hazard mapping and spatial planning in Austria as well as for a harmonisation of different updating periods of hazard maps and spatial planning instruments in order to have recent information available for risk prevention. With regard to the implementation of the EU-Directive on the Assessment and Management of Flood Risks (Directive 2007/60/EC) which demands participation and publicity of flood-related risk information, Weber (2009) also recommends a normative upgrading of flood hazard mapping in order to make these informative instruments legally binding for planning decisions on state and community level.

4.2 Flood Risk-related Zoning Regulations

Regarding the different planning instruments the local land use plan proves to be the most important spatial planning instrument when it comes up to prevention against natural hazards. There are mandatory regulations concerning the indication of flood hazard areas in local land use plans in almost all Austrian spatial planning laws, in many cases with explicit reference to hazard mapping (Kanonier 2005).

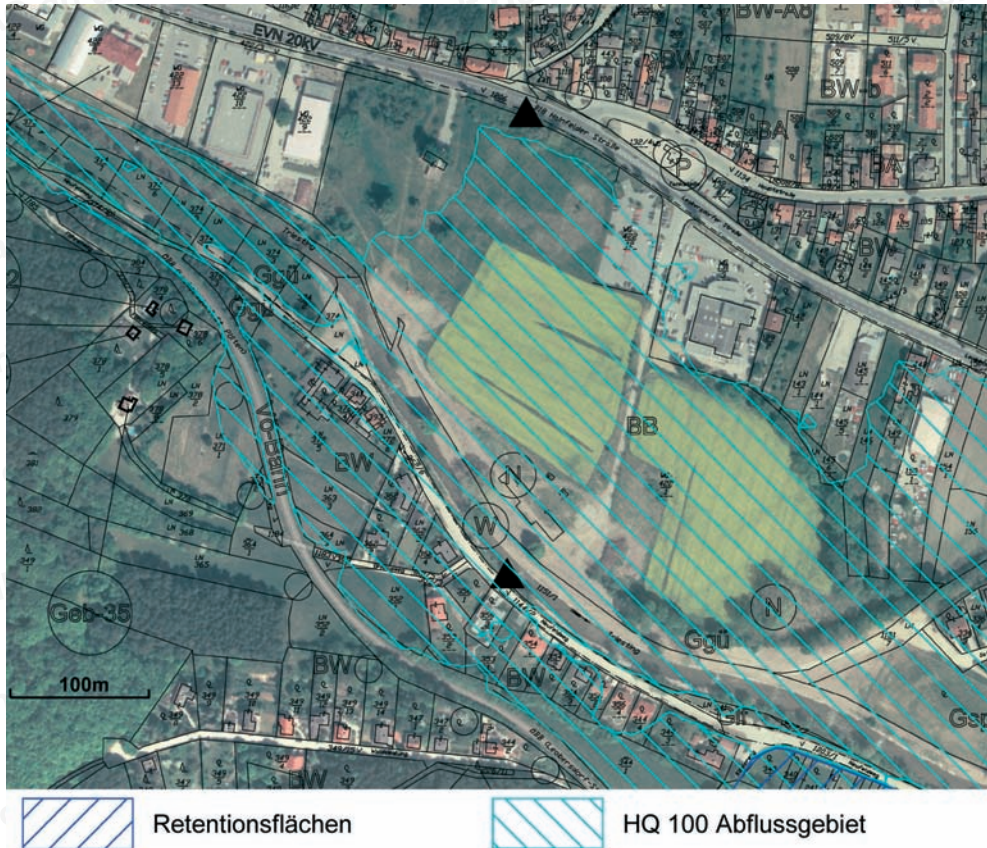


Figure 2: Indication of Flood Hazard Areas in the Local Land Use Plan of Berndorf, Lower Austria (Source: Seher and Beutl, 2004).

In order to reduce flood-related risks spatial planning laws provide zoning restrictions in flood hazard areas, both for zoning building land and for developing building land already zoned. Restrictions for zoning of building land differ in terms of determination, they include:

- prohibition of zoning building land with reference to defined standards (e.g. 100-years flood, 30-years flood)² or to hazard mapping,

² Some spatial planning laws provide exceptions for certain land use situations as well as for special land use types.

- prohibition of zoning building land based upon verbal descriptions (e.g. “flood-prone areas”, “endangered areas”).

In case of prohibitions based upon verbal descriptions the communities hold scope for decision making. In planning practice at least the severely endangered areas (“red zones”) displayed in flood hazard maps are kept free from highly vulnerable land uses.

As measures to avoid development of existing building land in hazard areas (in many cases a consequence of updated hazard information) prohibition of development within defined periods and re-zoning obligations are provided by law. The practical implementation of the latter is a very problematic one. Because of a regulation securing existing buildings and infrastructure spatial planning instruments are not able to exert influence on building land already developed.

The local land use concept is a planning instrument superior to and legally binding for the local government in issuing the local land use plan. The local land use concept was implemented as a strategic instrument with a medium-term planning horizon. It aims at an anticipatory coordination of different land use interests by means of a participative planning approach. The local development concept offers possibilities in terms of a long-term coordination of development areas and areas with importance for risk prevention (Kanonier 2005). A participative planning approach enables discussions about the level of risk prevention within a community and is likely to raise risk awareness among citizens. Currently these potentials stay widely unused.

4.3 Risk-adjusted Land Use Decisions – the Role of Local Development Planning

Primarily related to the impacts of climate change on flood hazards, there is a discussion about a shift from hazard based to risk-based spatial planning (see among others Stötter and Zischg, 2008; Greiving, 2002). Risk-based spatial planning not only refers to hazards but also to vulnerability and potential damages when considering future land uses. On the one hand a risk-oriented approach to spatial planning calls for information not only about hazards but also about vulnerability of territorial units, namely about exposition and sensitivity of land uses concerned.

On the other hand a risk-based spatial planning approach requires an adjustment of land use intensities according to probability and intensity of flood hazards. As mentioned before, spatial planning is effective in risk evaluation. Spatial planning laws in Austria however only provide a rough grading in risk evaluation and offer little scope for differentiation in decision making. Expressed in simplified terms: no zoning of building land is allowed inside defined hazard areas, outside those areas there are no hazard-related restrictions for any kind of land uses. Considering the way to deal with areas of residual risk³

³ Residual risk in terms of flooding is understood as a risk that remains if flood protection structures (like dikes or barrages) fail or are overflowed by extreme flood events.

in local land use planning, a refined adjustment of potential land uses (which is equivalent to potential damages) to corresponding flood hazards would be indicated.

Without adapting existing zoning regulations a refined land use adjustment is possible by applying local development planning, the third instrument of spatial planning at the local level. Local development plans can be implemented to specify the layout of building land in areas to be developed. Several options can be realised within development planning:

- regulation of building densities and building types
- determination of building heights
- distribution of open spaces and developed areas
- special building regulations to increase resilience of buildings against the impacts of flooding.

A collaborative approach between flood protection and development planning offers possibilities to realise developments in areas with lower flood risks reducing vulnerability of land uses by reducing hazard exposure and increasing adaptive capacity at the same time. Participative development planning is furthermore able to spread information about existing flood risks and thus contributing to increase risk awareness of people involved. Climate change adaptation requests a higher flexibility in planning and flood management. In terms of “no-regret strategies” subsequent adjustments according to increasing flood risks should be allowed. To realise this collaborative development planning would be a suitable tool.

5. Flood Risk Prevention at Regional Level

5.1 The Regional Dimension of Flooding

Floods usually do not stop at community borders. The different location of communities along a river causes different options, as well as one-sided dependencies. In technical literature (see among others Heiland 2002; Frerichs et. al. 2003) these dependencies are characterised by the term upstream-downstream-relations. Structural flood protection measures and housing development in potential flood plains are rational decisions from an upstream community's point of view because economic benefits for the community can be expected. Potential negative consequences like an increased risk of flooding are for the account of downstream communities (negative external effects).

The regional dimension of floods calls for corresponding approaches in flood risk prevention. A regional access in preventive measures, especially in planning measures causes overlapping of different spatial types, the river basin area (catchment area) and the area of political and administrative action.

Planning in river basin areas opens up a gap between this newly-defined administrative area and existing territorial institutions and stakeholders (communities). Young (1999) and Moss (2003) refer to this kind of institutional gaps as “problem of fit”. Spatial misfits usually result in negative external effects (e.g. upstream-downstream-conflicts) and induce

a high coordination demand. In order to internalise negative external effects by mechanisms of coordination and compensation, two types of regional approaches are appropriate with regard to spatial planning:

- spatial planning at regional level and
- cooperation of communities.

5.2 Regional Planning in Flood Risk Prevention

From an expert point of view, the regional level is regarded as highly relevant for integrated flood management.⁴ This perception, however, is not reflected in the Austrian spatial planning system, neither in the spatial planning laws of the states nor in planning practice. Flood hazard information is widely available on a regional scale. Compared to Germany or Switzerland, the Austrian spatial planning laws currently provide no legal obligations concerning risk prevention in regional planning. Of course risk-related zoning in regional plans is not excluded by law but there are no specific zoning instruments available and in practice measures of risk prevention are no main issues within regional planning (Kanonier 2005). However, one can expect that changes will be induced by the EU-Directive on the Assessment and Management of Flood Risks.

The sectoral programme “Flood Protection”, released by the state government of Styria, provides a different access to risk related planning at a level above local communities. This programme defines rules, legally binding for risk-related zoning at community level, in terms of restrictions and exceptions concerning zoning of building land in flood-prone areas, but it offers very limited possibilities to handle institutional asymmetries like upstream-downstream-conflicts.

As obligatory risk-related zoning regulations do not exist in regional planning, a river-basin or catchment related approach of flood risk prevention can only be realised by means of a voluntary cooperation of communities. The framework conditions necessary for its implementation are presented below, based upon the results of a research project recently finished (Seher and Berger 2009b).

5.3 Cooperation of Communities in Flood Risk Prevention

Cooperation of communities in flood risk prevention is characterised by an institutional collaboration of stakeholders and decision-makers from two or more communities in a river-basin or catchment area aiming at a reduction of flood-related risks by the implementation of common mitigation measures. Current tasks of community cooperations in flood management consist in developing retention basins of regional importance, in keeping potential flood plains free from highly vulnerable land uses and in building up acceptance for all kinds of flood mitigation measures to be realised at a regional level. Coordination of structural flood protection measures and developing planning strategies for catchment areas could be potential cooperation issues for the future.

⁴ The Water Framework Directive and the Directive on the Assessment and Management of Flood Risks are based upon a regional, river basin or catchment related approach.

The process of community cooperation in flood risk prevention was analysed by means of the case study Aist in Upper Austria and based on the experiences of four other flood-related cooperations in Austria, both successful and failed ones (Seher and Berger 2009b). The Aist water board comprises 29 local communities within the catchment area of the rivers Waldaist and Feldaist. The cooperation works by formal commitment of participating stakeholders, mainly community representatives. The water board's objectives consist of implementation of flood retention basins, conservation of existing retention areas and in developing a jointly organised flood-warning-system.

The degree of institutionalisation of cooperations mainly depends on the size of the cooperation area, number and legal form of potential cooperation members as well as the issues and goals of cooperation. Agreements between upstream and downstream communities are governance issues where normally win-win-situations are not expected for the stakeholders involved. Governance issues like that require formal cooperations (e.g. water boards according to the Austrian Water Management Act, community associations) with a set of rules binding for all members. A high degree of institutionalisation ensures liability of agreements, possibilities to impose sanctions and the intensity of the cooperations' enforcement. Within cooperations provided by spatial planning authorities (e.g. regional concepts, planning associations) flood management currently is an issue of very little importance.



Figure 3: Flooding along the river Aist in August 2002 (Source: Austrian Service for Torrent and Avalanche Control, Section Upper Austria)

Cooperations of communities in flood risk prevention are “disaster driven”. They require triggers in terms of recent flooding problems and a subsequent risk awareness of the stakeholders involved. The Aist water board was mainly motivated by severe damages as a result of the 2002 flood events in the Aist catchment area. The stakeholders’ insight in mutual dependencies concerning flood management and the requirement to jointly co finance flood protection measures were important incentives for cooperation. Establishing cooperations significantly relies on initiative, commitment and persuasiveness of individual persons who are capable in initiating and supporting the cooperation process. Besides that political and administrative support is essential.

Clear flood hazard information builds the basis of contents, organisation and financing of flood-related cooperations. The Aist water board is based upon a regional study, a planning instrument on behalf of the Austrian Service for Torrent and Avalanche Control. Designed for the whole catchment area of the rivers Waldaist and Feldaist, this hazard-related planning instrument aims at a reduction of floods by recommending conservation of existing retention areas, implementation of flood retention basins in the upper parts of the catchment and at coordination of different planning activities with spatial relevance (Puchinger and Henle 2007).

The agreement about cost allocation for protective measures⁵ intended is the decisive factor when it comes up to establish community cooperations in flood risk prevention. Cost allocation systems of cooperations outlined in the research project mentioned above consider existing flood risks and options of local communities involved. In different composition they include:

- catchment areas in the respective community classified according to land use categories
- potential flood damages within a local community
- damages caused by a defined flood event within a local community
- retention capacities in the respective community
- financial resources of the communities involved.

Direct compensation measures between two or more local communities have not been realised so far.

The most important task of spatial planning within this kind of cooperations is to ensure that areas suitable for retention basins and flood plains are kept free from land uses that could diminish their retentive capacity. Cooperation agreements concerning flood retention have to be implemented in local land use planning. In case of the Aist cooperation the water board is able to exert influence on local land use planning of the communities in-

⁵ In Austria flood protection measures are co-financed by the federal government, the state government and the local community. In case of community cooperations the community share is covered by the water board.

volved. Given this possibility a regional planning approach in flood risk prevention does not seem to be required.

Cooperation of communities are bottom-up processes. Organisation at regional level cannot be enforced by mandatory regulations of superior institutions. Furthermore cooperation processes depend on local framework conditions (e.g. recent flood damages) as well as on context-related stakeholder constellations. Flood risk management plans provided by the EU Directive on the Assessment and Management of Flood Risks focus on prevention, protection and precaution at a regional level (river-basin area, catchment area). If flood risk prevention at a regional level is to be organised preventively, without any direct motivation, obligatory instruments, like specific flood-related zoning categories, are required within regional planning. Cooperation of communities can be an effective tool in flood risk prevention if the above mentioned preconditions are realised. For a preventive planning approach at regional level establishing a legal basis for flood risk-related zoning instruments is recommended.

6. Conclusions

This paper points out the established approaches of spatial planning within integrated flood management as well as innovative options for implementing land uses adjusted to existing flood risks. Also in the future it will not be possible to keep potential hazard areas completely free from highly vulnerable land uses, especially in alpine valley areas where land suitable for housing is scarce and land-related development demands are high. The role of spatial planning will furthermore comprise both the conservation of existing floodplains and retention areas and the consideration of flooding risks within land use and building decisions. Particular emphasis is to be placed on perspective planning approaches, coordination and cooperation of planning stakeholders, implementation of financial compensation measures and participation of land users concerned. Integrated flood management cannot be provided by separated protective approaches and single administrative bodies. It has to be regarded as a multidisciplinary task addressing society as a whole.

References

BMLFUW (2006): Hochwasserschutz in Österreich (Flood protection in Austria). Wien, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Federal Ministry of Agriculture, Forestry, Environment and Water Management).

Frerichs S., Hatzfeld F., Hinzen A., Kurz S., Lau P. and Simon A. (2003): Sichern und Wiederherstellen von Hochwasserrückhalteflächen (Safeguarding and restoring floodplains). Forschungsbericht im Auftrag des Umweltbundesamtes Deutschland. Berlin, UBA Texte 34-03.

Greiving S. (2002): Räumliche Planung und Risiko (Spatial planning and risk). München, Gerling Akademie Verlag.

Heiland P. (2002): Vorsorgender Hochwasserschutz durch Raumordnung, interregionale Kooperation und ökonomischer Lastenausgleich (Flood risk prevention by spatial planning, interregional cooperation and compensation measures). Darmstadt, Verein zur Förderung des Institutes WAR.

Kanonier A. (2005): Naturgefahren im österreichischen Raumordnungsrecht (Natural hazards in the Austrian spatial planning laws). In: Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK) (Hrsg.): Präventiver Umgang mit Naturgefahren in der Raumordnung (pp. 81-114). Wien, ÖROK Schriftenreihe Nr. 168.

Kienholz H and Krummenacher B. (1995): Symbolbaukasten zur Kartierung der Phänomene (Symbolic kit for mapping phenomena). Bern, Bundesamt für Wasserwirtschaft/Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft.

Moss T. (2003): Raumwissenschaftliche Perspektivenerweiterung zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie (Broadening of perspectives in regional sciences to implement the EU Water Framework Directive). In: Moss T. (Hrsg.): Das Flussgebiet als Handlungsraum. Institutionenwandel durch die EU-Wasserrahmenrichtlinie aus raumwissenschaftlichen Perspektiven (pp. 21-43). Münster, LIT.

Puchinger F. and Henle A. (2007): Regionalplanungen: ein Instrument zur Umsetzung nachhaltiger Schutzkonzepte (Regional studies: an instrument to implement sustainable protection concepts). Wildbach- und Lawinenverbau, Journal of Torrent, Avalanche, Landslide and Rock Fall Engineering 71 (156): 90-99.

Rudolf-Miklau F. (2009): Naturgefahren-Management in Österreich (Natural hazard management in Austria). LexisNexis Verlag, Wien.

Seher W. and Berger H. (2009a): Praktische Umsetzung künftiger Strategien risikoarmer Raumnutzung, Projektteil Absiedelung (Implementation of strategies for low-risk land uses, subproject relocation). Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) im Rahmen von FloodRisk II, Wien.

Seher W. and Berger H. (2009b): Praktische Umsetzung künftiger Strategien risikoarmer Raumnutzung, Projektteil Interkommunale Kooperation (Implementation of strategies for low-risk land uses, subproject community cooperation). Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) im Rahmen von FloodRisk II, Wien.

Seher W. and Beutl H. (2004): Möglichkeiten der Flächenvorsorge in Hochwasserabflussräumen – Handlungsspielräume von Gemeinden und Gemeindekooperationen, am Beispiel von Gemeinden im Oberlauf der Triesting/Niederösterreich (Possibilities of flood risk management – options of communities and community cooperations, using the example of communities along the river Triesting/Lower Austria). Studie im Rahmen von FloodRisk: Analyse der Hochwasserereignisse vom August 2002. Wien.

Stötter J. and Zischg A. (2008): Alpines Risikomanagement – theoretische Ansätze, erste Umsetzungen (Alpine risk management – theoretic approaches, first implementations).

In: Felgentreff C. and Glade T (Hrsg.): Naturrisiken und Sozialkatastrophen (pp. 297-310). Berlin/Heidelberg, Springer-Verlag.

Weber K. (2009): Gefährdungsbereiche/Gefahrenzonen aus rechtlicher Sicht – eine juristische Analyse unter besonderer Berücksichtigung der Umsetzung der Hochwasser-richtlinie der EU (Hazard areas from a legal viewpoint – a legal analysis regarding the implementation of the EU Directive on the Assessment and Management of Flood Risks). Studie im Auftrag des Amtes der Oberösterreichischen Landesregierung, Abteilung Oberflächengewässerrwirtschaft, im Rahmen von FloodRisk II, Wien.

Young O. (1999): Institutional Dimensions of Global Environmental Change. Science Plan. Bonn, IHDP Report No. 9.

Grundrechtsschutz und Eigenverantwortung beim Schutz vor Naturgefahren

Im Naturgefahrenrecht erstreckt sich der Schutzauftrag an das Gemeinwesen sowohl auf den Schutz des Menschen und seiner natürlichen Lebensgrundlagen als auch auf den Schutz von erheblichen Sachwerten. Aufgrund der verstärkt auftretenden Hochwasser und Murgänge (durch intensive Niederschläge ausgelöste Erdrutsche mit hohem Anteil an Steinblöcken, Schutt und Geröll) wächst die Gewissheit, dass die bisherigen Maßnahmen nicht ausreichen, dass aber einseitig auf technisch-bauliche Eingriffe ausgerichtete Lösungen an Grenzen der Finanzierbarkeit stoßen. Den Gefahrenprozessen muss deshalb auch im Siedlungsgebiet mehr Raum zugestanden werden. Damit ist das Bodenrecht angesprochen.

In der Schweiz gibt es seit einiger Zeit Bestrebungen, das Recht zum Schutz vor Naturgefahren zu harmonisieren. Es soll ein gesamtschweizerisch vergleichbarer Sicherheitsstandard erreicht werden. Für Komplikationen sorgen dabei das Verhältnis zu den Eigentümern und das Verhältnis zu anderen räumlichen Aktivitäten.

1. Faktische Tragweite der räumlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen

Die faktische Tragweite der räumlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen zeigte sich insbesondere im Gefolge der Hochwasser des Jahres 2005.

In mehreren Gemeinden wurden einige der durch das Hochwasser beschädigten Häuser nicht wieder aufgebaut. Abbildung 1 zeigt das besonders eindruckliche Beispiel der Gemeinde Brienz im Berner Oberland. Zwei Menschen starben bei dem Ereignis. 11 Gebäude wurden total zerstört, 20 weitere schwer beschädigt.¹ Die Analyse zeigte, dass das Unwetter, das zu den Überschwemmungen führte, als seltenes, nicht aber als außergewöhnliches Ereignis einzustufen war. Die bisherigen Gefahrenkarten erwiesen sich damit als zu optimistisch und mussten neu gezeichnet werden.

Abbildung 2 zeigt aus der Vogelperspektive die Gefahren im überschwemmten Ortsteil, wie sie nach den Erkenntnissen aus dem Ereignis ermittelt wurden. Die Farben geben unterschiedliche Gefährdungsstufen an:²

* Soil Protection, Institute of Terrestrial Ecosystems (ITES), ETH Zurich, Switzerland.

¹ Spichtig und Bründl 2008: 59; vgl. auch, mit etwas abweichenden Angaben, Utelli et al. 2008: 52.

² Die folgende Umschreibung stellt auf BRP et al. 1997: 23 ab.



Abbildung 1: Murgang des Glyssibach am 23. August 2005 in Brienz³

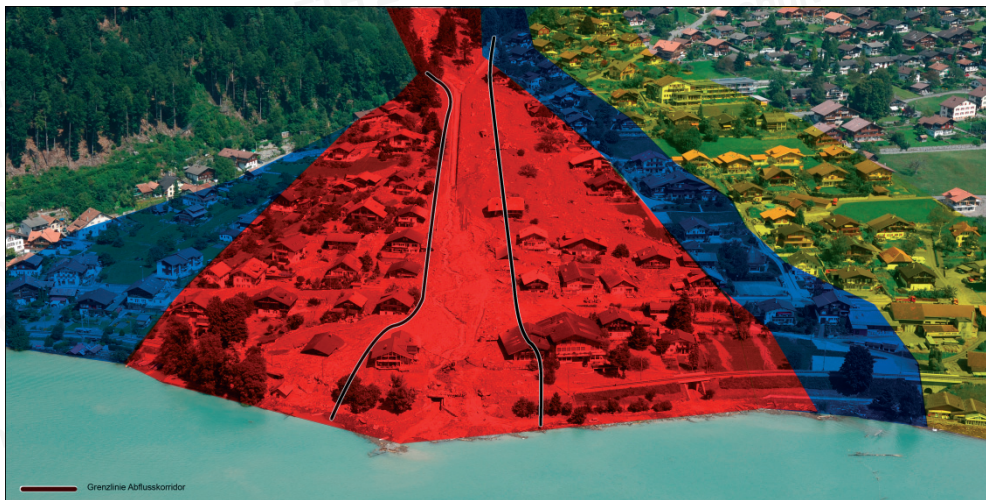


Abbildung 2: Gefahrenkarte für die Situation unmittelbar nach dem Ereignis.⁴ Der neu projizierte Abflusskorridor⁵ entspricht der künftigen roten Gefahrenzone.

³ Totalschäden gemäß Schadenskartierung des Überschwemmungsgebiets Brienz, vgl. Glathard 2007: 23.

⁴ Ausgehend von der an der ordentlichen Versammlung der Einwohnergemeinde Brienz vom 22. Mai 2008 präsentierten Gefahrenkarte. www.brienz.ch/web/_UpInclude/script/download.asp?rq_IFileId=928 (download 17.08. 2009).

Im rot eingefärbten Gebiet sind Personen durch ein sich alle hundert Jahre wiederholendes Ereignis innerhalb wie außerhalb des Gebäudes gefährdet. Es ist im Ereignisfall mit einer raschen Zerstörung der Gebäude zu rechnen.⁶ Im blauen Bereich sind Personen außerhalb des Gebäudes gefährdet, innerhalb kaum. Es ist mit Schäden an den Bauten zu rechnen, eine eigentliche Zerstörung kann aber durch angepasste Schutzmaßnahmen am Gebäude selbst verhindert werden. Im gelben Bereich sind Personen kaum gefährdet. Es ist nur mit geringen Schäden an den Gebäuden zu rechnen. Innerhalb der Gebäude kann es trotzdem zu erheblichen Sachschäden kommen.

Mit den Erkenntnissen über die Gefährdungssituation sind Rechtsfolgen verknüpft: In den rot gefärbten Bereichen dürfen aus polizeilichen Gründen zerstörte Gebäude nicht wieder aufgebaut werden, darf doch von der betroffenen Liegenschaft kein Gebrauch gemacht werden, durch den die Grundeigentümer, Dritte oder erhebliche Sachwerte unmittelbar und ernsthaft gefährdet werden.⁷ Das Errichten von Neubauten ist ebenso wenig zulässig. Die Eigentümer jener Häuser, die noch bewohnbar sind, sind etwas besser gestellt: Sie haben einen aus der Eigentumsgarantie fließenden Anspruch auf Schutz des Besitzstands, soweit sich dies mit der Sicherung polizeilicher Schutzgüter noch vereinbaren lässt.⁸ Aber auch sie können daraus nicht ableiten, dass bauliche Erweiterungen weiterhin möglich sind, im Gegenteil: Nach Bekanntwerden der möglichen Gefährdung herrscht ein Bauverbot und nach den neu zu erlassenden Zonenvorschriften dürfen in Zonen mit erheblicher Gefährdung bestehende Bauten nur noch umgebaut werden, wenn das Gesamtrisiko damit vermindert wird.⁹ Obschon die kartografische Erfassung der Gefährdung nur den ersten Schritt in der Risikoanalyse darstellt, hat sie demnach bereits von Beginn weg erheblichen Einfluss auf die künftig noch mögliche Nutzung.

Die künftigen Nutzungsmöglichkeiten beeinflussen den Verkehrswert der Liegenschaften markant. Es besteht ein eminentes Interesse, die Unsicherheit über den künftigen Status der Grundstücke durch schnelle Anpassung der Zonenordnung zu beheben. Man wird versuchen, durch baulich-technische Eingriffe möglichst vielen Grundeigentümern Schutz zu bieten, kann doch der Wertverlust der Liegenschaft für manche Grundeigentümer finanziell ruinös sein.

In sachlicher Hinsicht ist hierfür aber der ganze Raum unter die Lupe zu nehmen, in dem sich das Naturereignis abspielt. Es muss Land für Bauwerke und Entlastungskorridore

⁵ Für Details zum Projekt vgl. Einwohnergemeinde Brienz, Ausserordentliche Versammlung 16. November 2006 <http://www.gemeinden-web.ch/gemeinden/brienz/dl.php/de/4a295ce440c5f/2006November.pdf> (download 19.11.2009)

⁶ Es sind nach BRP et al. 1997: 23 darüber hinaus auch jene Bereiche als rot auszuscheiden, in denen die Ereignisse eine geringere Intensität aufweisen, diese dafür mit hoher Wahrscheinlichkeit auftreten, was die Gebäude unbewohnbar macht und Personen im Freien gefährdet.

⁷ Der Grundeigentümer ist gleich zu behandeln wie der Eigentümer eines bisher unüberbauten Grundstücks, vgl. Willi 2003: 46.

⁸ Zu den polizeilichen Schutzgütern zählen in unserem Zusammenhang namentlich die Unverletzlichkeit der Rechtsgüter des Einzelnen (insbes. Leben, Gesundheit und Eigentum) sowie die Einrichtungen des Staates. Näheres zum Spannungsfeld mit der Besitzstandsgarantie vgl. Willi 2003: 29, 42f., 47f.

⁹ ARE et al. 2005: 7 und 40.

erworben oder enteignet werden. Planung, Projektierung und Eigentumsübertragung beanspruchen Zeit. Damit verschiebt sich die Rechtssicherheit verleihende endgültige Zonierung oftmals um Jahre, denn sie kann erst nach Abschluss der Bauarbeiten am Schutzprojekt erfolgen.

Jene Grundeigentümer, die dank der technischen Bauwerke aus der roten Zone befreit werden, erhalten ihre Nutzungsmöglichkeiten zurück. Dies geht zwangsläufig zu Lasten von anderen Grundeigentümern, die Nutzungseinschränkungen oder gar den Verlust ihres Grundeigentums in Kauf nehmen müssen. Solche Ungleichbehandlungen sind zwar situationsbedingt oftmals erforderlich und charakteristisch für die meisten öffentlichen Vorhaben, für die das Enteignungsrecht in Anspruch genommen werden kann. Bei den Naturgefahren verschärft sich allerdings die Benachteiligung der Betroffenen, denn die Analyse der einschlägigen Gesetzestexte und der Rechtsprechung zur Eigentumsgarantie zeigt, dass für den Erwerb von Liegenschaften, die sich in der roten Zone befinden, nicht der Bauland-, sondern der Nichtbaulandpreis (also der Preis für Landwirtschaftsland) maßgeblich ist.¹⁰ Das gilt auch dann, wenn sie gemäß Nutzungsplan (Flächenwidmungsplan) noch in der Bauzone liegen. Eine Schadenersatzpflicht seitens des Staates ist nur gegeben, wenn durch die Erteilung der erforderlichen Bewilligung eine Amtspflicht verletzt wurde, was gemäß herrschender Lehre und Rechtsprechung aus damaliger Sicht (d.h. ex ante) zu beurteilen ist. Nicht nur musste die Gefahr den Verantwortlichen bekannt oder für sie bei zumutbarer Sorgfalt erkennbar gewesen sein; die behördliche Genehmigung gilt zudem so lange als rechters, als der seinerzeitige Ermessensspielraum nicht überschritten wurde.¹¹

Damit tragen in den meisten Fällen die betroffenen Eigentümer die Folgen der bisherigen Fehleinschätzung der Situation, während andere von der millionenschweren staatlichen Investition profitieren. Im Fall Brienz mussten für den Abflusskorridor zehn Parzellen erworben werden, auf denen vor dem Ereignis insgesamt neun Gebäude standen. Hier ist die Sache für die Eigentümer insofern glimpflich abgelaufen, als die kantonale Regierung den Grundeigentümern, die wegen den Wasserbauprojekten ihr Land abtreten mussten, Entschädigung zum bisherigen Wert geleistet hat. Zudem konnten diejenigen, die ihr Haus aufgeben mussten, in der Nachbarschaft Bauland erwerben.

2. Schutzpflicht und Schutzanspruch

Bei der Frage, ob und welche Schutzmaßnahmen ergriffen werden, muss die individuelle Interessenlage der betroffenen Grundeigentümer notgedrungen eine untergeordnete Rolle spielen. Schutzmaßnahmen, die das Gemeinwesen selbst ergreift und bezahlt, müssen aus einer ganzheitlichen Sicht festgelegt werden. Zugleich sind die finanziellen Mittel zur Erfüllung des Schutzauftrags beschränkt. Man kommt nicht darum herum, sich auf Prioritäten und Kostengrenzen festzulegen.

¹⁰ Vgl. die Bundesgerichtsentscheide BGE 106 Ib 336 Erwägung 5c/aa, 1P.421/2002 Erwägung 2, 1P.855/2006 Erwägung 3 und Schweizerisches Zentralblatt für Staats- und Verwaltungsrecht 98/1997: 175 Erwägung 4b/bb. Für eine Gesamtübersicht zur Rechtsprechung vgl. Hepperle 2008: 69ff.

¹¹ Es genügt demnach nach schweizerischer Rechtsprechung nicht, wenn sich die Entscheidung im Nachhinein als unrichtig oder gesetzeswidrig erweist. Vgl. dazu Nüssle 2005: 254.

Die vorzunehmende Güterabwägung geht weit über den Schutz vor Naturgefahren hinaus, insbesondere wenn das Schutzkonzept eine ganze Talschaft umfassen soll. Schutzprojekte treten mit weiteren raumwirksamen Tätigkeiten in Wechselwirkung, die ebenfalls ein öffentliches Interesse geltend machen können. Auch für sie wurde ein reiches rechtliches Instrumentarium entwickelt, das nicht ignoriert werden darf. Das erfordert eine ebenso gesamträumliche wie ganzheitliche Planung.

In diesem Kontext hat der Einzelne für sein Grundstück keinen Anspruch auf eine bestimmte Maßnahme. Der Schutzanspruch erstreckt sich einzig darauf, dass der Staat überhaupt tätig wird.¹² Dabei braucht der Schutz nicht notwendigerweise mittels technisch-baulicher Anlagen oder durch Aufforstungen gewährleistet zu werden. Es reicht auch ein rechtlicher Schutz. Mit welchen Mitteln der Schutz erfolgt, ergibt sich aus der Integration des Vorhabens in den Raum, entsprechend den relevanten technischen, räumlichen, finanziellen und zeitlichen Möglichkeiten.

Insbesondere, und das ist das Zweischneidige an der normativen Konstruktion, kann das Gemeinwesen auch von den Eigentümern einen Beitrag zur Sicherheit verlangen, soweit es in deren Herrschaftsbereich liegt. Sie sollen alles Zumutbare tun, um ihr Eigentum selbst zu schützen. Besonders radikal zeigt sich dies beim Bauverbot: Indem das Bauen unterbleibt, verhindert man schon das Entstehen einer Gefährdung. Die Last aber trägt der Eigentümer, der auf eine Nutzungsbefugnis verzichten muss. Dieser Eingriff in die Nutzungsrechte wiegt so schwer, dass man unter anderen Umständen von einer materiellen Enteignung sprechen würde. Weil es sich um einen polizeilich motivierten Eingriff handelt, führt dies hier aber zur Entschädigungslosigkeit. Hergeleitet wird diese Möglichkeit aus dem Grundsatz, dass die Eigentümer nicht nur die Vor- sondern auch die Nachteile, welche die besondere Lage ihres Grundstücks mit sich bringt, tragen sollen.¹³

Ob eine Maßnahme verhältnismäßig ist, bemisst sich nicht allein daran, ob sie in einem vernünftigen Verhältnis zum Schutz steht, der damit erzielt werden kann. Es fragt sich auch, ob und inwieweit die Betroffenen selbst in die Verantwortung für das Entstehen eines Risikos genommen werden können. Bringt ihnen eine Maßnahme spezifische Vorteile, so spricht dies eher für die Selbsttragung der Kosten. So hat der Eigentümer eines Gebäudes ein Interesse daran, dieses trotz einer gewissen Gefährdung der Bewohner noch nutzen zu können.¹⁴ Auflagen, die ihn zum Ergreifen von Objektschutzmaßnahmen verpflichten, d.h. zu baulichen Maßnahmen am Gebäude selbst, welche die Widerstandskraft verstärken, sind deshalb in den meisten Fällen zulässig. Dasselbe gilt für die Einführung eines Versicherungsobligatoriums. Wo aber über den Schutz des Grundeigentümers hin-

¹² Hepperle 2008: 67f.

¹³ Urteil des Schweizerischen Bundesgerichts BGE 114 Ib 44 Erwägung 1c/aa.

¹⁴ Die Schutzpflicht des Staates erstreckt sich sowohl auf den Schutz der Allgemeinheit wie auch auf den Schutz der Rechtsgüter der Grundeigentümer und ihrer Mitbewohner. Die Stellung der Grundeigentümer wird damit ausgesprochen ambivalent: Der Anspruch auf Schutz schliesst auch Interventionen mit ein, die sich allenfalls gegen ihn selbst richten. Richtschnur ist wie gesagt das Verhältnismässigkeitsprinzip. Analoge Regelungen sind auch aus anderen baupolizeilichen Vorschriften geläufig, z.B. solchen des Brandschutzes.

aus noch weitere Interessen (z.B. projektbedingte oder raumplanerische Interessen) eine Rolle spielen, ist nicht mehr die Eigenverantwortung angesprochen. Bei Bauverboten ist in solchen Fällen neben der Verhältnismäßigkeit auch die Entschädigungspflicht zu prüfen.¹⁵

3. Restrisiko, insbesondere Mindestschutz für Sachgüter

Risikokonzepte sollen Entscheidungshilfen bereit stellen, aufgrund derer Prioritäten gesetzt werden. Man orientiert sich dazu an den Risiken. Die heute gebräuchliche Definition unterscheidet zwischen individuellen und kollektiven Risiken.

Das individuelle Todesfallrisiko bezeichnet die Wahrscheinlichkeit für eine Einzelperson, an einer Gefahrenstelle getötet zu werden. Wie hoch das individuelle Todesfallrisiko sein darf, damit es noch toleriert werden kann, wird seit längerem breit diskutiert. Die Angaben variieren stark. Dabei wird davon ausgegangen, dass der Staat gemäß Schutzauftrag zwingend dazu verpflichtet ist, die betroffenen Individuen zu schützen, wenn das Risiko über der Grenze des tolerierbaren liegt. Die Praxis differenziert insbesondere nach dem Grad der Freiwilligkeit, mit der das Risiko eingegangen wird. Zusätzlich spielen die Beherrschbarkeit, der persönliche Nutzen, die Zurechenbarkeit und die Langfristigkeit des Risikos eine gewisse Rolle.¹⁶ Für individuelle Sachschäden werden demgegenüber keine quantitativen Grenzwerte angegeben, obschon es auch hier objektspezifische Risiken gibt, die den Einzelnen unmittelbar betreffen.

Das so genannte kollektive Risiko bezeichnet demgegenüber das Risiko aus der Sicht einer Gemeinschaft (Gesamtzahl der Opfer bzw. Gesamtschaden). Es berechnet sich aus der Eintretenswahrscheinlichkeit eines Ereignisses (Häufigkeit) multipliziert mit dem Ausmaß des Gesamtschadens. Anders als beim individuellen Risiko ist beim Festlegen der Zumutbarkeitsgrenze für das kollektive Risiko dem Umstand Rechnung zu tragen, dass die finanziellen Mittel, mit denen Schutzdefizite beseitigt werden können, begrenzt sind. Jedes Risikomanagement hat deshalb stets auch eine starke ökonomische Komponente und es müssen die unterschiedlichen Schutzgüter einer Güterabwägung unterzogen werden.

Normalerweise werden die Einzelnen durch die zum Schutz von kollektiven Risiken ergriffenen Maßnahmen ausreichend geschützt, ihr individuelles Risiko liegt also unter der Grenze des Tolerierbaren. Es kann allerdings sein, dass die Situation besonders exponierter Personen durch Maßnahmen im Interesse des Kollektivs nicht oder nur unzureichend verändert wird. Weil auch für diese Personengruppe das Individualrisiko tolerabel sein muss, sind entsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Das nach der Realisierung aller Schutzmaßnahmen noch verbleibende Risiko wird als Restrisiko bezeichnet.

Um unter verschiedenen Varianten der Risikoreduktion vergleichen zu können, wird oft ein Grenzkostenansatz empfohlen. Dabei werden die Kosten eines Vorhabens mit dem zu

¹⁵ Vgl. die Differenzierung in BGE 106 Ib 336 zwischen den Erwägungen E. 5c/aa und 5c/bb. Vgl. auch Waldmann und Hänni 2006, Art. 5 Randziffer 50.

¹⁶ Vgl. die Zusammenstellung bei Hess 2010. Der Grenzwert für die jährliche individuelle Todesfallwahrscheinlichkeit, der ein Eingreifen des Staates erfordert, liegt bei den Naturgefahren nach diesen Angaben zwischen 10^{-2} und 10^{-6} .

erwartenden Nutzen verglichen. Der Kosten-Nutzen-Ansatz legt damit den Fokus auf die Projektfinanzierung. Der Schaden wird in Geldeinheiten angegeben und den verschiedenen Schutzgütern werden monetäre Werte zugeordnet. Beispielsweise wird der Aufwand, der von der Gesellschaft erwartet werden kann, um die erwartete Zahl der Opfer um ein Menschenleben zu verringern, heute mit zwischen 1 und 10 Mio. CHF beziffert (abgestuft nach dem Grad der Freiwilligkeit).¹⁷ Neuere Vorschläge gehen dahin, generell 5 Mio. CHF einzusetzen.¹⁸

Belässt man es bei dieser Betrachtungsweise, dann hat das rechtlich problematische Folgen. Zunächst stellt sich die Frage, ob nicht dem Schutz von Menschenleben, d.h. der Verhinderung von Todesfällen, grundsätzlich Priorität eingeräumt werden soll. Sodann wird die Schutzwürdigkeit von Sachgütern unabhängig von deren räumlichen Lokalisierung (z.B. ob sich ein Objekt innerhalb oder außerhalb des Siedlungsgebiets befindet) und auch unabhängig von ihrer ökologischen, landschaftlichen oder sonst wie besonderen Schutzwürdigkeit bestimmt. Im Speziellen erfassen die nach den rechtlichen Vorgaben zu schützenden „erheblichen Sachwerte“ nicht nur die in Geld bezifferbaren Sachwerte, wie namentlich Gebäude. Sachwerte können auch aus anderen Gründen im Rechtssinne erheblich sein und einen besonderen Schutz verdienen. Man denke z.B. an Schutzwälder, landwirtschaftlich wertvolle Ackerflächen oder artenreiche Lebensräume. Es braucht daher Korrekturen.

In diesem Sinne wurden, ungeachtet der seit geraumer Zeit laufenden Bemühungen um ein einheitliches Risikoverständnis, in der Schweiz vielfältige Schutzziele entwickelt. Abgestimmt auf die raumordnungspolitischen Rahmenbedingungen wurden für verschiedene räumliche Situationen unterschiedliche Schutzziele definiert. Das Bundesamt für Raumentwicklung hat in Zusammenarbeit mit den weiteren involvierten Bundesämtern eine „Empfehlung Raumplanung und Naturgefahren“ ausgearbeitet und darin eine nach Objektkategorien abgestufte Schutzzielmatrix publiziert, die verschiedene Ansätze kombiniert (Abbildung 3).¹⁹ Eine Mehrheit der Kantone hat die in der Matrix vorgenommene Unterteilung übernommen und wendet sie auch an. Man kann diese Schutzzielmatrix als den zurzeit faktisch geltenden minimalen Standard bezeichnen, wie er vom Bund empfohlen wird. Kantone, die davon abweichen, haben einen entsprechenden Begründungsbedarf.

Trotzdem bleibt ein wesentliches Problem bestehen. Es ist durchaus denkbar, dass im Zuge der wegen der knappen finanziellen Mittel vorzunehmende Priorisierung trotzdem systematisch einzelne Schutzobjekte zugunsten anderer hintangesetzt werden, mit dem Ergebnis, dass ein Schutz faktisch nicht existiert. Will man das vermeiden, so muss auch im Bereich der Sachwerte ein minimaler Schutz definiert werden, der sich auf die einzelnen Schutzobjekte bezieht und der nicht unterschritten werden darf. Das wiederum führt zu zahlreichen offenen Fragen. Ist es z.B. richtig, von den konkreten Umständen abzu- sehen, die im Zeitpunkt der Errichtung einer Baute herrschten, obschon dies für den

¹⁷ PLANAT Strategie 2004: 19ff.

¹⁸ Bründl et al. 2009: 43.

¹⁹ ARE et al. 2005: 19.

Legende

	= vollständiger Schutz	= keine Intensität zulässig	= 0
	= Schutz vor mittleren und starken Intensitäten	= schwache Intensität zulässig	= 1
	= Schutz vor starken Intensitäten	= mittlere Intensität zulässig	= 2
	= fehlender Schutz	= starke Intensität zulässig	= 3

Objektkategorie

Schutzziele

























Nr.	Sachwerte	Infrastruktur-Anlagen	Naturwert	Wiederkehrperiode (Jahre)			
				1–30 häufig	30–100 selten	100–300 sehr selten	>300 extrem selten
1		Berg- und Skitouren- routen (gemäss Karten SAC u.a.)	Naturlandschaften				
2.1		Kommerzielle Wander- wege und Loipen, Flur- wege, Leitungen von kommunaler Bedeutung					
2.2	Unbewohnte Gebäude (Remisen, Weidescheu- nen u.a.)	Verkehrswege von kommunaler Bedeu- tung, Leitungen von kommunaler Bedeutung	Wald mit Schutz- funktion, landwirt- schaftlich genutztes Land				
2.3	Zeitweise oder dauernd bewohnte Einzelgebäu- de und Weiler, Ställe	Verkehrswege von kantonaler oder grosser kommunaler Bedeu- tung, Leitungen von nationaler Bedeutung, Bergbahnen, Zonen für Skifahrts- und -übungsgelände	Wald mit Schutzfunkti- on, sofern er geschlos- sene Siedlung schützt				
3.1		Verkehrswege von nationaler oder grosser kantonaler Bedeutung, Ski- und Sessellifte					
3.2	Geschlossene Sied- lungen, Gewerbe und Industrie, Bauzonen, Campingplätze, Frei- zeit- und Sportanlagen	Stationen diverser Beförderungsmittel					
3.3	Sonderrisiken bzw. besondere Schaden- anfälligkeit oder Sekundärschäden	Sonderrisiken bzw. besondere Schaden- anfälligkeit oder Sekundärschäden		Festlegung fallweise			

Abbildung 3: Schutzzielmatrix gemäss den Empfehlungen des Bundes

Vertrauensschutz ausschlaggebend ist? Wie weit geht die Eigenverantwortung? Sollen Fallgruppen gebildet werden oder ist es besser, die Fälle jeweils einzeln zu beurteilen? Beim Umgang mit vorhandenen Bauten, Anlagen und Infrastrukturen herrscht derzeit jedenfalls noch erhebliche Unsicherheit vor.²⁰

Indem der Kosten-Nutzen-Ansatz im geschilderten Sinne von den Schutzobjekten abstra-
hiert, verschiebt sich die Frage nach der Schutzwürdigkeit in die Schutzzieldiskussion. Da

²⁰ Scheck et al. 2008: 16.

Schutzziele raumabhängig festgelegt werden müssen und deshalb vor Ort über sie entschieden wird, können regional und lokal vergleichbare Schutzobjekte unterschiedliche Berücksichtigung erfahren. Gesamtschweizerisch ergibt sich daraus eine rechtsungleiche Behandlung. Im geltenden schweizerischen Recht tragen die Rechtsschutzmöglichkeiten diesem Faktor zu wenig Rechnung. Wegen der Unterschiedlichkeit und Komplexität der zu beurteilenden Situationen sind Beschwerden, die im Wesentlichen Rechtssicherheit und rechtsgleiche Behandlung als Beschwerdegründe anführen, kaum erfolgversprechend. Damit bleibt den Grundeigentümern als minimaler Rechtsanspruch einzig der Schutz der Eigentumsgarantie, mit den oben erwähnten Folgen betreffend Enteignungsentschädigung.

Ein solches Ergebnis lässt sich wohl nur vermeiden, wenn die Normdichte im Bereich des Schutzes von Sachwerten erhöht wird. Normen müssen ausreichend präzise sein. Nur dann können die Bürger ihr eigenes Verhalten danach richten und die Folgen ihres Verhaltens mit einem den Umständen entsprechenden Grad an Gewissheit erkennen.²¹ Tschannen und Zimmerli kritisieren zu Recht den Hang des Gesetzgebers, sich aus Gründen der ökonomischen Effizienz hinter vagen Zielfloskeln zu verstecken und alles weitere den Verwaltungsträgern zu überlassen.²²

4. Ansatzpunkte für eine raumbezogene Konfliktlösung

Zur Lösung der raumbezogenen Konflikte knüpft man mit Vorteil bei den tatsächlichen Umständen an, die einen Regelungsbedarf auslösen. Dazu gehören

- die unterschiedlichen räumlichen Gegebenheiten (Klima, Topographie, Besiedlung, Infrastruktur, Vegetation usw.) und
- der Umstand, dass die gegenwärtige und die künftige Verletzlichkeit stark von dem abhängen, was nach Bauordnung erlaubt ist.

Diese beiden Punkte sprechen zentral die Raumordnung an. Nicht nur die Ausscheidung neuer Bauzonen, auch die Zunahme der Verletzlichkeit durch dichtere Überbauung bestehender Bauzonen, durch Ausweitung des Touristischen Angebots und durch den Ausbau der Infrastruktur (z.B. Bau neuer Skipisten) sind kritisch zu verfolgen. Dasselbe gilt für neue Lebensgewohnheiten, wenn diese die Gefährdungssituation verändern. Damit ruft der Schutz vor Naturgefahren, soll er nachhaltig angelegt sein, tendenziell nach einer restriktiven Siedlungspolitik.

Die Raumplanung gerät dadurch stark unter Druck. Sie kann dem vernünftigerweise nur durch räumliche Konzepte begegnen, die aufzeigen, wo den Naturvorgängen auch auf lange Sicht ausreichend Entlastungsräume zur Verfügung gestellt werden können. Die Behörden sind hierfür mit den entsprechenden finanziellen und personellen Mitteln auszustatten, damit sie ihre Aufgabe mit der nötigen Sorgfalt angehen können.

²¹ BGE 117 Ia 472 Erwägung 3e, 109 Ia 273 Erwägung 4d mit Hinweis auf Entscheidungen des Europäischen Gerichtshofes für Menschenrechte.

²² Tschannen und Zimmerli 2005 § 19 Rz. 28.

Bei der Umsetzung der Konzepte ist zudem zu beachten, dass

- Risikoanalysen mit oft erheblichen Unsicherheiten zu kämpfen haben und dass
- im Zuge der Klimaveränderung neue und noch unbekannte Risikosituationen entstehen, wobei die Intensität der Ereignisse zunehmen dürfte.

Das Restrisiko erhöht sich durch diese Ungewissheiten. Will man dem Grenzen setzen, so sollte geprüft werden, ob und wie das aus dem Umweltrecht bekannte Vorsorgeprinzip aktiviert werden kann, um vorsorglich Flächen frei zu halten.

Auf Seiten der Betroffenen sind ebenfalls Entwicklungstendenzen und Verhaltensmuster auszumachen, welche die Verletzlichkeit beeinflussen. Dazu gehören

- die Mobilitätsbedürfnisse der modernen Gesellschaft und
- die Tatsache, dass Risiken oft bewusst, mitunter auch freiwillig eingegangen werden. Das gilt z.B. auch für die Weiternutzung von Bauten in Gefährdungsgebieten im Rahmen der Besitzstandsgarantie.

Wer freiwillig ein Risiko eingeht, kann nicht erwarten, dass der Staat seinen Schutz entsprechend erhöht. Diese Differenz zum normalen Sicherheitsstandard wird vielfach als Teil der Eigenverantwortung angesehen. Das kann unter polizeirechtlichen Gesichtspunkten aber nur unter bestimmten Voraussetzungen toleriert werden. In bestimmten Situationen reicht das öffentliche Interesse nicht aus, um die Entscheidungsfreiheit des Einzelnen einzuschränken. Das ist typischerweise bei Freizeitaktivitäten der Fall, wie z.B. Bergsteigen. Daneben gibt es aber auch jene Fälle, wo das öffentliche Interesse bestehen bleibt, dieses aber eigenverantwortlich erfüllt werden kann. Als Beispiel können die schon erwähnten Objektschutzmaßnahmen angeführt werden.

In diesem Sinne werden auch die Schutzziele nach Risiko- bzw. Gefährdungskategorien gestaffelt (vgl. Abbildung 3). Für die Bildung der Kategorien ist allerdings weniger das subjektive (individuelle) Risiko als die kollektive Verletzlichkeit von zentraler Bedeutung. Die Differenzierungen folgen raumplanerischen Kategorien und nicht dem Schutzbedürfnis des einzelnen Grundeigentümers.

5. Konsequenzen

Das Risikomanagement hat einen wesentlich stärkeren Bezug zur Raumplanung als dies bisher wahrgenommen wurde. Nicht nur das Freihalten von Flächen, auch die innere Entwicklung von Siedlungsflächen ist betroffen. Entscheidungen des Risikomanagements sind deshalb mit anderen räumlichen Tätigkeiten zu koordinieren und sie müssen auf einer umfassenden Interessenabwägung basieren. Alle im konkreten Fall wesentlichen Aspekte sind möglichst frühzeitig (gegebenenfalls bereits bei der Risikobewertung) zu berücksichtigen.

Der Umgang mit solchen Spannungsfeldern bedarf der „praktischen Optimierung“.²³ Inhaltlich verlangt der Nachhaltigkeitsgrundsatz den Schutz vor Langzeitrissen. Es kann aber nicht verlangt werden, dass sämtliche denkbaren Risiken vermieden werden. Es muss ein vernünftiges Verhältnis zwischen den Entwicklungsmöglichkeiten, den damit verbundenen Risiken und den für den Schutz aufzuwendenden Mitteln gesucht werden. Es sind also über den Kosten-Nutzen-Ansatz hinaus auch Unwägbarkeiten der künftigen Entwicklung einzubeziehen. Das kann in die Konstruktion von Entwicklungsszenarien ausmünden. Wo nicht so weit gegangen wird, kommt das Vorsorgeprinzip zum Tragen.²⁴ Das bedeutet, dass einerseits Risikobereiche grundsätzlich eher zu groß dimensioniert werden sollen. Auch sollte die Überbaubarkeit überall da vorsorglich in Grenzen gehalten werden, wo Bauen zwar noch zulässig ist, die Ereignisse in Zukunft aber zahlreicher bzw. intensiver werden könnten. Andererseits sind Kriterien für das akzeptierbare Restrisiko auszuarbeiten, die von einer dynamischen, tendenziell höhere Risiken generierenden Entwicklung ausgehen.

Bei der Maßnahmenplanung ist zugleich zu beachten, wer aus welchen Maßnahmen des Gemeinwesens Vorteile zieht. Im Sinne der Lastengleichheit muss die Frage der Entschädigung neu gestellt werden. Es geht nicht nur um das Abschöpfen der projektbedingten planerischen Mehrwerte, auch die Minderwerte sollten ausgeglichen werden, und zwar über die reine Entschädigung aus materieller Enteignung hinaus. Beides aber sollte auf eine Art und Weise bewerkstelligt werden, die auch die Unsicherheiten über die weitere Entwicklung in Rechnung stellt. Für einen solchen projekt- und zeitübergreifenden Ausgleich bietet sich eine Fondslösung an, nach Möglichkeit verbunden mit einem Anreizsystem, das die Umsiedlung von exponierten Bauten und Anlagen erleichtert.²⁵ Zahlungen sind aber an die Anforderung zu binden, dass sich die Maßnahmen auf ein integrales regionales oder kantonales Konzept stützen können, das auf weite Sicht angelegt ist und auch den Schutz von Infrastrukturanlagen zur Abdeckung von lebenswichtigen Bedürfnissen wie Wasser, Abwasser, Energie oder Kommunikation einbezieht.

Literatur

ARE, BWG und BUWAL (Hrsg.) [2005]: Empfehlung Raumplanung und Naturgefahren. Bern, Bundesamt für Raumentwicklung (ARE), Bundesamt für Wasser und Geologie (BWG) und Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL).

BRP, BWW und BUWAL [1997]: Berücksichtigung der Massenbewegungsgefahren bei raumwirksamen Tätigkeiten. Empfehlungen 1997. Bern, Bundesamt für Raumplanung

²³ Das Schweizerische Bundesgericht hat diesen Ausdruck im Zusammenhang mit dem Verhältnis von Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeitsprüfung geprägt (BGE 131 II 431 Erwägung 4.1).

²⁴ Zur Tragweite des Vorsorgeprinzips in der Raumplanung vgl. Griffel 2001 Ziff. 137ff., vgl. auch BGE 113 Ib 376 Erwägung 7b; 114 Ib 224 Erwägung 10d/de); 121 II 430 Erwägung 6b.

²⁵ Vgl. für Österreich Habersack H. et al. 2009: 206.

(BRP), Bundesamt für Wasserwirtschaft (BWW) und Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL).

Bründl M., Romang H., Holthausen N., Merz H. und Bischof N. [2009]: Teil A: Allgemeine Darstellung des Risikokonzepts, Entwurf, Februar 2009.

Eckhardt Scheck A., Bonk T., Keusen H.R., Marti M., Raster J. und Zwicky P. [2008]: Schutzziele. Bern, Nationale Plattform Naturgefahren PLANAT.

Glatthard T. [2007]: Satelliten- und Luftbilder für Sofort- und Schutzmaßnahmen nach Unwetterschäden, Die schweizerische Kommunal-Revue (SKR) 22-24.

Griffel A. [2001]: Die Grundprinzipien des schweizerischen Umweltrechts. Zürich, Schulthess.

Habersack H., Bürgel J. und Kanonier A. [2009]: FloodRisk II – Vertiefung und Vernetzung zukunftsweisender Umsetzungsstrategien zum integrierten Hochwassermanagement. Synthesebericht. Wien, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft.

Hepperle E. [2008]: Schutzauftrag und Subventionierung bei Naturgefahren. Rechtsgutachten. Umwelt-Wissen Nr. 0821. Bundesamt für Umwelt, Bern.

Hess J. T. [2010]: Schutzziele im Umgang mit Naturrisiken in der Schweiz. Diss. ETH Zürich. Zürich, vdf.

Nüsse T. [2005]: Demokratie in der Nutzungsplanung und Grenzen für informale Absprachen. Diss. Universität Zürich. Zürich, Schulthess.

PLANAT [2004]: Strategie Naturgefahren Schweiz. Synthesebericht. Nationale Plattform Naturgefahren PLANAT, Bern.

Spichtig S. und Bründl M. [2008]: Verletzlichkeit bei gravitativen Naturgefahren – eine Situationsanalyse. Nationale Plattform für Naturgefahren PLANAT, Bern.

Tschannen P. und Zimmerli U. [2005]: Allgemeines Verwaltungsrecht, 2. Aufl., Bern, Stämpfli.

Utelli H.-H., Montani M., Rickli R., Roth U., Schild R. und Zünd T. [2008]: Risikomanagement in der Praxis – Beispiele zum Umgang mit Naturgefahren. Bern, Nationale Plattform Naturgefahren PLANAT.

Waldmann B. und Hänni P. [2006]: Raumplanungsgesetz. Handkommentar, Bern, Stämpfli.

Willi K. [2003]: Die Besitzstandsgarantie für vorschriftswidrige Bauten und Anlagen innerhalb der Bauzone. Zürich, Schulthess.

Bodenordnungsmaßnahmen nach dem Flurbereinigungsgesetz zur Gewässergestaltung

1. Zur Begrifflichkeit der Bodenordnung

Land ist als Grund und Boden eine wesentliche Basis der menschlichen Existenz und zugleich ein sehr wichtiger Produktionsfaktor. Er weist eine große Vielfalt von natürlichen, politischen, administrativen, ökonomischen und juristischen Erscheinungsformen auf und ist von individuellen und sozialen Interessen seiner Bewohner geprägt. Die Bodenordnung gewinnt dabei zunehmend an Bedeutung, weil die ökonomische und die ökologische Verwendung des Grund und Bodens sowie seine eigentumsrechtliche Verteilung wegen seiner geringen Verfügbarkeit und Nichtvermehrbarkeit immer häufiger neu- bzw. umgestaltet werden muss.

Die Bodenordnung umfasst dabei insbesondere die Eigentumsverfassung am Grund und Boden als statische Komponente sowie die Landneuordnung mit ihren konstruktiv gestaltenden Maßnahmen zur Anpassung der Eigentums-, Besitz- und Nutzungsverhältnisse an die maßgeblichen (privaten und/oder öffentlichen) Planungen zur Landnutzung als dynamische Komponente. Instrumente dieser Landneuordnung sind dabei im wesentlichen Kauf, Tausch und Teilung nach privatem Recht (also nach Bürgerlichem Gesetzbuch in Verbindung mit Grundbuchordnung sowie Kataster- und Vermessungsgesetzen) sowie die Baulandumlegung für städtebauliche Aufgabenbereiche und die Flurbereinigung für agrarstrukturell-ländliche Aufgabenbereiche jeweils nach öffentlichem Recht (also nach Baugesetzbuch bzw. nach Flurbereinigungsgesetz).

Eine Bodenordnungsmaßnahme nach dem Flurbereinigungsgesetz und/oder nach dem Baugesetzbuch ist privatnützig, wenn sie im Interesse der Allgemeinheit und im gleichgerichteten Interesse der Solidargemeinschaft betroffener Grundeigentümer durchgeführt wird – die so genannte Interessenformel. Weiter verdeutlicht bzw. verfeinert, aber nicht ersatzweise begründet werden kann diese Eigenschaft aus der Sozialgebundenheit des Grundeigentums, dem Surrogationsgedanken der Bodenordnungsmaßnahme sowie dem Grundsatz der mindestens wertgleichen Landabfindung – der so genannten Wertformel. Die allgemeine Rechtswegegarantie nach Artikel 19 Abs. 4 Grundgesetz (GG) steht dabei jedem Betroffenen offen.

Eine Bodenordnungsmaßnahme nach dem Flurbereinigungsgesetz und/oder dem Baugesetzbuch ist fremdnützig, wenn ein Enteignungsbegünstigter gegenüber der Solidargemeinschaft betroffener Grundstückseigentümer ein selbständiges fremdes Interesse durchsetzt. Als spezielle Rechtswegegarantie nach Artikel 14 Abs. 3 Satz 4 Grundgesetz muss in diesem Falle wegen der Höhe der Entschädigung der Zugang zu den ordentlichen

* Institut für Geodäsie und Geoinformation, Universität Bonn, Germany.

Gerichten möglich sein. (Man vgl. zu den vorstehenden Abs. 3 u. 4: Beschluss des Großen Senates des BGH¹ vom 10.06.1952 (BGHZ² 6, 270), aber auch wieder „Winterberg“ – Urteil des BGH vom 13.12.1990 (BGHZ 113, 139) sowie das „Boxberg“ – Urteil des BVerfG³ vom 24.03.1987, 1 BvR 1046/85, (BVerfGE⁴ 74, 264) und der Beschluss zur Rechtsnatur der Baulandumlegung des BVerfG vom 22.05.2001, 1 BvR 1512/97, 1 BvR 1677/97, (BVerfGE 104, 1)!)

2. Zu den verfassungsrechtlichen Grundlagen

Aufgrund eines gemeinsamen Antrages des Bundestages, des Bundesrates und der Bundesregierung vom 6. Oktober 1952 erstattete das Bundesverfassungsgericht am 16. Juni 1954 ein Rechtsgutachten über die Zuständigkeit des Bundes zum Erlass eines Baugesetzes (Az.:1 P BrV 2/52). Zur Vorschrift des Artikel 74 Abs. 1 Nr. 18 Grundgesetz erklärt das BVerfG unter Abschnitt III Nr. 1:

„Zur Materie ‚Bodenrecht‘ gehören vielmehr nur solche Vorschriften, die den Grund und Boden unmittelbar zum Gegenstand rechtlicher Ordnung haben, also die rechtlichen Beziehungen des Menschen zum Grund und Boden regeln.“

Das materielle Recht der Flurbereinigung im Flurbereinigungsgesetz vom 14. Juli 1953 (BGBl. I, S. 591) wurde auf der Grundlage des Artikel 74 Abs. 1 Nr. 18 GG – Bodenrecht – verabschiedet; hilfsweise wurde auch auf Artikel 74 Abs. 1 Nr. 17 GG – Förderung der land- und forstwirtschaftlichen Erzeugung/Sicherung der Ernährung – Bezug genommen. Zugleich wird damit offensichtlich, dass der Verfassungsgesetzgeber entgegen seiner Ankündigung mit dem Gesetz zur Änderung des Grundgesetzes vom 28. August 2006 (BGBl. I, S. 2034) das materielle Recht der Flurbereinigung nicht generell aus dem Katalog der konkurrierenden Gesetzgebung getilgt hat; nur flurbereinigende Maßnahmen zur Förderung der land- und forstwirtschaftlichen Erzeugung mittels neuem Flurbereinigungsrecht des Bundes sind nach Artikel 74 Abs. 1 Nr. 17 GG nicht mehr zulässig. Auf solche Maßnahmen hat der Bundesgesetzgeber aber bereits mit seiner Gesetzesnovelle vom 16. März 1976 (BGBl. I, S. 546) verzichtet.

Die Aufgabenstruktur des Flurbereinigungsgesetzes in seiner ursprünglichen Fassung vom 14. Juli 1953 (BGBl. I, S. 591), in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. März 1976 (BGBl. I, S. 546) sowie nach der Änderung durch Gesetz vom 23. August 1994 (BGBl. I, S. 2187) zielt genau auf ein entsprechendes bodenordnerisches Maßnahmenbündel zur Anpassung der Eigentums-, Besitz- und/oder Nutzungsverhältnisse des Bodeneigentums an die jeweiligen privaten und/oder öffentlichen Nutzungsansprüche im Sinne einer Inhalts- und Schrankenbestimmung nach Artikel 14 Abs. 1 und Absatz 2 GG – also seiner

¹ Bundesgerichtshof.

² Entscheidung des Bundesgerichtshofs für Zivilsachen.

³ Bundesverfassungsgericht.

⁴ Entscheidungen des Bundesverfassungsgerichts.

Privatnützigkeit – oder einer Enteignung nach Artikel 14 Abs. 3 GG – also seiner Fremdnütznützigkeit.

3. Zur Aufgabenstruktur bodenordnerischer Maßnahmen nach dem Flurbereinigungsgesetz

3.1 Öffentliche und gemeinschaftliche Maßnahmen

Flurbereinigung nach dem Flurbereinigungsgesetz der Bundesrepublik Deutschland i.d.F. vom 16. März 1976 bedeutet heute die Neuordnung ländlichen Grundbesitzes durch Maßnahmen zur Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft sowie zur Förderung der allgemeinen Landeskultur und der Landentwicklung (§ 1 FlurbG). Dabei hat sich die Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft an der Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe, d.h. ihrer Produktivität zu orientieren. Die allgemeine Landeskultur umfasst dabei alle Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur und zur Landschaftspflege unter Berücksichtigung der ökologischen Ausgleichsfunktion der ländlichen Gebiete. Landentwicklung bedeutet dabei Planen, Vorbereiten und Verwirklichen aller Maßnahmen, die geeignet sind, die Wirtschafts-, Wohn- und Erholungsfunktion in den ländlichen Gebieten zu erhalten und zu verbessern, um damit für eine dauerhafte Verbesserung der Lebensverhältnisse außerhalb der städtischen Gebiete zu sorgen.

Daraus erwachsen *die allgemeinen Aufgaben der Flurbereinigung im engeren Sinne*:

Das jeweilige Flurbereinigungsgebiet ist unter Beachtung der vorhandenen Landschaftsstruktur neu zu gestalten, wie es den gegeneinander abzuwägenden Interessen der Beteiligten sowie den Interessen der allgemeinen Landeskultur und der Landentwicklung entspricht und wie es das Wohl der Allgemeinheit erfordert, die Feldmark ist neu einzuteilen und zersplitterter oder unwirtschaftlich geformter Grundbesitz ist nach neuzeitlichen betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten zusammenzulegen und nach Lage, Form und Größe zweckmäßig zu gestalten, Wege, Straßen, Gewässer und andere gemeinschaftliche Anlagen sind zu schaffen, bodenverbessernde, bodenschützende und landschaftsgestaltende Maßnahmen sind vorzunehmen, die rechtlichen Verhältnisse sind zu ordnen, alle sonstigen Maßnahmen zur Verbesserung der Grundlagen land- und forstwirtschaftlicher Betriebe, zur Verminderung des Arbeitsaufwandes und zur Erleichterung der Bewirtschaftung sind vorzunehmen, Maßnahmen der Dorferneuerung können durchgeführt werden; dabei wird die Zuziehung von Ortslagen zur Flurbereinigung durch Bebauungspläne und ähnliche Planungen nicht ausgeschlossen (§ 37 Abs. 1 FlurbG).

Von Gesetzes wegen werden hier also wasserbauliche, bodenschützende und bodenverbessernde sowie landschaftsgestaltende Maßnahmen als originäre privatnützige Flurbereinigungsaufgaben definiert, die in diesem Sachzusammenhang zugleich als Maßnahmen zur Gewässergestaltung gelten.

Diese allgemeinen Aufgaben werden durch besondere Aufgaben der Flurbereinigung im engeren Sinne ergänzt:

Ein vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren kann eingeleitet werden, um

1. Maßnahmen der Landentwicklung, insbesondere Maßnahmen der Agrarstrukturverbesserung, der Siedlung, der Dorferneuerung, städtebauliche Maßnahmen, Maßnahmen des Umweltschutzes, der naturnahen Entwicklung von Gewässern, des Naturschutzes und der Landschaftspflege oder der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes zu ermöglichen oder auszuführen,
2. Nachteile für die allgemeine Landeskultur zu beseitigen, die durch Herstellung, Änderung oder Beseitigung von Infrastrukturanlagen oder durch ähnliche Maßnahmen entstehen oder entstanden sind,
3. Landnutzungskonflikte aufzulösen oder
4. eine erforderlich gewordene Neuordnung des Grundbesitzes in Weilern, Gemeinden kleineren Umfanges, Gebieten mit Einzelhöfen sowie in bereits flurbereinigten Gemeinden durchzuführen (§ 86 Abs. 1 FlurbG).

Ein beschleunigtes Zusammenlegungsverfahren kann in den Gemarkungen stattfinden, in denen die Anlage eines neuen Wegenetzes und größere wasserwirtschaftliche Maßnahmen zunächst nicht erforderlich sind, um die in der Flurbereinigung angestrebte Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft möglichst rasch herbeizuführen, oder um notwendige Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu ermöglichen (§§ 91ff. FlurbG).

Ein freiwilliger Landtausch kann durchgeführt werden, um Grundstücke zur Verbesserung der Agrarstruktur in einem schnellen und einfachen Verfahren zusammenzulegen; er kann auch aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege durchgeführt werden (§§ 103aff. FlurbG).

Bei der Verwirklichung dieses Kataloges der Flurbereinigungsaufgaben im engeren Sinne haben die Flurbereinigungsbehörden folgende *Flurbereinigungsaufgaben im weiteren Sinne* zu beachten:

Die öffentlichen Interessen sind zu wahren, vor allem ist den Erfordernissen der Raumordnung, der Landesplanung und einer geordneten städtebaulichen Entwicklung, des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, des Denkmalschutzes, der Erholung, der Wasserwirtschaft einschließlich Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung, der Fischerei, des Jagdwesens, der Energieversorgung, des öffentlichen Verkehrs, der landwirtschaftlichen Siedlung, der Kleinsiedlung, des Kleingartenwesens und der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes sowie einer möglichen bergbaulichen Nutzung und der Erhaltung und Sicherung mineralischer Rohstoffvorkommen Rechnung zu tragen (§ 37 Abs. 2 FlurbG).

Nach einem Urteil des OVG⁵ Münster vom 21.11.1968 (Az.: IX G 2/67 = RdL 1969 S. 272) heißt dabei „Rechnung tragen“, je nach Lage des Einzelfalles die vorstehend genann-

⁵ Oberverwaltungsgericht.

ten öffentlichen Belange dann mit zu berücksichtigen und entsprechende Planungen anderer ganz oder teilweise mit zu verwirklichen, wenn dabei gleichwohl eine im Sinne des FlurbG gerechte Abfindung aller Beteiligten des Flurbereinigungsverfahrens möglich bleibt und wenn dadurch der Ablauf des Verfahrens nicht oder nur unwesentlich verzögert wird.

Eingeleitet werden dürfen diese Verfahren nach dem FlurbG nur, wenn bei objektiver Betrachtungsweise ein auf sachlichen Erwägungen beruhendes im wohlverstandenen Sinne wirtschaftliches Interesse der betroffenen Grundeigentümer und/oder Erbbauberechtigten besteht, denn diese Verfahren müssen im umfassenden Sinne privatnützige staatliche Bodenordnungsmaßnahmen sein; enteignende, also fremdnützige Bodenordnungsmaßnahmen in diesen Verfahren wären unzulässig und verfassungswidrig (vgl. BVerfG: Boxberg-Urteil v. 24.03.1987; 1 BvR 1046/85; BVerfGE 74, 264). Ob diese Voraussetzungen vorliegen, ist eine Tat- und Rechtsfrage, die in vollem Umfange der gerichtlichen Nachprüfung unterliegt; ein Ermessen ist der Flurbereinigungsbehörde insoweit nicht eingeräumt.

Aus diesem Grunde ergeben sich meines Erachtens auch gewisse Vorbehalte hinsichtlich der engeren Aufgabenstruktur nach den §§ 91ff. FlurbG für die naturschutzrechtliche Variante sowie für die weitere Aufgabenstruktur nach § 37 Abs. 2 FlurbG, wenn in den vorstehenden privatnützigen Flurbereinigungsaufgaben im engeren Sinne bei den notwendigen Abwägungen zur gerechten Abfindungsgestaltung nach § 44 Abs. 2 FlurbG stets der dort genannte Planungsbelang den Vorrang erhält (möglicherweise also keine gerechte Abwägung der hier einzustellenden Belange stattfindet, gleichwohl eine wertgleiche Landabfindung ausgewiesen wird).

Bekanntlich gilt seit alters her, und das heißt in diesem Fach- und Sachzusammenhang seit etwa 200 Jahren (zumindest im sogenannten norddeutschen Rechtskreis), dass kein solcher Verfahrensteilnehmer für seine alten Grundstücke eine Landabfindung in bestimmter Lage rechtlich durchsetzen kann, denn nur so ist ein gesetzlich geforderter allumfassender Ausgleich der privaten Grundeigentumsinteressen gewährleistet; und genau dieses muss hier auch für die nach § 37 Abs. 2 FlurbG genannten Belange der Flurbereinigungsaufgabe im weiteren Sinne beachtet werden.

Schließlich kann als *besondere Flurbereinigungsaufgabe im engeren Sinne eine Unternehmensflurbereinigung* auf Antrag der Enteignungsbehörde eingeleitet werden, wenn aus besonderem Anlass eine Enteignung zulässig ist, durch die ländliche Grundstücke in großem Umfange in Anspruch genommen werden und der den Betroffenen entstehende Landverlust auf einen größeren Kreis von Eigentümern verteilt oder dabei entstehende Nachteile für die allgemeine Landeskultur, die durch das Unternehmen entstehen, vermieden werden sollen (§§ 87ff. FlurbG), oder im ganz speziellen Ausnahmefall auf Antrag einer Gemeinde bei Zustimmung der höheren Verwaltungsbehörde eingeleitet werden, wenn durch städtebauliche Maßnahmen land- und forstwirtschaftliche Grundstücke in Anspruch genommen werden, damit die den Betroffenen dabei entstehenden Landverluste auf einen größeren Kreis von Eigentümern verteilt oder dabei entstehende Nachteile für die allgemeine Lan-

deskultur vermieden werden können. Träger des Unternehmens wäre dabei die Gemeinde (§ 190 BauGB i.V.m. §§ 87ff. FlurbG).

Diese abstrakt definierte originär fremdnützige, also enteignende Flurbereinigungsaufgabe ist selbstverständlich auch zur Bewältigung enteignender wasserwirtschaftlicher Fachplanungsmaßnahmen einzusetzen; nach dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit muss sie sogar dafür, d.h. zur Neugestaltung von Gewässern, eingesetzt werden.

Wird ein Antrag auf Einleitung einer solchen fremdnützigen Unternehmensflurbereinigung zum Zwecke des Enteignungsvollzuges gestellt, so bedeutet das noch nicht, dass die (obere) Flurbereinigungsbehörde diesem Antrag stattgeben muss. Die (obere) Flurbereinigungsbehörde hat vielmehr von sich aus zu prüfen, ob die Voraussetzungen für die Verfahrenseinleitung vorliegen und die Verfahrensdurchführung die angestrebten Wirkungen erbringt, im Regelfall also insbesondere, ob

1. es sich um die Inanspruchnahme ländlicher Grundstücke handelt,
2. der Landbedarf für das Unternehmen von großem Umfang ist,
3. die Verteilung des entstehenden Landverlustes möglich ist und
4. die Vermeidung landeskultureller Nachteile erreichbar ist.

Sind die Voraussetzungen für die Durchführung des Verfahrens gegeben, so ist dem Antrag auf Einleitung durch Erlass des Flurbereinigungsbeschlusses zu entsprechen. Dabei ist das Flurbereinigungsgebiet so abzugrenzen, dass der Zweck der Unternehmensflurbereinigung möglichst vollkommen erreicht wird. Ob die Behörde wegen fehlender personeller und/oder sachlicher Voraussetzungen innerhalb der Behördenorganisation die Durchführung einer Unternehmensflurbereinigung ablehnen kann, erscheint im Hinblick auf die Institutsgarantie des Eigentums nach Artikel 14 GG und das Verhältnismäßigkeitsgebot staatlichen Handelns nach Artikel 2 Abs. 1 GG, insbesondere bei der Enteignung, äußerst zweifelhaft. Vielmehr erscheint hier sogar ein Initiativrecht Betroffener Grundeigentümer denkbar.

Schließlich ist für die Unternehmensflurbereinigung als fremdnützige besondere Flurbereinigungsaufgabe im engeren Sinne beachtlich, dass, anders als bei den privatnützigen Flurbereinigungsmaßnahmen das jeweilige Unternehmen im Rahmen des Enteignungsvollzuges den Anspruch auf Landausweisung in bestimmter Lage (in der Regel auch sinnvollerweise) durchsetzen kann.

Das vorstehend umrissene Bündel gemeinschaftlicher und öffentlicher Maßnahmen privatnütziger Aufgabenstrukturen, weiter konkretisiert in dem besonderen Auftrag, im Flurbereinigungsgebiet insbesondere Wege, Straßen, Gewässer und andere zur gemeinschaftlichen Benutzung oder einem gemeinschaftlichen Interesse dienende (also gemeinschaftliche) Anlagen zu schaffen, gegebenenfalls zu ändern, zu verlegen oder einzuziehen (§ 39 FlurbG), wird regelmäßig im Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischen Begleitplan zusammengestellt und nach Durchführung eines entsprechenden Verfahrens planfestgestellt (§ 41 FlurbG).

Durch diese Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt; neben dieser Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich. Durch diese Planfeststellung werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger des Vorhabens und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt. Die Rechte der Teilnehmer nach den §§ 44, 58 und 59 FlurbG bleiben unberührt (§ 41 Abs. 5 FlurbG).

Aus hier besonders gegebenem Anlass folgender Hinweis: Sollen in diesem Sachzusammenhang Anlagen im Sinne des Gesetzes über Wasser- und Bodenverbände (Wasserverbandsgesetz) vom 12. Februar 1991 (BGBl. I, S. 405) in Flurbereinigungsverfahren ausgeführt werden, so kann die Flurbereinigungsbehörde zur Ausführung und Unterhaltung dieser Anlagen einen Wasser- und Bodenverband nach den Vorschriften über Wasser- und Bodenverbände gründen. Während des Flurbereinigungsverfahrens sind die Flurbereinigungsbehörde die Aufsichtsbehörde und die obere Flurbereinigungsbehörde die obere Aufsichtsbehörde des Verbandes (§ 43 FlurbG).

Bei fremdnützigen Aufgabenstrukturen erfolgt die Planfeststellung öffentlicher und gemeinschaftlicher Maßnahmen zur Realisierung der Verteilungsforderung eines Landverlustes vom Unternehmen (direkt oder indirekt) Betroffener sowie der Vermeidungsforderung von Nachteilen für die allgemeine Landeskultur (unter Beachtung eines angemessenen Verhältnisses von unternehmensbedingtem Eingriff sowie flurbereinigungsrechtlicher Neuordnungsmaßnahme) sinnvollerweise in der Planfeststellung nach dem jeweiligen Fachplanungsgesetz des Unternehmens. Diese Vorgehensweise gewährleistet zweifelsfrei den Erhalt der umfassenden Wirkungen des jeweiligen fachplanerischen Enteignungsrechtes für die flurbereinigenden Maßnahmen des erforderlichen Enteignungsvollzuges.

3.2 Eigentumsrechtliche Maßnahmen

Diese vorstehenden gemeinschaftlichen und öffentlichen Maßnahmenbündel des Flurbereinigungsgesetzes dürfen jedoch nur eingesetzt werden, wenn sie auch eigentumsrechtlich nach den §§ 44 bis 55 FlurbG hinsichtlich der Abfindungsgrundsätze sowie nach den §§ 68 bis 78 FlurbG hinsichtlich der Wahrung betroffener Rechte Dritter bewältigt werden können, wobei selbstverständlich noch zwischen privatnütziger bzw. fremdnütziger Aufgabenstruktur zu differenzieren ist.

Die Kernvorschriften dieses Wirkungsbereiches schreiben vor, dass

- jeder Teilnehmer (also Grundeigentümer und Erbbauberechtigte) für seine Grundstücke unter Berücksichtigung der Landabzüge für die gemeinschaftlichen Anlagen und im verhältnismäßig geringen Umfange für die öffentlichen Anlagen (§ 47 Abs. 1 i.V.m. § 40 FlurbG) mit Land von gleichem Wert abzufinden ist (§ 44 Abs. 1 Satz 1 FlurbG);
- bei der Landabfindung die betriebswirtschaftlichen Verhältnisse aller Teilnehmer gegeneinander abzuwägen und alle Umstände zu berücksichtigen sind, die auf den Ertrag,

die Benutzung und die Verwertung der Grundstücke wesentlichen Einfluss haben (dieser privatnützige Vorteilsausgleich führt dazu, dass kein Teilnehmer Anspruch auf eine Landabfindung in bestimmter Lage haben kann.) (§ 44 Abs. 2 FlurbG);

- die Landabfindungen in möglichst großen Grundstücken ausgewiesen werden müssen ... Die Grundstücke müssen durch Wege zugänglich gemacht werden; die erforderliche Vorflut ist, soweit möglich, zu schaffen (§ 44 Abs. 3 FlurbG);
- die Landabfindung eines Teilnehmers in der Nutzungsart, Beschaffenheit, Bodengüte und Entfernung vom Wirtschaftshofe oder von der Ortslage seinen alten Grundstücken entsprechen soll, soweit es mit einer großzügigen Zusammenlegung des Grundbesitzes nach neuzeitlichen betriebswirtschaftlichen Erkenntnissen vereinbar ist (§ 44 Abs. 4 FlurbG);
- eine völlige Änderung der bisherigen Struktur des Betriebes mittels Abfindungsgestaltung der Zustimmung des Teilnehmers bedarf (§ 44 Abs. 5 Satz 1 FlurbG).

Zugleich sind bei diesen privatrechtlichen Neugestaltungsmaßnahmen gewisse Restriktionen hinsichtlich besonders privilegierter Flächen (wie Hof- und Gebäudeflächen, Parkanlagen, Naturdenkmale, Naturschutzgebiete sowie geschützte Landschaftsteile und geschützte Landschaftsbestandteile, Seen, Fischteichen, Fischzuchtanstalten, einem gewerblichen Betrieb dienende Gewässer, Hochwasserschutzanlagen, der Wasserversorgung sowie der Abwasserverwertung oder -beseitigung dienende Anlagen usw.) zu beachten (§ 45 FlurbG).

Außerdem erstreckt sich der allgemeine Neugestaltungsauftrag auch auf wesentliche Grundstücksbestandteile, wie bauliche Anlagen und Pflanzen (§ 50 FlurbG); dabei sind für Waldgrundstücke ganz besondere Vorschriften beachtlich (§§ 84 und 85 FlurbG). Hinzu kommt schließlich ein umfassender Neugestaltungsauftrag für die Rechte an den so betroffenen Grundstücken (nach den §§ 48 und 49 FlurbG sowie nach den §§ 68 bis 78 FlurbG); beispielhaft seien genannt die allgemein bedeutsamen Pachtrechte (nach den §§ 70 und 71 FlurbG) sowie die Jagd- bzw. die Jagdpachtrechte (nach § 49 FlurbG).

Zusammengefasst werden die Ergebnisse des Flurbereinigungsverfahrens im Flurbereinigungsplan nach § 58 Abs. 1 FlurbG. In diesen Flurbereinigungsplan ist der Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan aufzunehmen; die öffentlichen und gemeinschaftlichen Anlagen sowie die alten Grundstücke und Berechtigungen der Beteiligten und ihre Abfindungen sind nachzuweisen; die sonstigen Rechtsverhältnisse sind zu regeln. Soweit es dem Zweck der Flurbereinigung entspricht, können hierbei auch Gemeindegrenzen geändert werden; dieses gilt auch für Kreis-, Bezirks- und Landesgrenzen, wenn sie mit diesen Gemeindegrenzen übereinstimmen. Das kann insbesondere an Grenzgewässern mit ihren natürlichen Verlagerungen sinnvoll sein. Selbstverständlich sind dabei besondere Verfahrensvorschriften der Vorabinformation sowie der Vorabstimmung zu beachten (§ 58 Abs. 2 FlurbG).

Schließlich können im Flurbereinigungsplan auch Festsetzungen im gemeinschaftlichen Interesse der Beteiligten oder im öffentlichen Interesse mit den Wirkungen von Gemein-

desatzungen getroffen werden, zum Beispiel Unterhaltungs- und/oder Nutzungsregelungen an gemeinschaftlichen Anlagen, die nicht bereits gesetzlich geregelt sind. Sie müssen jedoch nach Beendigung des Flurbereinigungsverfahrens durch Gemeindegatsatzung bei Zustimmung der Gemeindegatsaufsichtsbehörde auch geändert oder aufgehoben werden können (§ 58 Abs. 4 FlurbG).

4. Beispiele aus der Praxis

Generell wird zunächst offensichtlich, dass Bodenordnungsmaßnahmen nach dem Flurbereinigungsgesetz zur Gewässergestaltung originär aus der Solidargemeinschaft der Grundeigentümer erwachsen können; sind sie zugleich im Interesse des Allgemeinwohls, so können sie in privatnützigen Verfahren nach § 37 Abs. 1 FlurbG oder § 86 Abs. 1 FlurbG, mit gewissen Einschränkungen auch noch in Verfahren nach den §§ 91ff. FlurbG bewältigt werden. Erwachsen solche Bodenordnungsmaßnahmen jedoch aus wasserwirtschaftlichen oder anderen Fachplanungen, so stehen sie sicher auch im Interesse des Allgemeinwohls, jedoch mangelt es regelmäßig am originären wohlverstandenen Interesse der Solidargemeinschaft der betroffenen Grundeigentümer; sie können folglich aus den vorstehend aufgezeigten Gründen nur in fremdnützigen Verfahren nach den §§ 87ff. FlurbG bewältigt werden. (Eine entsprechende Differenzierung gilt übrigens auch für die weiteren in § 86 Abs. 1 FlurbG genannten Bodenordnungsaufgaben.) Entsprechendes gilt hier zunächst für den

- Wasserschutz durch Minderung des Oberflächenwassers und der Erosion;
- Schutz des Grundwassers;
- Schutz der Fließgewässer einschließlich der Quellenbereiche;
- Schutz der Stillgewässer;
- Schutz der Feuchtgebiete;
- Schutz der Gewässer vor übermäßigen Freizeitnutzungen;
- Schutz des Trinkwassers mittels vorstehender Maßnahmen;

einschließlich der vielgestaltigen Maßnahmen zur geplanten Renaturierung verrohrter Gewässer, die aus der früheren LPG-Großflächenbewirtschaftung resultieren.

Change in Land Use in the River Tisza Valley

1. Introduction

The aim of the article is to expose the present situation of land consolidation projects in aspect of public and private interest in Hungary. As in Hungary land consolidation is not yet regulated by law, the projects are executed on the principles of the Land Consolidation Strategy and using the experiences of former experimental land consolidation projects in Hungary, which are also introduced in the article. We chose the Vásárhelyi Plan as an example to present the problem of land use change as a land consolidation task. This project is a good example what kind of conflicts can arise because of the differences between public and private interest. We find it important to show the earlier history of land consolidation acts in Hungary.

The earliest Hungarian land consolidation campaign, which served with usable experience, was the so-called civilian land consolidation (in accordance with an act created in 1908 and its executive decree of 1935), during which altogether in 268 communities, a rational reorganization of the parcels took place in their rural area by 1943.

In Hungary, the last time when the structure of properties and land use had radically been transformed was in the 1990s, during the political-economic transition. The compensation and privatization affected almost three quarters of the total agricultural area, that is about 5,6 million hectares of agricultural land were passed into 2,6 million private persons' ownership; today already 66,7% of rural areas are in private persons' property. The new owners – who acquired 2,2 hectares per capita on average – have not received their land property in one part, but in many cases in numerous parcels scattered around. The majority of the owners do not cultivate their land but they lease it out. A specific consequence of the land privatization is the undivided land property, comprising about 1,5 million hectares.

2. Hungarian Land Consolidation Projects

In the 1990's the execution of the Restitution/Compensation law – in the course of the process the compensated persons were able to obtain agricultural land regardless of the fact whether they were agricultural workers or not – completely changed the former land use and ownership relations. Almost two million people obtained landownership with the help of the compensation and restitution. The vast majority of the new owners had no agricultural linkage, and they had no intention to cultivate the land, and additionally the owner had gained their new lands at different places not in one piece (as we mentioned above). These new changes affected disadvantageously the possibility of the private farmers. In this manner the new Land Law in 1994 did not bring positive changes, in spite of the fact that there was a big demand for land consolidation from the side of politicians

* Faculty of Geoinformatics, University of West Hungary, Székesfehérvár, Hungary.

and owners, too. The above mentioned law contains instructions about the voluntary property exchange, but real land consolidation had started only as experimental projects in the scope of international cooperation (Dorgai et al., 2004). The most important results of these projects (TAMA, PRIDE, TALC, which were helped mostly by German and Dutch experts and were using the best practice of Dutch and German land consolidations) brought experiments which could have been used in the practice.

Recently it cannot be expected that land consolidation will start in the whole country, the main reason for that are the huge expenses of the process, (these expenses approximately are equal to the realized income of an agricultural enterprise during three years). In reality these land consolidation processes could start with the help of the state by means of selling those farms that were bought¹ by the state from the older owners and also in connection with other big projects – big projects that start with a very important underlying national economical need and for which land consolidation can serve as an important tool for realizing them.

As an example of the application of Land consolidation projects we should mention the development of the Vásárhelyi Plan (VIT).² Many governmental organizations were involved in the elaboration of the VIT, which was started in 2003. Some elements of the plan have been carried out already (building of retention reservoirs and relocations of dykes). The plan operates with new elements of flood protection like the establishment of retention reservoirs and the restoration of the original cultural/cultivation state of the flood-plain, because the usual way of protection against flood (i.e. with the heightening of the dykes) does not represent a good solution. The complexity of the new plan means that it also supplements the land- and rural development of concerned areas (it also includes the development of transportation, communal infrastructure, folk tourism and traditional regional food supply). In the field of retention reservoirs it also means a kind of agricultural cultivation which fits to the landscape and also environmentally friendly land use (which can be seen as a landscape friendly farming).

The River Tisza and its surroundings – the so called flood plain, which is regularly flooded by the Tisza – is a valuable and very rare natural area in Europe. The protection of this very vulnerable natural value and in some places the restoration of the original circumstances are the main elements of the Vásárhelyi Plan. The protectional work (flood protection, environmental protection) and the harmonization of the agricultural cultivation of the concerned area can't be successful without land consolidation. Such an ownership and land use structure should be reached by the active cooperation with the Ministry of Agriculture and Rural Development and the NLF³ so that people living in the concerned area can continue cultivation and they can obtain agricultural support (Szabó, 2004).

¹ The "Purchasing agricultural land for life annuity" program has been functioning for many years now.

² The plan was named in respect of engineer Pál Vásárhelyi, who in 1846 prepared the flood protection control of the River Tisza (and its affluents).

³ The National Land Fund takes care of the cultivation of the state owned lands.

Naturally the enforcement of the protection functions enjoys the primacy in the affected areas, but in order to be successful agricultural activity is necessary which in turn maintains the cultural landscape. The agricultural activity is limited in the flood plain (in the so called high water run-off zones, which can be as wide as 600-800 m) because these areas can be used only for turf management (to drain off the flood quickly) and ruminant animal husbandry. In this land use system the viable farm size should be approximately 40-100 hectare. The land consolidation connected to the Vásárhelyi Plan primary aims to create that size of estates and also calls for those farms in the area around the retention reservoirs where ecological landscape friendly farming is needed. All these kinds of land consolidation aims are in conformity with the National Land Consolidation Strategy.

3. The National Land Consolidation Strategy

Both land consolidation and land tenure are very impacting factors in the sustainable development procedures in Hungary:

- After the compensation period a lot of small parcels exist now in rural areas. Voluntary land consolidation activities started in Hungary for that reason. There have been pilot projects to formulate the technical, organizational, social and legislative approach.
- On this base a land consolidation act is under preparation. All the IT developments and the cadastre system are suitable to handle this procedure.

Unfortunately, all these actions of pilot projects and the support for land purchases and exchanges aiming at merging properties have not brought visible results. Among the reasons one can mention the lack of financial resources, the insufficient technical and organisational conditions, which are not enough to meet bulk demand, but above all the missing relevant legal background of land consolidation. However the major problem is that land consolidation has not become an organic part of the agricultural policy up to now, we have not managed to wake up a demand of the land users for that; they have never experienced its encouraging power and benefits. But the pilot programmes justified that the land consolidation procedure can be performed and can be linked with rural development also in Hungary.

At the highest level sustainable development is touched by land related policy making. The relevant land tenure with its agrarian, social, political and economical aspects is planned to be supported by a project in Hungary, initialized by FAO to manage the National Database on Land Tenure based on the Hungarian Cadastre System – the existing one and the one that will be developed specifically for that purpose.

Experts believe that the land consolidation strategy will also assist the implementation of the land tenure concept. However in Hungary no clear concept of land tenure policy based on a wide scale social consent has been prepared yet. In this respect not even the National Agricultural and Rural Development Round Table of 2004 could come to an agreement in all issues. *The Land Consolidation Strategy* was based on the assumptions of the National Agricultural and Rural Development Round Table:

- focus on the development of viable farms or farms to be viable on the medium-term,
- assist the development of medium-size farms,
- put a reasonable limit to “farm-size”,
- regulate the land acquisition (by giving priority to full-time farmers, in particular to resident farmers and with agricultural education and practice),
- prevent the monopol positions in the settlements,
- accept the values of the agricultural model of the CAP and besides the requirement of competitiveness equally consider other important aims such as, population retention, environment and landscape protection, improvement of the living conditions.

4. Guiding Principles of Land Policy

The guiding principles of Land Policy are now developed by Parliament instead of the Government. Raising the level of decision making from Government to Parliament indicates the importance of this issue, which is crucial from the perspective of the future of Hungary. Having taken this into consideration, Parliament adopted the Parliamentary Resolution 48/2002 (VII. 19.) laying down the guiding principles of Land Policy. This resolution intends to provide an opportunity for all the participants in agriculture – so the family farmers as well – to become a competitive business unit. Land Policy is organised around the user of the land, that is the farmer using the land, irrespective of the organisational and management structure of the business. This principle is in line with the regulatory practice of the Member States. In accordance with the guiding principles of Land Policy the NLF is required to provide land for use for social purposes, which indicates that special consideration is given to social aspects.

5. The Role of the National Land Fund (NLF)

In respect of state land the state practices the ownership-rights through the National Land Fund. NLF was founded with the help of the CXVI Act on National Land Fund in 2001, its role is to manage the state-owned agricultural lands with the aim of making use of the land assets given into the possession of the NLF, in line with the valid land policy.

The state utilizes these land parcels partially by providing them for the use through trustees with agricultural and forestry purposes, and through other legal titles, and partially by selling them according to the directives of the land property policy, or for the execution of certain public interests. In 2007 a new organization was founded under the name of Hungarian State Holding Company (MNV Zrt.) which merged with the organization NLF.

As the owner of state land properties the NLF has a double role in respect of land policy. On the one hand as it was mentioned above it serves the fulfillment of the public interest, on the other hand it plays an important role in the land market. NLF should help the achievement of the aims of agrarian and land policy directives. It also should assist the

coordination of agricultural cultivation, with the aspects of environmental and soil protection, rural development and water management.

A key objective of the land policy is to provide help through the NLF to farmers with 1 to 20 hectares of land, who themselves could not become competitive, and to facilitate the land consolidation process. Other aspects of these provisions are the elimination of joint ownership and the possibility of purchasing “golden crown” shares.

The government decree on the purchase of agricultural land and life-annuity payment in return by the state is expected to satisfy wide ranging social needs. Taking into consideration certain social and land policy aspects, the state intends to purchase land and pay the price in the form of an increased life-annuity.

At present in Hungary there is no general land consolidation law and according to government intentions, there won't be until the agricultural land privatization procedures are not finished. The act on agricultural land (1994) provides the opportunity of voluntary land changes – with state support – aiming at land consolidation. It says that voluntary land change can be carried out for the merging of scattered agricultural parcels of the owner. These activities have been managed by the territorially competent land offices, institutions of the Unified Land registry system in Hungary. The state also supports the purchase of agricultural lands with the aim of merging properties. The national support has been allocated through tendering.

The Hungarian State Holding Company can change its land for a land parcel if it is owned by a person participating in the voluntary change of land belonging to NLF, or if the change assures the functioning of a stock-raising farm, or if the change is in the interest of realizing any other important public purpose.

From 2008 considering the EU rules every owner can apply for financial support for purchasing agricultural land for merging scattered land parcels (Benedek, 2008).

6. The Vásárhelyi Plan

6.1 The River Tisza

The *Tisza* is one of the major rivers of Central Europe. It originates in Ukraine, with the White Tisza in the Chornohora and the Black Tisza in the Gorgany range, flows partially along the Romanian border, enters Hungary at Tiszabecs, marks the Slovak-Hungarian border, passes through Hungary, and falls into the Danube in central Vojvodina in Serbia. It forms the boundary between the regions of Bačka and Banat. The Tisza drains an area of about 157,186 km². (Süli-Zakar I., 2007)

6.2 The First Flood Control Plans

The length of the Tisza in Hungary used to be 1419 km. It flowed through the Great Hungarian Plain, which is one of the largest flat areas in central Europe. The Tisza used to follow a path with many curves and turns, which led to many large floods in the area. After several small-scale attempts, encouraged by István Széchenyi, the engineer Pál

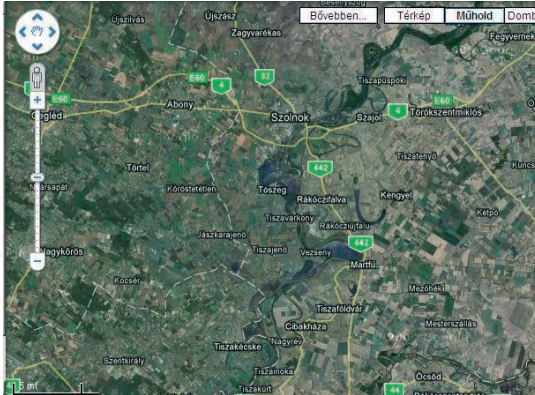


Figure 1: River Tisza

Vásárhelyi organised the control of the River Tisza which started on August 27, 1846 and ended in 1880. The new length of the river in Hungary was 966 km, with 589 km of “dead channels” and 136 km of new riverbed. The final length of the flood-protected river comprises 2,940 km (out of 4,220 km of all Hungarian protected rivers) which forms one of the largest flood protection systems in Europe. (Süli-Zakar I., 2007)



Figure 2: Bank of the River Tisza: (Source: V. Kovács)

6.3 The New Plan

The update of the Vásárhelyi Plan aims to further develop the 1846 concept, in line with the changed socio-economic conditions to preserve and rehabilitate natural resources, to harmonize agricultural activity with local conditions, to promote eco-tourism and rural development.

The plan is aimed at ensuring the flood-protection safety of the valley of the River Tisza by the improvement of the water delivery capacity of the main river bed on the one hand and by establishing a flood-diminishing storage system in the domestic flood area on the other hand.

The most effective ways to fulfil these requirements are the following measures:

- clearing the flood bed from obstacles,
- constructing emergency reservoirs
- international flood control measures along the Upstream Tisza section.

6.4 The Necessity of the Change of Land Use

It was typical until 1998 that the percentage of forestry was continuously growing among the different land use types, because it produced a higher profit.

This process could have harmed the natural runoff circumstances in some areas. The growth of the arable land and the forest increased, while the percentage of turf decreased during this period. After 1998 the land use structure changed and there was no demand for land in flood plains. The soil quality in flood plains is worse than in average farmlands, too. Due to this problem lands grew to be weedy and uncared for. Meanwhile the average size of the parcels decreased, the ratio of the number of parcels with unsure and disordered landownership is very high. The necessity of changing the property structure also occurred. The change of the land use affect 17,7% of the total flood plain, which is 5392 hectare.

The original arable land should be decreased from 30% to 15,5%, on the contrary the turf should be increased from 12,2% to 22,8%.

6.5 Changes in Land Use

Regarding the economic development in the Tisza Region and the living standards of the population influenced, the program aimed at the harmless conveyance of even the abnormal floods, which means not only enhanced safety to life and property, but also provides an initiative and opportunity for introducing rational land uses. The importance of the latter is emphasised also by the agrarian policy of the European Union and the Hungarian National Agro-Environmental Program alike. Presently field crops are grown in the majority of the designated reservoir areas. Flood exposure of these areas would be changed relative to the actual situation, in that in the event of an abnormal flood the reservoirs would be partly or totally inundated.

It is considered desirable to introduce new land uses in these reservoir areas, which would be more profitable. Studies with model scenarios involving phreatic plants (reeds, some tree species and grasses), game management and tourist trade development (i.e. fishing, as Fig. 3 shows the possible fishing areas at a part of River Tisza) have shown lower loss sensitivity and higher profitability for changed land uses. More frequent flooding was

found likely to enhance water supply periodically, and even to allow conversion of some reservoirs to fish farming. ("Vásárhelyi Plan" Intersectorial Committee Bulletin, 2004)

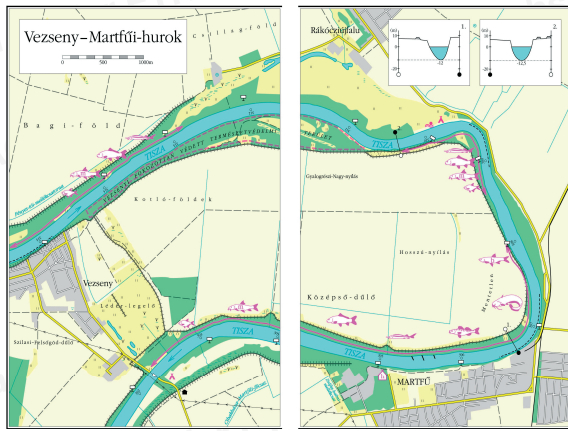


Figure 3: V. Kovács-A. Pödör: Middle-Tisza fishing maps

Possible land use types in the flood plain of the River Tisza are listed below:

- Extensive arable farming
- Orchard-fruit plantation
- Turf management – extensive animal husbandry
- Forestry
- Fishing
- Tourism and recreation
- Parcel exchange and expropriation
- Sustainability of cultural status
- Part of Nature 2000

Changes in land use are recommended in the following areas:

- Planned technical infrastructural facilities
- Hydraulic corridors and high water run-off corridors
- Natural and other values.

The land consolidation processes connected to flood protection and recommended in the Vásárhelyi Plan have special problems. These problems basically originate from the land use (see Fig. 4) and ownership structure. We will highlight some of them in the following section.

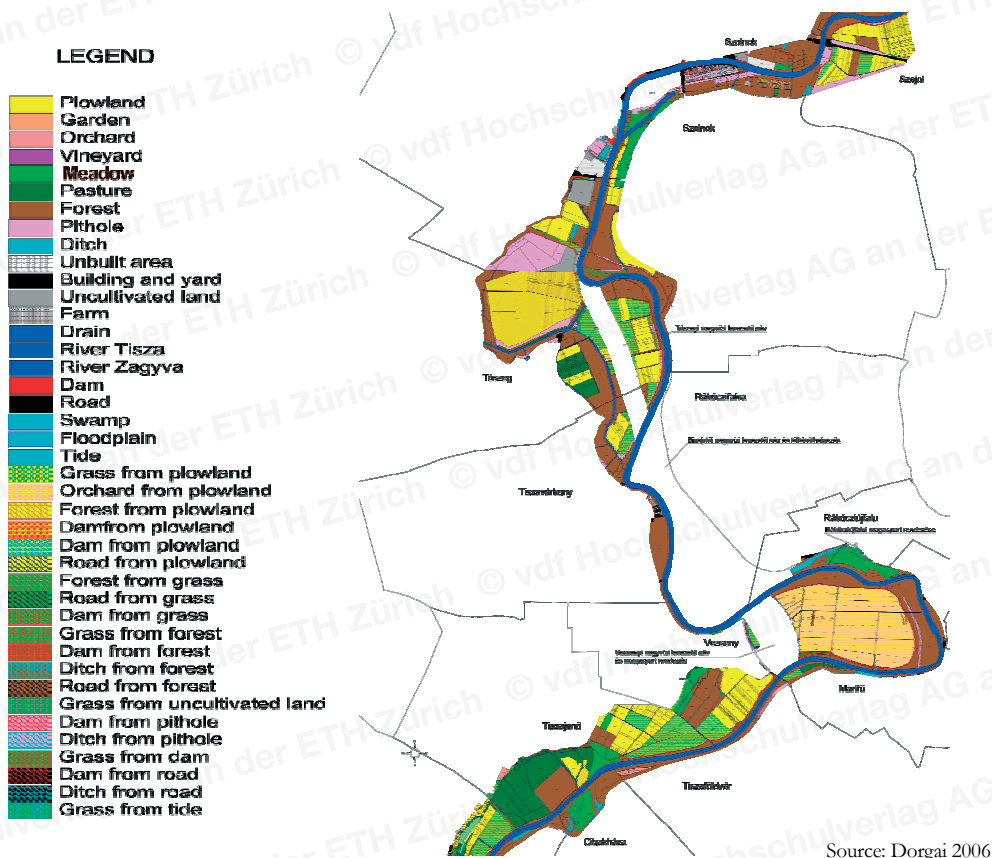


Figure 4: Possible land use change in the flood plain of Tisza

6.6 The Problems Connected to Land Consolidation During the Realization of the Vászárhelyi Plan and Other Special Problems Regarding the Public and Private Interest

6.6.1 Disordered and Unclarified Landownership

In the flood plain the majority of the parcels is owned typically by private persons but comparing to the whole country the percentage of state owned parcels is higher. The percentages are: 41,9% privately owned, 36,4%, state owned, the rest is 22% which includes different types of landownership. The ratio of parcels with disordered types of landownership is significantly high, 12.6%, which means it is difficult to clarify, who the real owner of the parcel is.

The outlined landownership structure in the flood plain is disadvantageous for the observance of obligation for cultivation and land consolidation, too. The problem is especially huge because the state, private people, cooperatives (frequently some of them have already stopped their activity) and tenancy in common can also be found among the owners.

The state owned parcels are typically cultivated by state forestry and the cultivation type is sylviculture.

The distribution of landownership types is varied at different segments of the River Tisza: at Tivadar (the northeast part of the river), the private owned parcels are 80,3%, though this percentage at the segment Csongrád-Algyő is only 19,8% (where these parcels constitute only a narrow zone, and here the state forestry is the characteristic land use type). The percentage of disordered types of parcels is higher at the segment of Kisköre-Szolnok and the Szolnok-Bács segment (the middle part of the Tisza in Hungary).

As we mentioned above the high number of parcels with unclarified ownership is due to the political and economical transactions in the nineties.

6.6.2 Landscape Friendly Farming

The implementation of the Vásárhelyi Plan has just begun and primarily it concentrates on executing the building of technical facilities (i.e. retention reservoirs). The fulfillment of connected and recommended solutions (i.e. the establishment of the possibility for landscape friendly farming in these areas) is still expected. For the adaptation towards landscape friendly farming which typically means environmental friendly cultivation, which fits into the given environment and has an environmentally sound management, it is necessary to consolidate land properties, but the problem is the lack of financial backing.

6.6.3 The Approach to Water Conservancy/Management

Water conservancy has an interest in building technical facilities. The least spectacular activities such as landscape and land use change is not preferred by the water conservancy. Though with the clearing of the whole flood bed and with changing the land use practically the diminishing of inundation can be more effective (in the middle part of the river it can reach approximately 60 cm) than with the building of retention reservoirs (in the first part of the plan six reservoirs were planned to be built). The expense of the former is equal to the cost of the building of one reservoir.

6.6.4 Expropriation and Regulation

The land use changes and landscape planning connected with land consolidation projects, as well as the expropriation processes must be established systematically from north to south along the River Tisza. It is quite a big problem as we mentioned above that there are typically mixed landownership structures in the territory of the hydraulical corridors and the flood bed. It can be observed that parcels owned by private persons, the state (typically sylviculture) and cooperatives can be found, but what is worst is that all these ownership types can be found within one parcel also, and even the disordered type of ownership can be mentioned here. These latter types of land are usually uncultivated and they became weedy and different types of invasive species have established themselves on these fields.

For the consolidation of the territory of the flood bed it would be the simplest to expropriate the whole territory (so in this manner it would not be necessary to negotiate with

the huge amount and different types of landowners) and after that the necessary land use changes could be executed, and then consolidated parcels could be sold or offered for lease for lease to the farmers, who would like to cultivate them. Naturally these actions need also money, additionally the state forestry directorates are not interested in loosing the possibility to exploit the valuable forest territories.

The above outlined land use change project had been introduced and discussed with the local population. Nobody opposed the project, there were some supporters, but the financial backing for the establishment of the project is still missing. This project cannot gain preference compared to other projects in the system of funds for supporting agriculture and rural development. This project is also not favored by local infrastructural development. Additionally local authorities lack the financial backing to gain access to funds for projects for planned developments.

6.6.5 Forest Directorates

If we examine the land use of the flood bed when the first flood protection plan was realized we see that there were only moor and grass, the percentage of arable land was very low, continuous woodland did not exist, only the so called “parkland” and groups of trees. Recently the percentage of forestation of the flood plain is much higher than in the whole country’s average, it is 47%. These forests are owned mostly by the state, and they are exploited by state forest directorates. These forests, due to the good water supply conditions of the ground, are the best ones. The directorates do not want to loose their most valuable forests. The solution can be cutting the trees only in the high water run off zones and only those ones which are in the cutting age or matured enough to cut. In the younger forests the trees can be thinned, or the lower branches at the height of 6-8m can be removed and also the trimming of the undergrowth part of the forest is very important to improve the runoff circumstances of the water until the trees reach the cutting age (these trees are usually poplars and this species can be cut very early). The forest in the high water runoff zones should not be replanted, and during the land consolidation process a parcel exchanged can be offered in the area of the “dead angle” of the flow, territories which only function as reservoirs.

6.6.6 Private Garden-Plots/Allotments, Recreation Area

In the flood plain the so called “modern age intervention” can be seen in the form of garden-plots. The formation of these garden-plots was permitted (or authorities tolerate the existence of different objects built without permission) in the flood plain. Houses and fences were built on these allotments and nowadays this area became a “recreational area” full of houses etc. These objects must not be in the flood plain in accordance with the public interest (the flood protection), because these objects can obstruct the normal run off circumstances of the river. On the contrary the demolishing of the building would affect a lot of citizens, whose interest is to leave the houses there. Yet nobody has enough courage to enforce the public interest against the private ones.

6.6.7 Nature Protection and Land Use

As we mentioned before there is a lot of natural value which should be protected in the flood plain. There are those kinds of areas which can be converted into water habitats in the lower part of the flood plain (former river bed, clay mining holes, pithole in Fig. 4, from where the material of the dykes had been yielded). If there is a possibility to regulate the connection between the clay mining holes and the river, the clay mining holes could be the perfect area for fish to spawn. This would be a natural way to reproduce the fish species of the river. For establishing this area land consolidation would also be needed.

7. Future Plans

It would be very important to encourage the creation of a zoning plan which can define where it is possible to plant trees, what would be the round of duties, where the original status should be restored (i.e. in those areas where the forest consists of not autochthonous species, it would be possible to change the forest to a meadow with great old trees). Naturally it is necessary that all these activities do not obstruct the flood water flow.

Summary

Summarizing it can be said that the recommendations of the Vásárhelyi Plan would be sufficient to handle the flood, to maintain the flood plain in a cultivated state, to enforce the nature conservation initiatives. On the contrary it can be seen that the realization of the plan is strongly hindered by difficulties, like different public and private interests, lack of financial backing. According to the plan two reservoirs have been built, some dykes have been relocated and the preventive forest zones have been planted. The clearing of the flood bed has happened only in minor areas. These processes usually were financed primarily by the state in the context of public work.

Literature

- Berdár B., Fenyő Gy., Márkus B. and Nyíri J. [2005]: Costs of Real Estate transactions in Hungary, WG 3 Economy meeting March 16-19 2005, Grange-over-Sands.
- Benedek F. [2008]: The Hungarian National Land Fund and its Role in the State Land Policy. FIG/FAO/CNG International Seminar on State and Public Sector Land Management, September 9-10 2008, Verona.
- Biró Sz., Dorgai L. and Varga P. (eds.) [2006]: Táj és földhasználat váltás a Tisza hullámterében (VIT első ütemében tervezett beavatkozások). Agrárgazdasági Információk (AKI) 2006 (5). Budapest, Agrárgazdasági Kutató Intézet.
- Dorgai L. et al. [2004]: The foundation of the Hungarian strategy on property structure and land consolidation. Agrárgazdasági tanulmányok (AKI) 2004 (6). Budapest, Agrárgazdasági Kutató Intézet.

Márkus B. and Nyiri J. [2004]: Organisational structures and their role in the processes of the real property transactions, Hungarian National Report, 5th Workshop and 6th MC meeting, May 13-15 2004, Helsinki.

Márkus B., Nyiri J. and Udvardy P. [2003]: Land tenure databases for central and eastern Europe: Hungary national case study. Rome, FAO.

Dorgai L. (ed.) [2006]: Táji és Földhasználat váltás a Tisza hullámterében. Budapest, Agrárgazdasági Kutató Intézet.

Süli-Zakar I. [2007]: The Living Tisza. In: Süli-Zakar I. (ed.), Role and Impact of the FLAPP project in the cross-border water management of the Upper Tisza valley (pp. 39-46). Debrecen, Debreceni Egyetem Kossuth Egyetemi Kiadója.

VITUKI [2004]: Rebirth of the River Tisza – The New Vásárhelyi Plan. Vásárhelyi Plan Intersectorial Committee Bulletin, March 2004: (www.vizugy.hu) Budapest, National Environment, Conservation and Water Authority, Water Resources Research Institute.

Shore Protection in Sweden – Efficiency or Waste of Space?

1. Introduction

Many countries have special rules on waterside building. Restrictions, e.g. on housing development near water, can be justified in terms of accident risks and environmental impact, or may be founded on the political balancing of different interests. Land use and building in Sweden are mainly governed by the Planning and Building Act¹, the provisions of which can also be applied to shoreline zones, e.g. in order to steer building development clear of places prone to landslips or flooding. The shore protection provisions of the Environmental Code² apply conjointly with those of the Planning and Building Act. Shore protection is a general prohibition of measures in a shoreline area which would impede the general public from getting near the water or would significantly impact on the natural environment.

Shore protection in Sweden is based on the ability of the general public to move freely on another person's land, so long as no damage is caused to the property, no encroachment is made on a curtilage and the landowner's activity is not impeded. This Right of Public Access is not at all closely defined by statute but is best described as customary law of ancient standing. The strong position of the Right of Public Access is reaffirmed by Swedish constitutional law as follows: "Everyone shall have access to the natural environment through the Right of Public Access..."³ The Right of Public Access enables each individual to bathe and engage in outdoor activity in undeveloped shoreline areas, no matter who owns them. Shore protection applies to all shoreline areas as a safeguard for unimpeded public access.

As from 1st July 2009, shoreline building development is permissible in certain parts of Sweden if the development/project furthers rural development. The new provisions do not apply, however, to single buildings in remote locations. The provisions on shore protection do not in this latter instance take into account the fact that in many sparsely populated regions undeveloped shores are widely available, at the same time as the level of building activity there is low. Furthermore, no distinction is made between nearby, much-visited shores and remote, rarely visited ones. In other words, all shores which can be used by the general public by virtue of the Right of Public Access are deemed equally deserving of protection, and the ban on construction of single, remotely situated buildings and build-

* Division of Real Estate Planning and Land Law, Royal Institute of Technology (KTH), Stockholm, Sweden.

¹ SFS 1987:10.

² SFS 1998:808.

³ SFS 1974:152, Chap. 2, Section 18 (3).

ings which cannot be shown to favour rural development applies equally in all places.⁴ My question is whether such a general proscription of building is reasonable in a country which is unusually well-endowed with shores and where conditions differ appreciably from one region to another.

2. The Shore Protection Provisions of the Environmental Code

The provisions on shore protection are contained in Chap. 7, Sections 13-18 and 25-26 of the Environmental Code. The purpose of shore protection is defined as being: to ensure long-term public access to outdoor recreation facilities and to maintain good living conditions for plant and animal species on land and in water.

Erection of new buildings is prohibited within a shore protection zone.⁵ So too is the alteration of a building or its use if the general public are thereby prevented or impeded from entering an area where they would otherwise have been entitled to move freely. This latter prohibition refers primarily to the conversion of previously non-housing buildings – a boathouse or a barn, for example – for housing use, because this reduces the ability of the general public to invoke the Right of Public Access when frequenting the vicinity of the building. In addition to buildings, it is also prohibited to construct other facilities which impede or prevent the general public from entering an area where they would otherwise be entitled to move freely. “Privatisation” measures of this kind include, for example, fencing, harbours, garden plots and tennis courts.

It is also prohibited within a shore protection zone to take measures which significantly change the living conditions for flora and fauna, e.g. excavation, dredging or muck-spreading. Part of the purpose here is to protect areas of shallow water where favourable light and nutrient conditions encourage the reproduction of many fish species.

Shore protection as a rule applies along all shorelines, by the sea, beside lakes, along watercourses and round islands. Normally it covers the land and water area 100 metres from the shoreline, but it can be enlarged to, at most, 300 metres inland and off shore. Shore protection can be cancelled in an area where it manifestly has no bearing on the purposes of such protection. This normally happens in places where building development is permitted in a detailed development plan drawn up under the Planning and Building Act or earlier building legislation.⁶

⁴ Prop. 1997/98:45 pp. 88-89, 98.

⁵ This prohibition does not include buildings, facilities and measures necessary for the conduct of farming, fishing, forestry or reindeer husbandry.

⁶ The provisions on shore protection apply parallel to planning and building legislation. In practice a co-ordination has been effected, so that plans which confer building rights under the Planning and Building Act will not include a building prohibition under the shore protection provisions.

The prohibitions in force can be waived only where there are “special reasons” for so doing.⁷ The statutory text indicates possible “special reasons”.⁸ Exemptions can be granted principally in the following situations.

- a) The intended building site is not accessible to the general public, e.g. because it has been used previously for housing purposes.
- b) The place is separated from the shore by an existing physical obstacle (a railway or major road, buildings etc.) and the intended building measure is of no consequence for use of the shore.
- c) The proposed measure is connected with bathing and outdoor activity for the general public or is essentially of such a kind that it was must located near or in water, e.g. changing rooms and landing stags near bathing points, harbour facilities.
- d) The measure caters to an urgent public interest.
- e) The shore comes within an area designated in the municipal comprehensive plan as an area for rural development and the proposed building development (1) furthers rural development or (2) refers to a single or two-family dwelling adjoining an existing dwelling house.

The *travaux préparatoires* further emphasise that an exemption cannot be justified by the stretch of shore in question seldom being visited by the general public or the terrain and vegetation being of such a kind as to make it uninteresting for purposes of bathing and outdoor activity. Regional or local differences of access to undeveloped shores, like differences in the pressure of human settlement, may only be taken into account with regard to building measures capable of furthering rural development. Otherwise, e.g. in the case of single, remotely situated buildings, it is emphasised that the provisions are to be uniformly applied throughout the country and that exemption applications are to be viewed restrictively.⁹

In this connection the *travaux préparatoires* raise the issue of principle concerning a reasonably balance or proportionality between a property owner's interest in using her property, e.g. for building, and on the other hand the public interest which shore protection represents. The proportionality requirement, the argument continues, is provided for *ipso facto* if the shoreline protection does not impose constraint on current lawful use of the land and permits new buildings or other measures necessary for farming and forestry, fishing or reindeer husbandry.¹⁰ With the exception, then, of these last mentioned measures, the intention is for building to be generally prohibited on all shores accessible by virtue of the Right of Public Access. No balances – between the benefit to the individual of building on

⁷ Landowners are not entitled to compensation for refusal of exemption or for shore protection orders affecting their properties.

⁸ Following a statutory amendment effective from 1st July 2009, SFS 2009:532, Chap. 7, Section 18c-d of the Environmental Code.

⁹ Prop. 2008/09:119 pp. 53 and 105.

¹⁰ In Prop. 2008/09:119 p. 53, reference is made to Prop. 1997/98:45, pp. 321-322.

an developed shore and the extent to which the shore is deserving of protection – are to be struck on the merits of individual cases. Building is only permissible if one of the above mentioned “special reasons” prevails, in which case balances have to be struck between shore protection and the interest of implementing the measure contemplated.¹¹

3. History

Two private members’ Bills in the 1936 Riksdag (parliament) called for measures to assure the “non-landowning urban population” of access to bathing and outdoor recreation areas within reasonable distance of their residential locality.¹² This was prompted by the growth of secondary home development on the outskirts of towns and cities. The situation in the Stockholm archipelago was regarded as especially problematic.¹³ The upshot was the appointment of a Commission which proposed legislation on building in shoreline locations.¹⁴ That Commission’s proposals, however, did not lead to the enactment of any legislation, and with the outbreak of war the debate lapsed.

The 1947 Building Act was made to include provisions conferring on the county administrative board certain limited powers of prohibiting building development in areas needing to be protected by reason of their natural beauty, their vegetation or other particular natural attributes. This was partly prompted by a realisation that access to shores was in the process of disappearing in some places, especially in the environs of urban communities¹⁵, but it was not until 1950 that special legislation was enacted for shore zones, in the form of a stopgap law prohibiting building development for the time being¹⁶, superseded not long afterwards by the 1952 Shorelines Act.¹⁷

The 1952 Act had an expressly social purpose, namely that of securing public access to shore zones. The county administrative board could order that no building development was to take place within a certain shoreline zone without its permission. In other words, a selective shore protection, in contrast to the general rules in force today. The Shorelines Act also included rules whereby landowners refused building permission would in certain cases be entitled to financial compensation. In the Commission report on which the Act was based¹⁸, it was pointed out that a balance had to be struck between the interest of the general public in recreation and the interest of private individuals in developing the land. The intention was for shoreline building development to be directed to places suitable for it from the viewpoint of the general public.¹⁹

¹¹ See Chap. 7, Section 25 of the Environmental Code.

¹² Segrell 1995: 57.

¹³ Segrell 1995: 75.

¹⁴ SOU 1938:45 and SOU 1940:12.

¹⁵ Ds 2008:21 p. 41.

¹⁶ SFS 1950:639.

¹⁷ SFS 1952:382.

¹⁸ SOU 1951:40.

¹⁹ Bjällerstedt et al. 1979: 13.

The provisions of the 1952 Shorelines Act were subsequently incorporated in the 1964 Nature Conservancy Act.²⁰ At the same time the rules were expanded so as also to include certain types of construction other than the erection of buildings. The right to compensation when refused building permission was abolished in 1972.²¹

In 1975 shore protection was expanded to include all shoreline zones²², just as it does today, and the provisions were amended at the same time so as to tighten up the implementation of the Act. The requirement of building permission was replaced with an express prohibition of building, and exemptions were now made conditional on special reasons. The driving forces here were the rapid growth of secondary homes development and a feeling that shoreline protection orders had not been made in sufficient number, at the same time as it was felt that far too many building permits had been granted within shore-protected areas.²³

In 1994 the purpose of shore protection was enlarged so as also to include the protection of flora and fauna. At the same time it was resolved that the National Environmental Protection Agency was continue the work already begun on framing a differentiated shore protection²⁴, the intention being to facilitate regional and local adaptation of the general rules, with allowance made for population density, the abundance or otherwise of lakes and watercourses and distances from major conurbations.²⁵ This remit, however, was revoked following the change of Government in 1994.

In 1999 the Nature Conservancy Act was incorporated in the new Environmental Code with its shore protection provisions virtually unaltered.

The shore protection provisions of the Environmental Code were amended with effect from 1st July 2009, partly in order to provide, in areas with a plentiful supply of undeveloped shores and low pressure of human settlement, certain possibilities of building conducive to rural development. These areas are to be indicated in the municipal comprehensive plans. This local adaptation of shore protection does not apply, however, for individual, remotely situated single and two-family dwellings. On the contrary, where buildings of this kind are concerned the amendment represents a tightening up of the rules, in that the grounds for exemption are defined in the statutory text, which limits them to the strict view which has evolved since 1975 through *travaux préparatoires* and case law.

²⁰ SFS 1964:822.

²¹ Jonzon et al. 1988: 100.

²² SFS 1974:1025.

²³ Prop 1974:166 p. 94.

²⁴ Prop 1993/94:229.

²⁵ Ibid. p. 11.

4. Shore Access

The total length of shoreline along coasts, round islands and lakes and alongside water-courses²⁶ in Sweden is approximately 385,000 km.²⁷ This is ten times the earth's circumference – an almost incredible figure, rendered more plausible and understandable by a closer look at the Swedish landscape. Geological conditions have given rise to a large number of lakes and watercourses, the shores of which total some 312,000 km in length. Most of the lakes are embedded in forest and mountain landscapes, which make up roughly 80 per cent of the country's area.²⁸ Often the lakes are remote from any human settlement. The character of the landscape and the great abundance of lakes are best seen from maps, or else through the aircraft window! A few maps are given here (App. 1-3) to convey some idea of just how prominent a feature lakes are in the Swedish landscape.

To this are added the coasts. The coastline is in many places indented and broken by numerous inlet and islands, the Stockholm archipelago being a prime example in this respect. Coastal beaches in Sweden, islands included, total some 73,000 km.

What is most interesting, however, is the quantity of *undeveloped beaches*.²⁹ Only then does it emerge that out of a total of 385,000 km of shoreline in Sweden, some 10 per cent is developed.³⁰ Conditions vary, however, from one region or community to another, depending among other things on geographic conditions. Besides – and quite naturally so – the proportion of developed shore is smaller in sparsely populated areas than in urban areas and their hinterlands. In the most northerly county – Norrbotten – there are 86,000 km of shores, of which 4 per cent are inhabited. In the County of Stockholm there are 14,000 km of shores and 26 per cent of these are built-up areas. Some more examples are given below, at municipal level, illustrating regional differences with regard to shore access.³¹

The shores within the Municipality/City of Stockholm total 208 km in length, of which 66 per cent is developed – not surprisingly for a city “built on the water”. The archipelago extending eastwards from Stockholm has long been attractive for waterside building development, and at the same time much used for bathing and outdoor activity. The supply of undeveloped shores in these coastal areas can be illustrated with conditions in the Municipality of Värmdö, which has a total of 3,386 km of shoreline, 27 per cent of which is developed.

²⁶ Rivers more than 6 metres across.

²⁷ Statistics Sweden, SCB 2002a: 1. Shorelines were measured from cartographical material to a scale of 1:10,000 (1: 50,000 in the mountain region).

²⁸ Statistics Sweden, SCB [2008]. www.scb.se/templates/pressinfo_254451.asp.

²⁹ The statistics for this date from 2002, subsequent building development does little to alter the overall impression. The data come from Statistics Sweden, SCB 2002b.

³⁰ The expression “developed shore” as used here denotes the existence of one or more buildings within 100 metres of the shoreline.

³¹ Further statistics demonstrating regional differences in the situation with regard to undeveloped shores are given in App. 4.

Further south along the Baltic coast there are archipelago areas where undeveloped shores are more abundant, in particular the Municipality of Västervik with 3,650 km of shoreline, 10 per cent of it developed, and the Municipality of Oskarshamn, which has 2,368 km of shoreline, again 10 per cent of it developed.

Looking westwards at the coast north of Göteborg (Gothenburg), the total length of shoreline is less, but at the same time the developed proportion is smaller than in the Stockholm archipelago. The Municipality of Tjörn, for example, has 881 km of shoreline/14 per cent developed, and Orust has 975 km/18 per cent developed.

The coastal communities in the south, overlooking Öresund (the strait between Sweden and Denmark) have no archipelago and their landscape presents few lakes or watercourses, which means a limited supply of beaches. Thus Landskrona has 108 km of shoreline/35 per cent developed and Helsingborg 142 km/32 per cent developed.

A different situation prevails inland. There the landscape is predominantly forested and in most places includes a large number of lakes and watercourse, often in remote locations. In the north of Sweden, for instance, the Municipality of Arjeplog has 15,360 km of shoreline, 1 per cent of it developed. Vilhelmina has 6,212 km, 4 per cent of it developed. Further south we find the inland municipality of Torsby, with 3,453 shoreline/8 per cent developed, and Älvdalen with 6,747 km/3 per cent developed. The forest communities furthest south can be instanced with the Municipality of Ljungby, with its 1,673 km of shoreline, 9 per cent of it developed.

Even if the supply of undeveloped shore is good in large parts of the country, especially by international standards, there are areas where the supply is limited. In addition to the above mentioned examples from Öresund, inland there are a number of farming areas with few lakes and no contact with the sea, e.g. the Municipality of Mjölby, with 190 km of shoreline/22 per cent developed, and the Municipality of Vara, with 223 km/20 per cent developed.

Summing up, undeveloped beaches are in good supply, but it should be emphasised that, even if a shore zone is accessible to the general public – by authority of the Right of Public Access – it can still be of little value for bathing and outdoor activity purposes. Perhaps it is unattractive due to “unpleasant” surroundings (noisy, close to industrial activity etc.). Or perhaps the terrain and vegetation make it difficult for people to visit and use the shore. If, moreover, the place is hard to reach, due to its being in a remote location or the terrain being impassable, then its value to the general public may be practically nil. Unfortunately, no nationwide qualitative studies of shores are available³², but it is readily apparent that many accessible shores are unsuitable for bathing, which can justify particular restraint with regard to building development in shore areas more amenable to bathing. At the same time, it ought to be possible for low-grade shores to be built on to a certain extent, about which more presently.

³² Minor studies do exist, however; cf. below under the heading “How was the prohibition of building along all shores justified?”

5. Riparian Building Development in Sparsely Populated Areas

The point on which I take issue with shore protection concerns its strict application in sparsely populated areas with a good supply of beaches and a low level of building activity.³³ The small volume of building in large parts of Sweden is apparent from the following table, which contains examples at county level, from north to south. The figures refer to the number of buildings added between 1996 and 2000³⁴, expressed here as annual averages. Some 90 per cent of the buildings were secondary or year-round homes. Despite being a few years old, these data convey some idea of the extent of building development in relation to the amount of shoreline available.

County	Shore, km	New buildings within 100 m of shore/yr	New buildings more than 100 m from shore/yr
Norrbottn	85,659	83	120
Västerbotten	48,981	64	158
Jämtland	45,085	21	101
Västernorrland	17,659	42	62
Värmland	18,876	44	97
Kalmar	12,560	29	136
Kronoberg	7,573	19	122

The available statistics do not show differences existing in every county, between different municipalities. In several of the really sparsely populated inland municipalities, practically nothing is being built close to water. Here are two eloquent instances from 2008. The Municipality of Arjeplog in Norrbotten: 4 new buildings in shore protection zones.³⁵ The Municipality of Ljungby in the County of Kronoberg: 5 new buildings in shore protection zones.³⁶ Furthermore, these buildings were in most cases located on previously developed land.

The statistics from the various counties do not show how large a proportion of waterfront or waterside building has taken place on, respectively, greenfield and brown-field sites, but building within 100 metres of the shoreline has probably to a great extent taken place on previously developed land. In some cases exemptions have probably been granted for

³³ The 2009 statutory amendments have changed this situation to some extent, but there is still cause for criticism; see below.

³⁴ Statistics Sweden, SCB. (2002). *Housing changes along coast and shores*. MI 50 SM 0301 and Statistics Sweden, SCB 2002a.

³⁵ Personal Communication: Martin Stenlund, The Municipality of Arjeplog.

³⁶ Personal Communication: Uno Samuelsson, The Municipality of Ljungby.

undeveloped land as being of little value for bathing and outdoor recreation – a rationale not normally acceptable according to the *travaux préparatoires* (see above).

If shore protection is relaxed in such a way the exemptions can be justified by a good supply of shores, the unpleasant terrain and vegetation of the place and so on, it is a reasonable supposition that the proportion of building development within 100 metres would increase. But, bearing in mind the smallness of the total volume of building in sparsely populated rural communities, building development in shore zones would remain so limited as to hardly pose any threat to the shores of such regions. True, building might increase in some quarters if attractive waterside or waterfront plots could be offered, but hardly on such a scale as to pre-empt any larger proportion of the shores.

6. How Was the Prohibition of Building Along all Shores Justified?

Many shores in Sweden have long been sought after for building development and at the same time of great value to the general public for bathing and outdoor activity. The clearest examples of this kind are to be found on the outskirts of central urban localities or in tourist areas where the natural environment and landscape are endowed with outstanding qualities. Elsewhere the pressure of human settlement is low, the supply of undeveloped shores is good and outdoor activity is limited. In addition, of course, there are in many places shore zones which are not at all attractive for bathing and outdoor activity. Despite these regional and local differences, in 1975 a general shore protection was introduced of the kind in force today, namely a prohibition of building development along *all* shores. What lay behind this decision?

Just as in the 1930s, it was fears of a secondary home development sprawl along the banks and beaches.³⁷ In 1957 there were roughly 180,000 secondary homes in Sweden. By 1970 this had risen to nearly half a million.³⁸ One-third of the secondary homes built between 1960 and 1969 were sited on banks and beaches.³⁹ In some circles there was growing concern over excessive shoreline building development.

In 1969 the National Board of Physical Planning and Building carried out a field reconnaissance of the mainland coast⁴⁰ including islands with bridge connections, the purpose being to clarify the supply of shores suitable for bathing and outdoor activity. The reconnaissance report showed 21 per cent of the coast to be entirely blocked by building development and 19 per cent partly blocked. Further studies of the County of Stockholm and the Göteborg region were added to the survey in 1970. In them a note was made of banks and beaches unsuitable for bathing (stony, steep etc.) or occupied by building develop-

³⁷ Segrell 1995: 93.

³⁸ Lindgren 1989: 20.

³⁹ Larsson and Rönström 1979: 64.

⁴⁰ Statens planverk 1971. The survey did not include Norrbotten or Gotland.

ment. This revealed among other things that 16 per cent of the Stockholm County coastline (including islands with bridges to the mainland) could be used for bathing.⁴¹

The findings from the above mentioned coastal inventories, together with the expansion of secondary homes development, fuelled demands at the beginning of the 1970s for more effective shore protection. Following recommendations by the so-called Nature Conservancy Committee (NVK)⁴², proposals were put forward for a stricter shore protection to apply everywhere in the country. The focus of attention was on the situation along the coasts and round about the major urban communities. Neither Government Commissions nor the Government itself appear to have paid much attention to the situation inland or in the sparsely populated regions of Sweden.

7. Critique and Statutory Amendment

The proposed general shore protection already came in for criticism at the time of its first presentation. The Norrbotten County Administrative Board, for example, saw no need for general rules for 47,000 lakes and all the water courses in a county which was to a great extent sparsely populated and where there was little pressure on banks and beaches.⁴³

General shore protection has remained a topic of debate ever since its introduction in 1975. Media coverage has often been to the tune of “shore protection in danger, more and more exemptions being granted”.⁴⁴ There has been less media coverage of the criticism coming from those who find shore protection an excessively rigorous piece of legislation. But, although less publicised, the opinion has been voiced in several quarters that shore protection should be adapted to regional and local conditions and that more exemptions should be possible in sparsely populated areas. It is above all county administrative boards and municipalities in the north of Sweden that have pleaded for this kind of differentiated shore protection.⁴⁵ In recent years more and more municipalities in sparsely populated areas – from north to south – have called for a shore protection adapted to local conditions.⁴⁶

As has already been mentioned under the heading “History”, thoughts of adapting shore protection more closely to local conditions already existed in 1994.⁴⁷ This process was curtailed following the change of government. Work on reforming the 1975 shore protection was resumed following a further change of government. In 2001 the Government commissioned the Swedish Environmental Protection Board to investigate the feasibility and consequences of both intensifications and relaxations of shore protection. The Gov-

⁴¹ Lindgren 1983: 71.

⁴² Jordbruksdepartementet 1974.

⁴³ Segrell 1995: 98.

⁴⁴ Segrell 1995: 176.

⁴⁵ Segrell 1995: 174.

⁴⁶ Fully 100 small rural municipalities are working together in the “SmåKom” organisation and in 2005 and 2008 jointly petitioned the Government for a differentiated shore protection.

⁴⁷ Prop 1993/94:229.

ernment subsequently presented several proposals for differentiated shore protection. The latest official report, in 2008⁴⁸, led to the Government Bill⁴⁹ which has now been enacted, with effect from 1st July 2009. The basic principle is that shore protection will continue to apply to all shorelines, at the same time as more scope is to be allowed for cancelling or waiving it in certain places.

The latest amendment provides among other things for shore protection to be linked to the overarching physical planning incumbent on the municipalities under the Planning and Building Act.⁵⁰ Municipalities will be able in their comprehensive plans to designate areas where shore protection can in certain cases be cancelled or waived, on the grounds that the proposed settlement *contributes towards rural development*. The circumstance of inhospitable terrain and vegetation making a place of negligible value for outdoor activity, despite its being accessible by virtue of the Right of Public Access, is not accepted as a cause for permitting building development, even if the place is located in a region with plenty of banks and beaches and low pressure of settlement.⁵¹ Thus far, then, the new provisions maintain the strict principles applied previously.

8. Concluding Remarks

In sparsely populated parts of the country, contribution towards rural development can now be taken into account in the examination of proposed riparian building development. This provision should be viewed in the context of a desire on the part of the rural municipalities for building development as a means of counteracting population loss and retaining public services. The possibilities of achieving this will be augmented if the municipality can allow attractive riparian building development. In my opinion it is reasonable that such a balance should be permitted between the value of building and the value of undeveloped shores.

Even if a certain building project does not further the development of the municipality or the locality, obviously it still has an intrinsic value – at least, to the builder. Here again, the value of the proposed measure should be balanced against shore protection. It should further be emphasised that the value of keeping a place undeveloped – for the sake of bathing, outdoor activity, flora and fauna – can hardly be of the same magnitude everywhere in the country. A shore protection which, for every proposed building development, includes a balancing of interests and takes conditions on the spot as its starting point ought, in theory at least, to lead to more efficient land use. One argument against more “flexible” rules of this kind, opening the way to more exemptions in sparsely populated areas, could be that implementation will be difficult and developments hard to monitor. But, given the good supply of banks and beaches and the low level of building activity (cf. above), it is hard to see how shores in sparsely populated areas could be built up to

⁴⁸ Ds 2005:23 and Ds 2008:21.

⁴⁹ Prop. 2008/09:119.

⁵⁰ SFS 1987:10.

⁵¹ Prop. 2008/09:119, pp. 104-105. See also Ds 2008:21 pp. 74-76.

such an extent as to jeopardise the bathing and outdoor activity of the general public. For the same reason, it is hard to see how a differentiated shore protection would jeopardize the flora and fauna of sparsely populated rural areas.

Not infrequently, the fact of the Swedish rules of shore protection still not being based on the principle of balancing interests in individual cases leads to official decisions which are inexplicable to the individual. Clear examples of this kind occur when people in the most sparsely populated districts apply for exemption from shore protection, e.g. in order to build a weekend cottage or a simple hunting lodge. Even if the place is in an isolated location and the terrain and vegetation of the shore make the place uninteresting to the general public for purposes of bathing and outdoor activity, the answer is still No – in keeping with the principles laid down in the *travaux préparatoires* of the existing legislation. The 2009 amendment has not changed this. On the contrary, that amendment stresses that individual, remotely situated buildings are not to be permitted, because “... in certain cases there would not be any large unspoiled shore protection zones left in the long run.”⁵² A strict principle of this kind may be reasonable in certain parts of Sweden, but hardly for the country as a whole, considering the differences in building development activity and riparian access. General provisions of this kind impair the credibility of the legislation.

Another question worth asking is whether a differentiated shore protection should be based on comprehensive physical planning. In the above mentioned statutory amendment, the idea is for the municipality in its comprehensive planning to designate places where shoreline building development will be permitted, on the grounds of benefiting rural development. There are many rural municipalities where only a few building cases are processed every year. The question is what amount of resources should be devoted to comprehensive planning of forest and rural areas, as a preliminary to the examination of just a few shoreline protection cases. As I see it, moreover, the examination of an individual exemption application ought to a great extent to be based on conditions on the spot – a level of detail beyond the grasp of comprehensive land use plans.

So, finally, what is the solution of the incoherent balance between the individual interest and shore protection provisions? In my view the Environmental Code should be amended so that exemptions from the general provisions can be justified by the stretch of shore in question seldom being visited by the general public or the terrain and vegetation being of such a kind as to make it uninteresting for purposes of bathing and outdoor activity.

References

- Bjällerstedt V.-D., Norberg M. and Zinders R. [1979]: Något om skyddet för det rörliga friluftslivet – särskilt strandskydd. Uppsala University, Faculty of Law.
- Ds 2005:23: Ett förnyat strandskydd. Departementsserien (Ds) 2005:23. Government Offices of Sweden, Ministry of the Environment.

⁵² Prop. 2008/09:119 p. 71.

Ds 2008:21: Stranden – en värdefull miljö. Departementsserien (Ds) 2008:21. Government Offices of Sweden, Ministry of the Environment.

Jonzon S.-G., Delin L. and Bengtsson B. [1988]: Naturvårdslagen. En kommentar. Stockholm, Norstedts.

Jordbruksdepartementet [1974]: Naturvård I – Strandskydd Landskapsvård Förvaltning. Ds Jo 1974:1. Stockholm, Jordbruksdepartementet.

Larsson G. and Rönström M. [1979]: Fritidsboende och fritidsbebyggelse. R23:1979. Stockholm, Statens råd för byggnadsforskning.

Lindgren E. [1983]: Strandskyddsbestämmelsernas tillämpning och funktion. Meddelande 4:37, TRITA-FAT 37. Stockholm, Tekniska högskolan i Stockholm (KTH), Institutionen för fastighetsteknik.

Lindgren E. [1989]: Fritidsbebyggelsens produktionsförutsättningar. R51:1989. Stockholm, Statens råd för byggnadsforskning.

Prop 1974:166: Kungl. Maj:ts proposition med förslag till ändringar i naturvårdslagen (1964:822) och skogsvårdslagen (1948:237), m.m. Stockholm, The Swedish Parliament.

Prop 1993/94:229: Strandskydd. Regeringens proposition. Stockholm, The Swedish Parliament.

Prop. 1997/98:45 Miljöbalk. Del 2. Regeringens proposition. Stockholm, The Swedish Parliament.

Prop. 2008/09:119 Strandskyddet och utvecklingen av landsbygden. Regeringens proposition. Stockholm, The Swedish Parliament.

Segrell B. [1995]: Den attraktiva kusten. Water and Environmental Studies, Linköping University. pp. 57, 93, 98, 174, 176.

SOU 1938:45 Betänkande med förslag angående reglering av strandbebyggelsen m.m. Stockholm, Socialdepartementet.

SOU 1940:12 Betänkande med utredning och förslag angående inrättande av fritidsreservat för städernas och de tätbebyggda samhällenas befolkning. Stockholm, Socialdepartementet.

SOU 1951:40 Förslag till lagstiftning om förbud mot bebyggelse m.m inom vissa strandområden. Stockholm, Justitiedepartementet.

SFS 1950:639 Lag om tillfälligt byggnadsförbud inom vissa strandområden.

SFS 1952:382 Strandlagen.

SFS 1964:822 Naturvårdslagen.

SFS 1974:152 Regeringsformen, Chap. 2, Section 18 (3).

SFS 1974:1025 Lag om ändring i naturvårdslagen.

SFS 1987:10. The Planning and Building Act.

SFS 1998:808. The Environmental Code.

SFS 2009:532. The Environmental Code Chap. 7, Section 18c-d.

Statens planverk [1971]: Kustinventeringen 1971. Rapport 14. Stockholm.

Statistics Sweden, SCB [2002a]: Coast and shores in Sweden. MI 50 SM 0201. Stockholm.

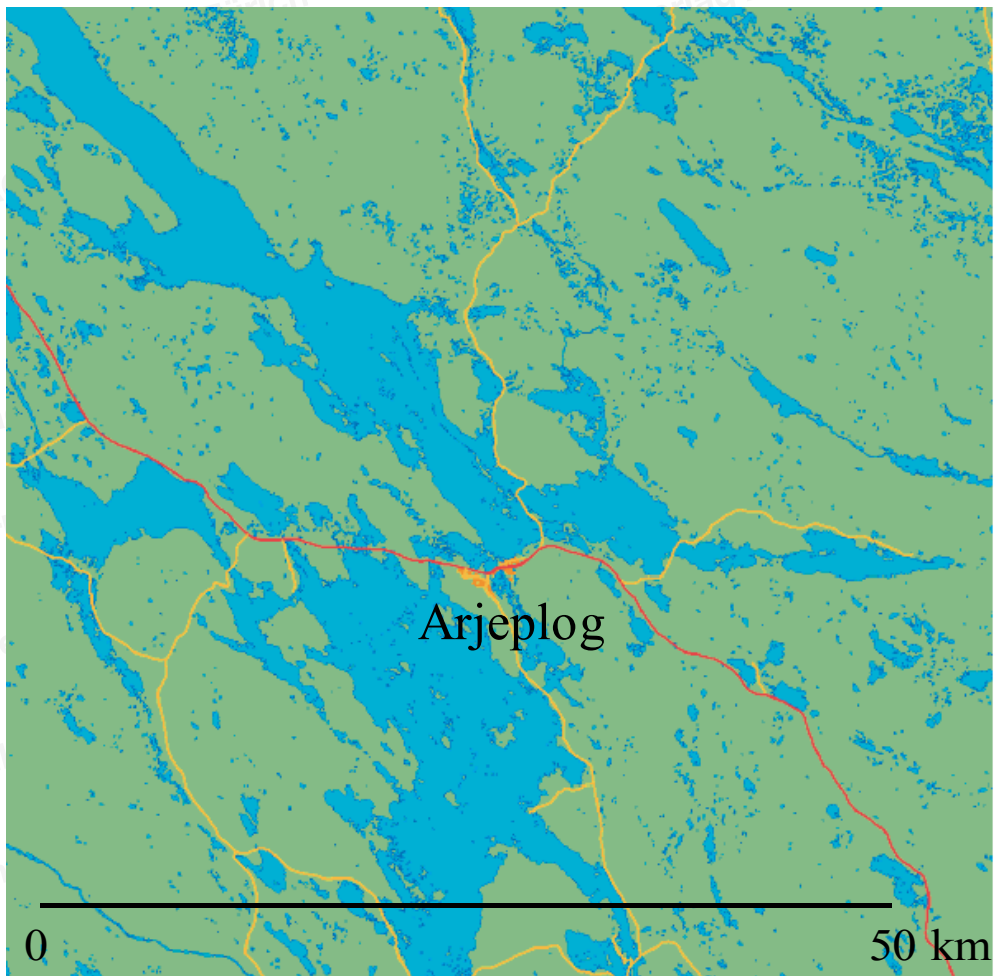
Statistics Sweden, SCB [2002b]: Coast and shores influenced by buildings. MI 50 SM 0202.

Appendix 1



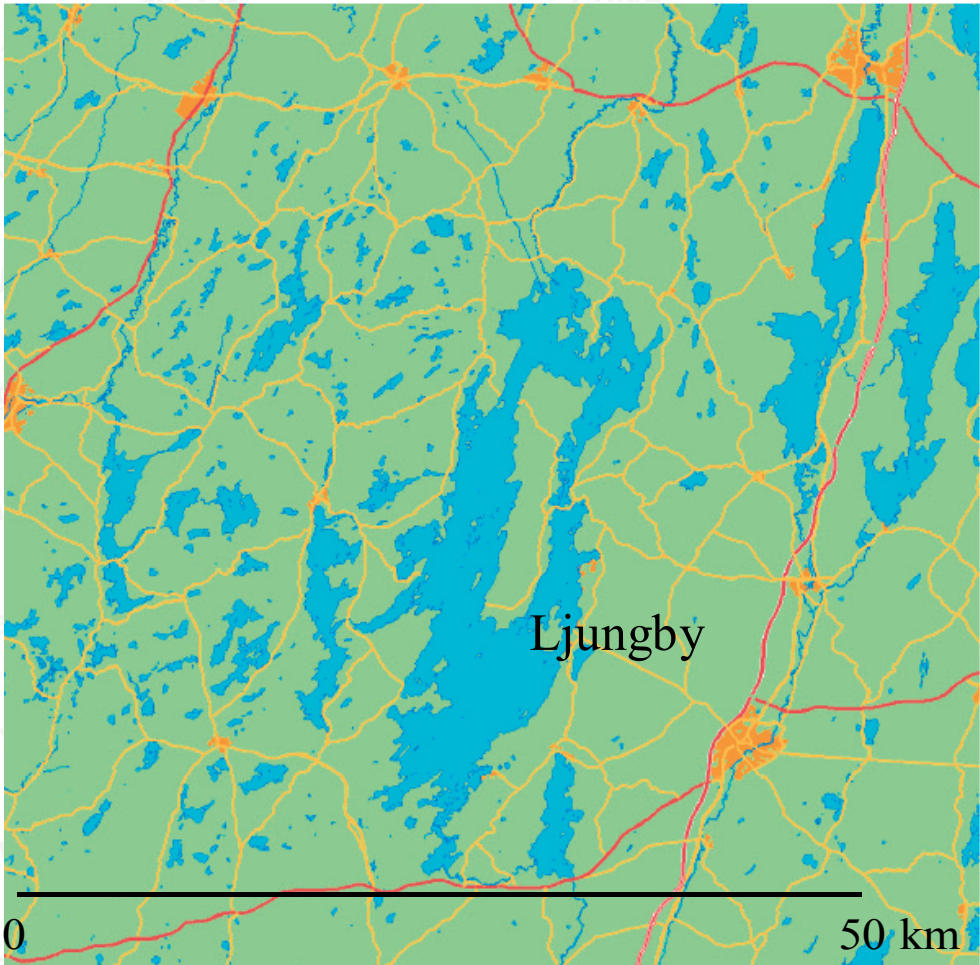
Lantmäteriet Gävle 2008.
Medgivande I 2008/2026

Appendix 2



Lantmäteriet Gävle 2008.
Medgivande I 2008/2026

Appendix 3

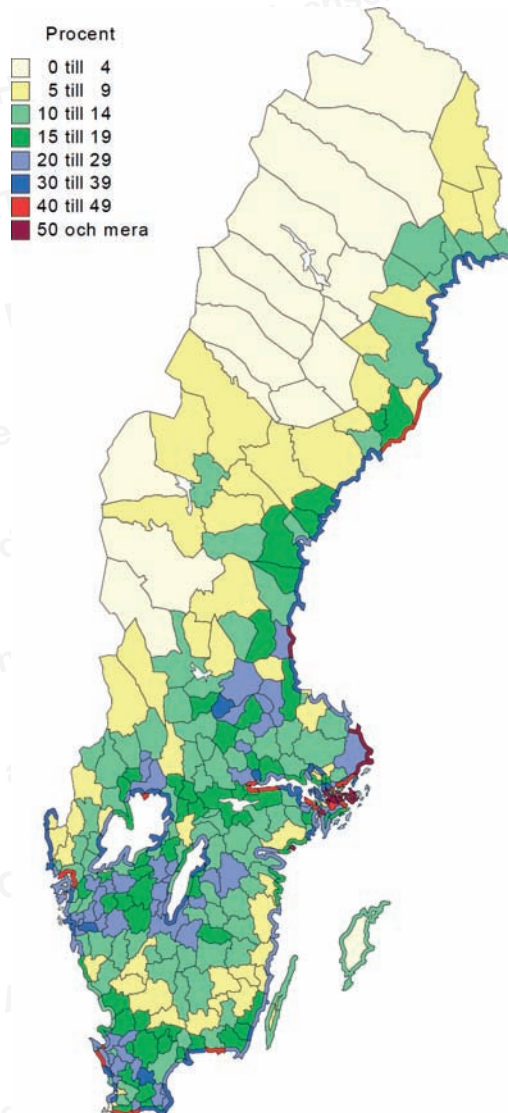


Lantmäteriet Gävle 2008.
Medgivande I 2008/2026

Appendix 4

Statistics Sweden, SCB (2002). Coast and shores influenced by buildings. MI 50 SM 0202.

Coast and shores influenced by buildings (building within 100 m), by municipality



Reinfried Mansberger*, Walter Seher**,
Katalin Gombas***, János Katona***, Judit Nyiri***, Andrea Pödör***

Geoinformation in der österreichischen Ländlichen Neuordnung

1. Einleitung

Nur eine effiziente und nachhaltige Gestaltung und Nutzung des Lebensraumes – und hier im Besonderen des ländlichen Raumes – kann in Zukunft eine Absicherung der menschlichen Daseins-Grundfunktionen sicher stellen. Allerdings erhöht sich der Druck auf die natürliche Ressource „landwirtschaftliche Fläche“ durch gesetzlich vorgeschriebene Schutzmaßnahmen (z.B. Ausweisung von Schutzgebieten), durch außerlandwirtschaftliche Nutzungsansprüche (z.B. Baulandansprüche) sowie durch die erhöhte Nachfrage nach „nachwachsenden Rohstoffen“ (Seher, 2008).

In Österreich sind in wesentlichem Ausmaß die Agrarbezirksbehörden bzw. die Agrarabteilungen in den Ämtern der Landesregierungen für die Gestaltung des ländlichen Raumes verantwortlich. Gute Planungsgrundlagen und die umfassende Einbindung aller betroffenen Bürger sind dabei unabdingbare Ingredienzien für eine bestmögliche und erfolgreiche (Neu-)Ordnung der ländlichen Räume (Seher, 2004).

In den letzten Jahren sind neue Verfahren sowohl für die Erfassung als auch für die Analyse von Naturraumdaten auf den Markt gekommen. Moderne Vermessungsinstrumente, wie GNSS (Global Navigation Satellite Systems), Laserscanner, Digitale Photogrammetrie und Geographische Informationssysteme (GIS) ermöglichen eine sowohl geometrisch als auch thematisch bessere Datenerfassung (Schwarz, 2009). Zusätzlich tragen auch erhöhte Erfassungsraten und Wetterunabhängigkeit der Aufnahmesysteme zu einer rascheren flächendeckenden Verfügbarkeit von Geodaten bei.

Die Einführung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT, wie z.B. Web 2.0) eröffnet völlig neue Kommunikationskanäle, welche zukünftig verstärkt für die Aufgaben der Ländlichen Neuordnung – besonders für die Visualisierung von Maßnahmen und für partizipative Verfahrensteile – genutzt werden können.

In einem gemeinsam österreichisch-ungarischen Projekt wurden der Einsatz und das Potenzial von Geodaten sowie von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) sowohl in Österreich als auch in Ungarn untersucht (Mansberger et al., 2009). Die Forschungsaktivitäten konzentrierten sich dabei auf eine der wichtigsten Aufgaben in der

* Institute of Surveying, Remote Sensing and Land Information, University of Natural Resources and Applied Life Sciences (BOKU), Vienna, Austria.

** Institute of Spatial Planning and Rural Development, Department of Spatial, Landscape and Infrastructure Sciences, University of Natural Resources and Applied Life Sciences (BOKU), Vienna, Austria.

*** Faculty of Geoinformatics, University of West Hungary, Székesfehérvár, Hungary.

Ländlichen Neuordnung – die Grundzusammenlegung. Ausgewählte Ergebnisse dieses Projektes werden in diesem Artikel präsentiert, wobei die gegenständlichen Ausführungen sich nur auf die Situation in Österreich beziehen und auf den Bereich Geoinformation und *Man Skills* fokussieren.

2. Neue Verfahren der Erfassung von Geoinformation und IKT

2.1 Digitale Photogrammetrie

Die digitale Photogrammetrie wird nunmehr seit 15 Jahren operationell eingesetzt und hat seitdem durch die rasante Entwicklung der Elektronik kontinuierlich an Bedeutung gewonnen. Die Vorteile der digitalen Photogrammetrie liegen u.a. in einer durch das Bilderzeugungsverfahren verbesserten spektralen und erhöhten radiometrischen Auflösung (Petrie and Walker, 2007). Die gleichzeitige Aufzeichnung von drei sichtbaren Kanälen und einem Kanal im nahen Infrarot erlaubt sowohl eine verbesserte Unterscheidbarkeit von Bodenbedeckungen als auch für Nutzer gewohnte Darstellungen in Echtfarbe. Die durch Globale Navigationssysteme mit Satelliten (Becker, 2009) und Inertiale Navigationssysteme (INS) stark vereinfachte und in Echtzeit bestimmte Äußere Orientierung (räumliche Lage des Projektionszentrums und Lage der Bildebene zum Zeitpunkt der Aufnahme) beschleunigt zusätzlich zu semiautomatischen bzw. vollautomatischen Algorithmen die geometrische und thematische Auswertung von Bildern. Als Beispiele dafür können die automatische Geländeoberflächen-Bestimmung, die Klassifizierung von Landbedeckung und die Herstellung von Orthophotos genannt werden.

2.2 Laser Scanning

Laser Scanning ist ein Verfahren zur detaillierten und geometrisch genauen Erfassung von Geländeoberflächen. Es zeichnet sich durch eine hohe Punkterfassungsgeschwindigkeit aus, welches Millionen von Punkten innerhalb von wenigen Minuten mit hoher Genauigkeit koordinativ bestimmt. Dabei können Punktdichten mit einer Bodenauflösung von wenigen Dezimetern erhalten werden. Laser Scanning funktioniert – im Gegensatz zur Digitalen Photogrammetrie – auch bei schwach oder nicht texturierten Oberflächen (wie z.B. bei homogenen Wiesenflächen). Darüber hinaus liefert Laser Scanning auch bei vegetationsbedeckten Oberflächen noch brauchbare Information (last pulse – letztreflektiertes Signal) über den Geländeboden (wie z.B. von Waldbeständen) sowie auch Höheninformation über das Kronendach (first pulse – erstreflektiertes Signal). Damit können gleichzeitig sowohl Objektoberflächen als auch Geländeoberflächen bestimmt werden. Die daraus abzuleitende Höheninformation der Objekte (Differenz Oberflächenmodell zu Geländemodell) kann auch unterstützend für die im oberen Kapitel genannte Landbedeckungsklassifizierung verwendet werden.

2.3 Geografische Informationssysteme

Geografische Informationssysteme (GIS) sind geeignete Werkzeuge für alle Planungs- und Steuerungsprozesse sowie für die Aufbereitung von Entscheidungshilfen. Diese Technologie erlaubt die Integration von verschiedensten Datensätzen (Geo-Fachdaten) und er-

möglichst damit objektivierbare, nachvollziehbare und optimale Lösungen für zahlreiche Aufgaben der Ländlichen Neuordnung.

Die Entwicklung der GIS Technologie und die Zugriffsmöglichkeit zu digitalen Datenbanken erleichtern die Abwicklung von Grundzusammenlegungs-Verfahren. Geografische Informationssysteme dienen als Datenpool, als Planungswerkzeug und werden auch für die Darstellung von Projekten in der Flurbereinigung verwendet. In der heutigen Zeit gewinnen GIS in der Ländlichen Neuordnung immer mehr an Bedeutung, da die Planungsziele durch die Berücksichtigung von ökologischen und sozialen Komponenten immer komplexer werden.

2.4 Web 2.0

Unter dem Begriff Web 2.0 wird die zweite Generation des Internets verstanden, welche sich besonders durch interaktive und kollaborative Elemente auszeichnet. Web 2.0 erlaubt den Benutzern Inhalte zu erstellen, zu bearbeiten und zu verteilen. WiKis, Blogs, Foto- und Videoportale (z.B. Flickr, YouTube), Soziale Online Netzwerke (Facebook, LinkedIn), RSS oder auch Online Karten (z.B. Google Maps, Microsoft Virtual Earth, Yahoo! Maps) sind typische Vertreter dieser neuen Technologie. Damit können Inhalte von einer Vielzahl von Anwendern orts- und zeitunabhängig zusammengestellt, diskutiert, verbessert und/oder vernetzt werden.

In der Ländlichen Neuordnung könnte diese neue Technologie vorwiegend als Kommunikationstool eingesetzt werden. Vorstellungen und Wünsche können von den vom Verfahren betroffenen Personen ortsunabhängig von jedem Computer aus mit handelsüblichen Browsern innerhalb eines von der Behörde angegebenen Zeitfensters eingegeben und gesammelt werden. Die so artikulierten Angaben können von allen anderen Beteiligten eingesehen und kommentiert werden.

3. Geoinformation in der Ländlichen Neuordnung

Im Rahmen des gegenständlichen Projektes wurde bei den für die Ländliche Neuordnung zuständigen Behörden sowohl die Verwendung von Geoinformation als auch der Einsatz von neuen Informations- und Kommunikationstechnologien¹ untersucht. Dazu wurde vom Projektteam ein Fragebogen ausgearbeitet, welcher der Erstgewinnung von wissenschaftlichen Erkenntnissen zu folgenden Themenbereichen diente:

- Herausforderungen der Agrarbehörden in den nächsten Jahren
- Verfahren und Prozesse der Ländlichen Neuordnung
- Verfügbarkeit und Nutzung von Geodaten für Agrarverfahren
- Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien bei Agrarbehörden
- Aus- und Weiterbildung

¹ Laut den – in diesem Artikel nicht detailliert angeführten – Umfrageergebnissen werden moderne IKT von den österreichischen Behörden für die Projektbearbeitung derzeit kaum eingesetzt.

In Österreich waren die Adressaten dieses Fragebogens alle technischen Leiter sowie ausgewählte Operationsleiter der insgesamt neun Agrarbezirksbehörden und agrartechnischen Abteilungen. Insgesamt wurden 26 Fragebögen verschickt. Die Rücklaufquote der Fragebögen betrug ca. 60 Prozent, wobei von allen angeschriebenen Institutionen zumindest ein Fragebogen zurück gesendet wurde. Damit war neben der institutionellen auch die räumliche Repräsentanz der Ergebnisse gewährleistet.

Die durch die Analyse aller eingetroffenen Fragebögen gewonnenen Erkenntnisse dienten als Grundlage für die Vorort-Untersuchungen („Reality Checks“), welche in Österreich an insgesamt drei Stellen (Leithaprodersdorf, Gaweinstal und Hollabrunn) durchgeführt wurden. Dabei stellten Experten der Dienststellen anhand von aktuellen Projekten die dafür verwendeten Geodaten und eingesetzten IKT-Methoden vor. In den anschließenden Interviews und Diskussionen mit den Fachspezialisten und Führungskräften wurden noch zusätzliche Erkenntnisse zum Thema gewonnen.

Einige wichtige Ergebnisse dieser Untersuchungen sind in den anschließenden Kapiteln dokumentiert.

3.1 Nutzungsintensität von Geodaten

Die Notwendigkeit von Geodaten für die Verfahren der Ländlichen Neuordnung ist unbestritten, wenngleich die Häufigkeit der Nutzung in Abhängigkeit von Dateninhalten sehr differenziert ausfällt (Abb. 1).

Allgemein kann festgestellt werden, dass sich die Intensität der Verwendung sehr stark an den Kernerfordernissen der Grundzusammenlegungsverfahren orientiert. Aufgrund der in Österreich in allen Bundesländern ähnlich abgewickelten Verfahren sind die in den jeweiligen Kategorien genannten Bewertungen sehr homogen und weisen nur geringe Streuungen auf.

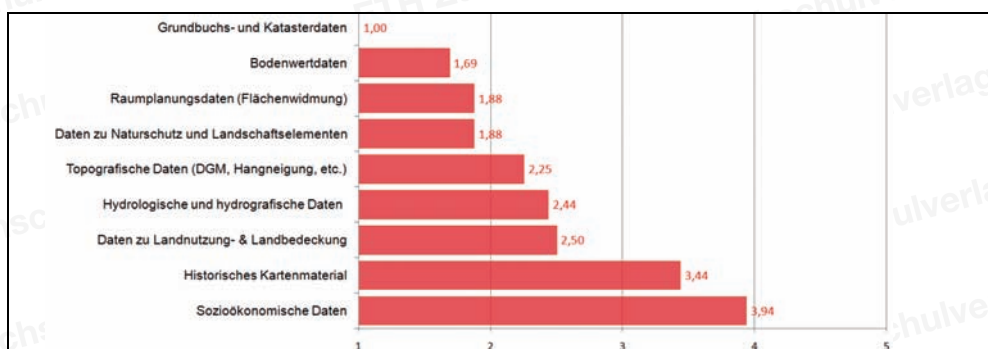


Abbildung 1: Nutzungsintensität von Geodaten in Zusammenlegungs- und Flurbereinigungsverfahren
Bewertung 1 bis 5 (1 = hoch; 5 = niedrig)

Als wichtigste Datenkategorie werden von allen österreichischen Ämtern der Ländlichen Neuordnung einstimmig die Grundbuchs- und Katasterdaten gesehen. Dies ist durchaus

nachvollziehbar, da bei Grundzusammenlegungsverfahren Grundstückseigenschaften (Lage, Grenzen, Flächengrößen) und deren Eigentumsverhältnisse unbedingt benötigt werden.

Neben Bodenwertdaten und thematischer Information zur Raumplanung wird für die Verfahren auch den Daten zu Naturschutz und Landschaftselementen generell eine hohe Bedeutung zugemessen.

Die Bonitierung wird in Österreich als wesentlicher Partizipationsschritt im Zusammenlegungsverfahren gesehen; die Operationsleitung gewinnt durch diesen Vorgang einen besseren Zugang zum Verfahrensgebiet und entwickelt bei genauer Kenntnis der Bonitäten eine höhere Sensibilität für die Zuteilung. Die Teilnahme an der Bonitierung kann aber auch als vertrauensbildende Maßnahme in einem Verfahren gesehen werden.

Topografische Daten finden vor allem bei wasserbaulichen Maßnahmen (Retentionsbecken) und beim Erosionsschutz Berücksichtigung. Aufgrund der groben Rasterweite des österreichweit verfügbaren Digitalen Geländemodells (des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen) sind für Detailplanungen gegebenenfalls Ergänzungsmessungen erforderlich. Die Durchführung von Laser Scanning zur Ermittlung des Digitalen Geländemodells könnte laut Aussagen von Fachleuten den Messaufwand im Feld verringern, allerdings sprechen die noch relativ hohen Kosten für eine Laser Scanner Befliegung derzeit gegen einen Einsatz dieser Geodaten. Dies könnte sich aber in nächster Zeit ändern, da in einigen österreichischen Bundesländern Laser Scanner Daten bereits flächendeckend vorliegen und zu wesentlich günstigeren Preisen an Nutzer abgegeben werden.

Die in Österreich derzeit vorhandenen Datensätze, welche die Landbedeckung (wie z.B. CORINE) und die Landnutzung beschreiben, sind zu stark generalisiert, um sie sinnvoll in Zusammenlegungsverfahren einzusetzen. Diese Daten müssen daher im Zuge der Verfahren neu erhoben werden, womit sich die nur mäßige Intensität der Nutzung von bestehenden, wenig detaillierten Datensätzen aus der Sicht der Behörde begründet.

Sozioökonomische Daten finden bei den Verfahren keine oder nur geringe Verwendung. Bei Bedarf werden diese Daten von den dafür zuständigen Stellen eingeholt.

Für das Projektteam überraschend war die Tatsache, dass historisches Datenmaterial für die Zusammenlegungsverfahren kaum eingesetzt wird. Dies begründet sich einerseits in der nur auf hydrologische, hydrografische und landschaftsökologische Fragestellungen eingeschränkten Einsetzbarkeit der Daten und andererseits in der nur teilweise (digitalen) Verfügbarkeit von historischem Kartenmaterial. Letztere Lücke könnte in naher Zukunft durch die vom Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen durchgeführte Digitalisierung – und damit flächendeckend digitale Verfügbarkeit des Franziszeischen Katasters (historisches großmaßstäbiges Kartenwerk der österreichisch-ungarischen Monarchie) – geschlossen werden (Fuhrmann, 2007).

Für die Intensität der Nutzung von Geodaten sind neben der Notwendigkeit für die Verfahren auch andere Parameter ausschlaggebend: Aktualität und Kosten.

3.2 Verbesserungspotenzial von Geodaten

Die Frage nach dem Verbesserungspotenzial von Geodaten hinsichtlich der Datenqualität (Abb. 2) wurde für die jeweiligen Datentypen in Summe fast einheitlich mit einem Mittelwert von ca. 3.0 beurteilt. Einzig den topografischen Daten wird von den Agrarbehörden ein höheres Verbesserungspotenzial zugetraut (Mittelwert 2.5). Interessant sind bei den Einschätzungen die relativ hohen Streuungen in der Bewertung. Diese lassen sich aber durch die jeweiligen Erfahrungen mit der in den Bundesländern unterschiedlichen Datenqualität begründen.

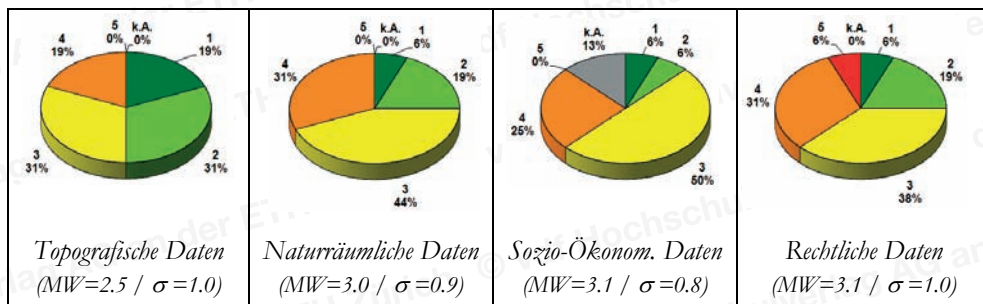


Abbildung 2: Verbesserungspotenzial hinsichtlich der Datenqualität (Genauigkeit, Detaillierungsgrad)?
Bewertung 1 bis 5 (1 = hoch; 5 = niedrig; k.A. = keine Antwort)

Vergleicht man die Aussagen des Verbesserungspotenzials hinsichtlich der Datenqualität mit jenen Bewertungen, welche die Abschätzung der Möglichkeit einer Verbesserung hinsichtlich der Verfügbarkeit und Kosten von Geodaten widerspiegeln, so zeigen sich hier gewisse Unterschiede (Abb. 3). Die Mittelwerte der Bewertungen für die Verbesserungen bzgl. Verfügbarkeit und Kosten bewegen sich wie schon bei der Frage nach der Datenqualität zwischen 2.5 und 2.9, wenngleich für die einzelnen Fachthemen in fast umgekehrter Reihenfolge.

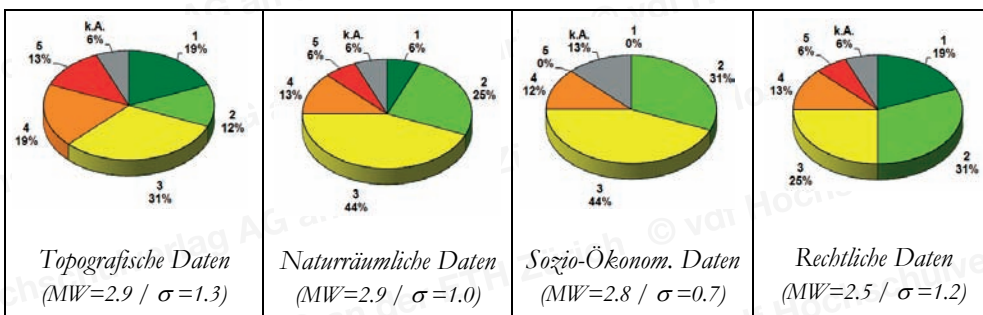


Abbildung 3: Verbesserungspotenzial hinsichtlich der Verfügbarkeit und Kosten von Daten?
Bewertung 1 bis 5 (1 = hoch; 5 = niedrig; k.A. = keine Antwort)

Auffallend sind die zum Teil hohen Streuungen in den Bewertungen. Die Ursache dafür liegt in der unterschiedlichen Auffassung der einzelnen Datensätze. Rechtliche Daten, wie Grundbuchsdaten oder auch Gesetzesdaten, sind österreichweit digital verfügbar und zum

Teil kostenfrei erhältlich. Daten über die Flächenwidmung, Gefahrenzonen oder Hochwasseranschlagslinien, welche auch als rechtliche bzw. rechtsrelevante Daten bezeichnet werden können, sind jedoch nicht flächendeckend digital verfügbar. Hier haben einige der Probanden ein hohes Verbesserungspotenzial gesehen.

3.3 Datenaustausch zwischen den Institutionen

Der Datenaustausch mit anderen Behörden wird aus technischer Sicht als mehr oder weniger unproblematisch eingestuft (Abb. 4). Hier haben sich Verfahrensroutinen, sowohl was das Einspielen der Daten in die Informationssysteme der Agrarbehörden als auch die Datenweitergabe an andere Behörden (v.a. Vermessungsämter) betrifft, entwickelt. Der Datenaustausch aus rechtlicher Sicht wird bereits etwas reservierter beurteilt. Aus finanzieller Sicht wird der Datenaustausch bei einer höheren Streuung der Antworten als problematisch angesehen. Dies begründet sich in der immer häufiger vorkommenden Praxis von Gebietskörperschaften, bisher kostenfrei verfügbare Geodaten nunmehr in Rechnung zu stellen. Die verhältnismäßig hohe Streuung der Antworten ist ein Indikator auf unterschiedliche Verwaltungsvereinbarungen in den einzelnen Bundesländern.

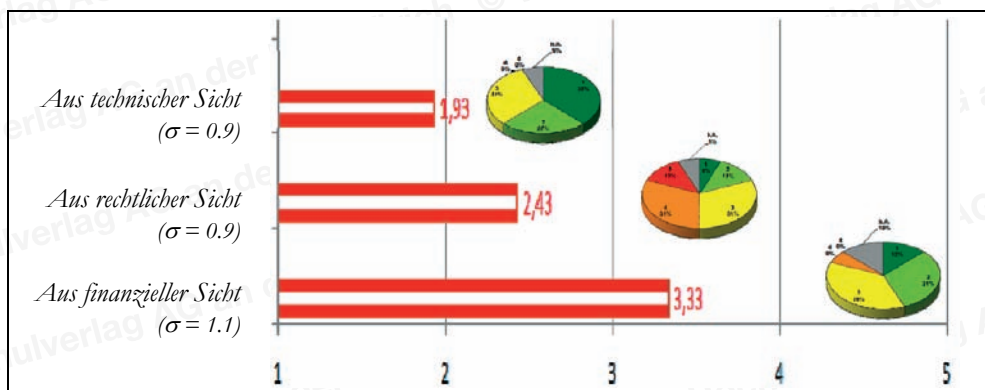


Abbildung 4: Datenaustausch mit anderen Behörden?

Bewertung 1 bis 5 (1 = problemlos; 5 = sehr problematisch; k. A. = keine Antwort)

3.4 Fachkenntnisse

Im Ranking der zehn Antwortmöglichkeiten bezüglich der erforderlichen Fachkenntnisse für die Abwicklung von Zusammenlegungs- und Flurbereinigungsverfahren wurde neun davon ein hoher Stellenwert zuerkannt (Abb. 5). Lediglich die Fachkenntnisse im Bereich der Webtechnologien wurden als weniger bedeutend eingestuft. Diese Bewertung spiegelt die fachliche Ausrichtung der Ländlichen Neuordnung im Allgemeinen und der Grundzusammenlegung im Speziellen als Querschnittsmaterie unterschiedlicher Disziplinen wider.

Die Arbeit in der Grundzusammenlegung erfordert Kenntnisse aus einem weiten Spektrum unterschiedlicher Professionen. Der ideale Operationsleiter ist ein Generalist und verfügt über technische Fachkenntnisse (Vermessung, Wegebau, Wasserbau, Geoinformation), land- und forstwirtschaftliche Fachkenntnisse, Kenntnisse aus den Bereichen Öko-

logie und Naturschutz, rechtliche Fachkenntnisse sowie nicht zuletzt über Erfahrungen im Projektmanagement und in der Verhandlungsführung. Besonders dem letztgenannten Bereich wird in den Ergebnissen der Befragung große Bedeutung beigemessen, was darauf hinweist, dass trotz aller technischen Möglichkeiten der Umgang mit den Betroffenen und die Aushandlung unterschiedlicher Vorstellungen und Interessen für die erfolgreiche Abwicklung von Zusammenlegungsverfahren essentiell sind.

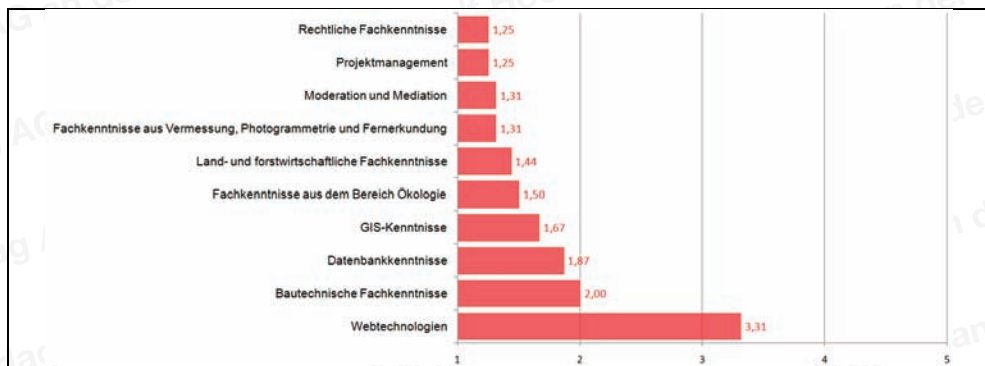


Abbildung 5: Erforderliche Fachkenntnisse für Zusammenlegungs- und Flurbereinigungsverfahren?
Bewertung 1 bis 5 (1 = sehr bedeutend; 5 = keine Bedeutung)

3.5 Aus- und Weiterbildung

Das Ergebnis der Frage nach der Qualität der universitären Ausbildung in den für die Grundzusammenlegungs- und Flurbereinigungsverfahren relevanten Fachbereichen liegt mit einem Mittelwert von 2,9 bei relativ geringer Streuung im mittleren Bereich (Abb. 6).

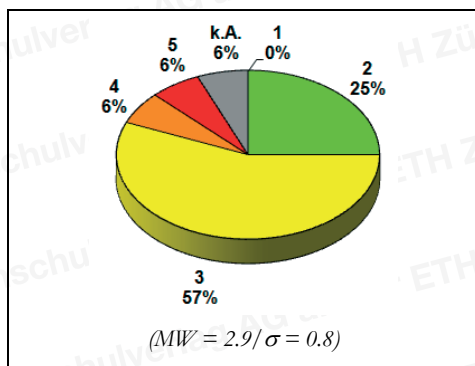


Abb. 6: Qualität der universitären Ausbildung für den Fachbereich?

Bewertung 1 bis 5 (1 = sehr gut; 5 = unzureichend;
k. A. = keine Antwort)

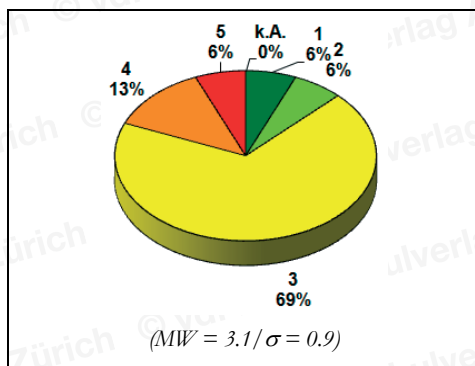


Abb. 7: Angebot an Weiterbildungsmaßnahmen für Fachleute in der Behörde?

Bewertung 1 bis 5 (1 = sehr gut; 5 = unzureichend;
k. A. = keine Antwort)

57 Prozent der Befragten beurteilen die Ausbildung an den Universitäten auf einer fünfstufigen Skala mit der Note 3. Diese Bewertung reflektiert in erster Linie die Ausbildung

der heute in den Agrarbezirksbehörden in leitenden Positionen (im technischen Bereich) Beschäftigten, ist also nicht unbedingt als deckungsgleich mit einer Bewertung der gegenwärtigen Ausbildung in den für die Ländliche Neuordnung relevanten Fachbereichen zu sehen. Dennoch ist ein kritischer Blick auf die Ausbildung potenzieller Mitarbeiter der Agrarbezirksbehörden an der Universität für Bodenkultur (BOKU) – der weitaus überwiegende Anteil der Beschäftigten im technischen Bereich kommt von dieser Universität – zielführend. Eine verpflichtende Ausbildung im Kernbereich der Ländlichen Neuordnung ist in den gegenwärtigen Studienplänen nur mehr für Studierende der Kulturtechnik und Wasserwirtschaft vorgesehen. Die Absolventen dieser Studienrichtung verfügen über vertieftes Wissen über das Verfahren der Grundzusammenlegung (inklusive der rechtlichen Grundlagen) und die damit in Zusammenhang stehenden Bereiche (z.B. Bodenbewertung, Wegebau oder Erosionsschutz). Land- und forstwirtschaftliche Fachkenntnisse werden in dieser Studienrichtung aber nicht mehr vermittelt. Die Qualität der Ausbildung in Vermessung, Photogrammetrie und Geografischen Informationssystemen ist trotz eines gegenüber früheren Studienplänen reduzierten Stundenumfangs gewährleistet.

Die Agrarbezirksbehörden sind „Generalistenabteilungen“. In den Interviews wiesen Vertreter der Behörden auf die Notwendigkeit einer breiten Streuung der Fachkenntnisse hin. Eine weitergehende Spezialisierung in der Ausbildung der Studierenden ist aus Sicht der Behörden weder erforderlich noch gewünscht.

Das Angebot an Weiterbildungsmaßnahmen erfährt seitens der befragten Agrarbehördenvertreter nur eine mittlere Bewertung (Abb. 7). Nur 12 Prozent der Befragten erachten das entsprechende Angebot für Fachleute in den Behörden als sehr gut oder gut, eine Bewertung, die Verbesserungsbedarf impliziert.

Besondere Nachfrage besteht für Weiterbildungsmaßnahmen im EDV-Bereich und bei Geografischen Informationssystemen. Obwohl auf den administrativen Bereich ausgerichtete Ausbildungskurse von den jeweiligen Landesakademien angeboten werden, erfolgen Weiterbildungsmaßnahmen im technischen Bereich ausschließlich auf Initiative der Behörden. Das entsprechende Fachwissen wird dabei von einschlägig tätigen Firmen angeboten und vermittelt.

In den vertiefenden Interviews wurde die eingeschränkte Durchführung von Weiterbildungsmaßnahmen auch auf den Mangel an Personal- und Zeitressourcen zurückgeführt. So sind Weiterbildungsmaßnahmen fast nur im Winter möglich, da die Fachleute der Agrarbehörden die übrige Zeit vor Ort in den Zusammenlegungsgemeinden tätig sind.

Für die Universitäten stellt die Weiterbildung eine interessante Herausforderung dar. Insbesondere die BOKU könnte hier speziell auf die Bedürfnisse der Agrarbehörden zugeschnittene Kurse anbieten. Eventuelle Weiterbildungsmaßnahmen könnten zentral über die jeweiligen Landesbaudirektionen oder Landesakademien angeboten werden.

4. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

In Österreich sind die Instrumente der Ländlichen Neuordnung vielseitig einsetzbar und auch durchsetzbar. Die für die Ländliche Neuordnung zuständigen Ämter (Agrarbezirks-

behörden) zeichnen sich durch eine interdisziplinäre Zusammensetzung und durch eine Drehscheibenfunktion für alle am Verfahren beteiligten Parteien und Institutionen aus. Es ist auch ein großer Vorteil dieser Dienststellen, dass sie als Behörde völlig unabhängig agieren und damit ihren „Kunden“ Schutz vor politischem Einfluss bieten können.

Für die Verfahren der Grundzusammenlegung werden Geodaten genützt, wobei auf Grundstücksdaten (Katasterdaten) und Grundbuchdaten verfahrensbedingt immer zurückgegriffen wird. Die Einbindung weiterer Geodaten wird in den einzelnen Dienststellen zwar laufend intensiviert, dennoch wird hierbei noch ein großes Verbesserungspotenzial im Hinblick auf Genauigkeit und Verfügbarkeit gesehen.

Neue Verfahren der Erfassung und Modellierung von Geodaten sowie der Visualisierung und Kommunikation von Planungsvorschlägen werden als Chance gesehen, die Herausforderungen einer multifunktionalen Grundzusammenlegung in Zukunft leichter zu bewältigen. Geografische Informations-Systeme haben bereits bei allen Agrarbehörden Eingang gefunden. Verfahren der Digitalen Photogrammetrie und Laser Scanning werden von den Behörden zwar nicht aktiv angewendet, aber Produkte dieser modernen Datenerfassungsmethoden (wie Orthophotos, Digitale Geländemodelle) werden intensiv für die Projektbearbeitung genutzt.

Die Behörden sollten verstärkt die neuen Möglichkeiten des interaktiven Internets (Web 2.0) nutzen. Die Einbindung aller Verfahrensbeteiligten könnte durch diese Methoden – aufgrund einer höheren zeitlichen und örtlichen Unabhängigkeit bei der Bekanntgabe ihrer Wünsche – erleichtert und beschleunigt werden. Die dafür notwendigen Ressourcen sind den Behörden bereit zu stellen.

Der Austausch anderer von öffentlichen oder privaten Institutionen erfassten und gewarteten Geodaten funktioniert in Österreich aus technischer Sicht besser als aus rechtlicher und vor allem als aus finanzieller Sicht. Hier ist die Politik gefordert, für alle zufriedenstellende Rahmenbedingungen zu schaffen.

Die fachliche Aus- und Weiterbildung für die mit der Ländlichen Neuordnung befassten Personen wird in beiden Ländern als nicht optimal angesehen. Dies ist wohl vorrangig bedingt durch die sich in den letzten Jahren veränderten Zielsetzungen der Grundzusammenlegungsverfahren – weg von einer rein produktionsorientierten Landwirtschaft und hin zu einer multifunktionalen (ökonomischen, ökologischen und sozialen) Landnutzung im ländlichen Raum. Dazu wird zusätzliches Grundlagenwissen benötigt.

Dank

Das Projekt wäre ohne die Mithilfe der mit der Grundzusammenlegung befassten Institutionen nicht möglich gewesen. Ein Dankeschön gebührt allen österreichischen Agrarbezirksbehörden und agrartechnischen Abteilungen der Landesregierungen, welche die Projektnehmer durch die Beantwortung des Fragebogens unterstützten. Ein spezieller Dank gilt der Agrarbezirksbehörde in Niederösterreich und der agrartechnischen Abteilung der burgenländischen Landesregierung für vertiefende Interviews und für ihre Bereitschaft, dem Projektteam in Form von Exkursionen einen Vorort-Einblick in ihre Arbeit und ihre

Arbeitsmethoden zu ermöglichen. Dank gebührt auch der Aktion Österreich-Ungarn, welche dieses Projekt (Projektnummer 71öu6) gefördert hat.

Literatur

Becker M. [2009]: Status der Modernisierung von GPS und GLONASS und Perspektiven weiterer GNSS. Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement 134(5): 297-305.

Fuhrmann S. [2007]: Digitale Historische Geobasisdaten im Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen: Die Urmappe des Franziszeischen Katasters. Österreichische Zeitschrift für Vermessung und Geoinformation 95(1): 24-35.

Petrie G. and Walker A.S. [2007]: Airborne digital imaging technology: a new overview. The Photogrammetric Record 22(119): 203-225.

Mansberger R., Seher W., Gombas K., Katona J., Nyri J. und Podör A. [2009]: Einsatz von Geoinformation und von moderner Kommunikationstechnologie zur Effizienzsteigerung von Prozessen in der Ländlichen Neuordnung. Endbericht. Projekt Aktion Österreich-Ungarn. Wien, Eigenverlag.

Schwarz W. [2009]: Trends in der geodätischen Messtechnik und in ihren Anwendungsfeldern. Allgemeine Vermessungsnachrichten 2009(3): 115-127. Heidelberg, Wichmann.

Seher W. [2008]: Bodenschutz in der Raumplanung – Herausforderungen und Möglichkeiten. In: Holzer G. (Hrsg.), Land- und Forstwirtschaft im Raumordnungsrecht (S. 42-57). Schriftenreihe der Österreichischen Gesellschaft für Agrar- und Umweltrecht 9. Wien, Eigenverlag.

Seher W. [2004]: Bodenmanagement in ländlichen Gemeinden – Herausforderungen und Instrumente. In: Ukrainisch-Österreichisches Agrarwissenschaftszentrum (Hrsg.), Landwirtschaft: Wissenschaft und Praxis (S. 33-34). Tagungsband des 5. Symposiums Ukraine-Österreich. Kiew, Eigenverlag.

Nachhaltiges Land- und Immobilienmanagement

Anforderungen in den Dörfern am Beispiel Niedersachsens

1. Einleitung

Die Ausgestaltung des Nachhaltigkeitsgedankens mit Bezug zum ländlichen Raum war verschiedentlich Gegenstand von Forschungen und Untersuchungen. Einen wichtigen Schwerpunkt des Konzepts der Nachhaltigkeit bilden die Umweltressourcen des ländlichen Raumes, die ihn unter diesem Gesichtspunkt deutlich von den städtischen Räumen abgrenzen. Dieses wesentliche Standbein der „nachhaltigen Umweltnutzung“ wird ergänzt um die ökonomischen und sozialen Aspekte, die im Konzept der „gleichmäßigen Wohlfahrtsentwicklung“ zum Ausdruck kommen (ARL 2002, S. 8). Dabei wird i.d.R. nicht zwischen den Dörfern und der Feldflur unterschieden, sondern die Funktionen des ländlichen Raumes als Ganzes ins Auge gefasst.

Die Dörfer werden durch den landwirtschaftlichen Strukturwandel und zunehmend durch die Folgen des demografischen Wandels geprägt. Diese veränderten sozialen und ökonomischen Rahmenbedingungen führen dazu, dass viele Dörfer unter Bevölkerungsverlust, einer unausgewogenen Altersstruktur und dem Abbau öffentlicher und privater Einrichtungen und Dienstleistungen leiden. Die Folge sind leer stehende Gebäude, die häufig das Bild der Ortskerne und ihre Funktion beeinträchtigen („perforierte Dörfer“). Der Blick auf eine nachhaltige Entwicklung der Siedlungsbereiche in den Dörfern ist bisher weniger verbreitet. Auch ist die Problemlage in den Dörfern heute meist schwerwiegender als in der Feldflur, insofern erscheint eine gesonderte Betrachtung gerechtfertigt (vgl. Kötter 2008, Deutscher Bundestag 2009, Ministerium für Wirtschaft Rheinland-Pfalz 2008).

Der Beitrag stellt die Aufgabe des Land- und Immobilienmanagements in den Dörfern als wichtigen Ansatz zur nachhaltigen Entwicklung in den Vordergrund. Das Ziel für das Land- und Immobilienmanagement besteht in diesem Zusammenhang wesentlich in der Wertsicherung von Grundstücken und Gebäuden (Immobilien) unter den Rahmenbedingungen der Dörfer im ländlichen Raum. Im Mittelpunkt steht die Frage, welche Ansätze denkbar und aussichtsreich sein können, um trotz demografisch und wirtschaftsstrukturell schwieriger Rahmenbedingungen die Vermögenswerte von Immobilien zu schonen und zu erhalten. Die Fragestellung ist auch im städtischen Kontext in vielen Regionen von Bedeutung, u.a. häufig in Projektgebieten der Städtebauförderungsprogramme „Stadtumbau“ oder „Soziale Stadt“ in Deutschland.

Der Beitrag basiert auf den Überlegungen und ersten Ergebnissen des Autors und einer interdisziplinären Arbeitsgruppe an der Leibniz Universität Hannover (LUH)¹, die im

* Flächen- und Immobilienmanagement, Geodätisches Institut der Leibniz Universität Hannover, Germany.

Rahmen des Forschungsprojektes „Umnutzung ehemals landwirtschaftlicher Altgebäude und Hofanlagen“ zur Vitalisierung der Ortskerne entstanden sind. Das niedersächsische Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung unterstützt das Vorhaben, an dem 12 Modelldörfer aus allen Regionen Niedersachsens beteiligt sind. Die projektorientierte Untersuchung beschäftigt sich mit der Frage, wie die Umnutzung leer stehender landwirtschaftlicher Gebäude und Hofanlagen unterstützt werden und zur Belebung der Ortskerne beitragen kann. Das Thema Umnutzung wird zwar in der Dorfentwicklung thematisiert, jedoch wird es aufgrund seiner heutigen Bedeutung nicht ausreichend berücksichtigt und vertieft. Ein detailliertes Gesamtkonzept als Reaktion auf die neuen Problemlagen, seine administrative Einordnung und finanzielle Umsetzung stehen noch aus; die folgenden Ausführungen sind insofern als Lösungsansätze zu verstehen.

2. Begriffsklärungen

Land- und Immobilienmanagement: Das Land- und Immobilienmanagement befasst sich vorrangig mit den Liegenschaften im bebauten und unbebauten Zustand und ihren Nutzungen sowie mit den aufstehenden Gebäuden. Ein koordiniertes Land- und Immobilienmanagement fungiert als erweiterte Schnittstelle zwischen öffentlichen und privaten Akteuren.

Das Landmanagement – häufig auch Flächenmanagement genannt – weist stets einen Gebietsbezug auf und kann sich sowohl auf einen Teil einer Gemeinde, ein Gemeindegebiet oder ein Gebiet mit regionalen Bezügen erstrecken. Im Mittelpunkt steht ein Management für die Flächennutzung von Grund und Boden. Dabei geht es i.d.R. um eine große Zahl von Liegenschaften, die aufgrund ihrer räumlichen Situation und funktionalen Abhängigkeit einer gemeinsamen Betrachtung bedürfen. Das prioritäre Ziel besteht darin, einen Ausgleich zwischen öffentlichen und privaten Interessen zu schaffen.

Das Immobilienmanagement weist stets einen Objektbezug auf, die einzelnen Liegenschaften und ihr kleinräumig-funktionaler Zusammenhang stehen im Mittelpunkt. In der Regel sind mehrere Haus- bzw. Wohnungseigentümer in den Managementprozess involviert. Nicht zu verwechseln ist das Immobilienmanagement mit dem Facility Management oder dem Asset Management, wo es um die Verwaltung und insbesondere Bewirtschaftung von Immobilien/Anlagen geht. Es handelt es sich um Optimierungsaufgaben von Immobilien, die sich nicht in einer Hand befinden, sondern charakteristisch ist, dass ein koordiniertes Ergebnis für Flächen und Immobilien in unterschiedlichem Eigentum – i.d.R. sowohl in privaten wie öffentlichen Händen – angestrebt wird.

Ländlicher Raum: Eine allgemein anerkannte Definition für den „ländlichen Raum“ in Abgrenzung zu anderen Raumtypen gibt es bisher nicht. Häufig werden die Siedlungsstrukturtypen auf Kreisebene des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)

¹ Unter Mitwirkung von Prof. Dr.-Ing. Eckart Güldenberger, Dipl.-Ing. Roswitha Kirsch-Stracke (beide Institut für Umweltplanung), Dipl.-Ing. Andreas Jürgens (Institut für Entwerfen und Städtebau) und Dipl.-Ing. Nina Streibel (Geodätisches Institut), alle LUH.

zur Eingrenzung herangezogen. Danach wird der ländliche Raum überwiegend nach der Bevölkerungsdichte abgegrenzt (ländliche Kreise geringer Dichte → unter 100 Ew./km², ländliche Kreise höherer Dichte → 100-150 Ew./km²). Allerdings gibt es sowohl in den Agglomerationsräumen als auch in den verstädterten Räumen die Unterkategorie „ländliche Kreise“ mit Bevölkerungsdichten unter 150 Ew./km², die jedoch aufgrund der Nähe zu einer Großstadt nach der BBSR-Gliederung nicht zum ländlichen Raum zählen.

Das Regionalmonitoring in Niedersachsen nutzt eine eigene regionale Abgrenzung, ebenfalls auf Landkreisebene. Die Einteilung erfolgt im Wesentlichen aufgrund der Absolutzahl der Einwohner in den Zentren der Kreise und ihrem Umland. Zum „ländlichen Raum“ zählen danach die Kreise „mit Zentren unter 100.000 Einwohnern und in der Regel geringerer Bevölkerungsdichte“ (Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung, NIW 2008, S. XVII). Danach fallen 24 der 46 Kreise und kreisfreien Städte in die Kategorie „ländlicher Raum“, während diese Kategorie bei der BBSR-Gliederung in Niedersachsen nur 7 Kreise umfasst. Zählt man die Unterkategorie „ländliche Kreise“ der höheren Verdichtungsstufen des BBSR zum ländlichen Raum hinzu, ergibt sich immer noch für 9 Landkreise (38% der Kreise im ländlichen Raum nach NIW) nach den BBSR-Kreistypen eine Einstufung oberhalb der Kategorie „ländlicher Raum“.

Dörfer im ländlichen Raum: Die siedlungsstrukturelle Funktion der Dörfer im ländlichen Raum kann im Einzelfall durchaus die eines Grundzentrums ausmachen, für die Mehrzahl wird aber von der Vorstellung ausgegangen, dass es sich bei den Dörfern um Siedlungseinheiten handelt, denen keine grundzentrale Bedeutung zukommt. Diese Dörfer im ländlichen Raum befinden sich in ganz unterschiedlichen Situationen, Problemlagen und Chancenverhältnissen. Einerseits ist die Veränderung von Strukturdaten in den letzten Jahren von Bedeutung (z.B. Bevölkerungsverluste, Verlust von Arbeitsplätzen, steigende Pendlerdistanzen, abnehmende Investitionstätigkeit), andererseits beeinflussen die individuellen Zielsetzungen und Aktivitäten der Bewohner und Immobilieneigentümer die Entwicklung in besonderem Maße. Zur Verdeutlichung der Wertsicherungsfragen stehen in diesem Sinne die Dörfer in strukturschwachen ländlichen Räumen im Mittelpunkt.

Immobilien im ländlichen Raum: Zu den Immobilien im ländlichen Raum gehören einerseits die land- oder forstwirtschaftlichen Anbauflächen, deren Werterhaltung unter Gesichtspunkten der Agrarökonomie oder der Umweltaspekte untersucht werden kann. Andererseits – und diesem Schwerpunkt folgt dieser Beitrag – müssen die Dörfer oder Dorfteile, z.B. der Ortskern, und das individuelle Gebäude betrachtet werden. Unter den derzeitigen Rahmenbedingungen des demografischen, wirtschaftsstrukturellen, energetischen und klimatischen Wandels sind die Fragen der Werterhaltung und (Wieder-) Inwertsetzung des Immobilienbestandes von besonderem Interesse. Hierzu kann ein nachhaltiges Land- und Immobilienmanagement wesentlich beitragen.

3. Veränderte Einflussfaktoren (Auswahl)

3.1 Landwirtschaft

Die zur Zeit bewirtschaftete landwirtschaftliche Nutzfläche hat sich in Deutschland insgesamt, wie auch in Niedersachsen, in den letzten 15 Jahren kaum reduziert. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen werden aufgrund der Stärkung und Subventionierung der erneuerbaren Energien zusätzlich für den Energiepflanzenanbau teilweise stark nachgefragt. Die Anzahl der im Haupt- oder Nebenerwerb wirtschaftenden Betriebe dagegen ist seit vielen Jahren stark rückläufig; im Bundesdurchschnitt hat ihre Anzahl in den letzten 10 Jahren um durchschnittlich 2,6% oder 12.200 Betriebe pro Jahr abgenommen (Stat. Bundesamt 2009). In Niedersachsen lag der Rückgang in den Jahren 2001 bis 2008 mit ca. 3,8% (2.075 Betrieben) pro Jahr deutlich über dem Bundesschnitt (vgl. www.nls.niedersachsen.de). Entsprechend groß ist das Potenzial an nicht mehr benötigter landwirtschaftlicher Bausubstanz in den ländlichen Gemeinden. Eine konkrete Erhebung dazu liegt jedoch nicht vor.

3.2 Demografie

Die Bevölkerung in Deutschland nimmt im Durchschnitt leicht ab. Die Entwicklungen bundesweit und in Niedersachsen verlaufen im Wesentlichen gleichartig. Der jährliche Bevölkerungsverlust in Niedersachsen beschleunigt sich und beträgt im Jahr 2008 etwa 0,3% oder 24.400 Einwohner, entsprechend etwa der Bevölkerung einer Mittelstadt wie Helmstedt. Eine Differenzierung zwischen Stadt und Land ergibt, dass im Jahre 2008 die vier größten Städte Niedersachsens – zusammen haben sie einen Anteil von 13,5% der Landesbevölkerung – (wieder) wachsen, während die Einwohnerzahl in den ländlichen Regionen insgesamt klar abnimmt (LSKN 2009, S. 8). Die Bevölkerungsprognose erwartet für Niedersachsen bis 2025 einen Rückgang der Gesamtbevölkerung um ca. 5,5% (NIW 2008, S. 16). Die Veränderungen werden regional stark unterschiedlich erwartet, jedoch wird für 38 der 46 Kreise und kreisfreien Städte ein Bevölkerungsrückgang vorhergesagt. Die ländlichen Räume werden vom Rückgang überproportional, wenn auch unterschiedlich, betroffen sein; die Veränderungen bis 2025 reichen von einer Zunahme in zwei ländlichen Kreisen im Westen des Landes bis zum Verlust von ca. 20% der Bevölkerung in 4 Kreisen im Südosten des Landes reicht.

3.3 Tendenzen am Immobilienmarkt

Die Immobilienpreise bilden sich als Ergebnis der Verhältnisse auf der Angebots- und der Nachfrageseite des Immobilienmarktes. Eine wesentliche Rahmenbedingung für die Nachfrageseite bilden die Auswirkungen des demografischen Wandels; dabei wirkt sich nicht nur die Bevölkerungszahl, sondern insbesondere die Haushaltsentwicklung aus. Für die Mehrzahl der hier in Rede stehenden strukturschwachen ländlichen Räume werden rückläufige Bevölkerungszahlen erwartet, die nicht mehr durch die gegenläufige Tendenz einer weiteren Verkleinerung der Haushalte aufgefangen werden können, so dass auch der Bestand an Wohnungen und Gebäuden nicht mehr voll ausgelastet werden kann.

Selbstverständlich sind die Preisentwicklungen in unterschiedlichen ländlich geprägten Regionen unterschiedlich; auch die Ausgangsniveaus sind unterschiedlich. Aber folgende *Tendenzen* lassen sich erkennen:

- Landwirtschaftliche Flächen sind überwiegend stark nachgefragt, hier führt mancherorts die Flächenkonkurrenz zu Preissteigerungen.
- Dagegen ist die Preisentwicklung für bebaute Immobilien in vielen Gebieten bereits seit einigen Jahren rückläufig. In Niedersachsen veröffentlicht der Obere Gutachterausschuss regelmäßig den NIDEX (Niedersächsischer Immobilienindex für Einfamilienhäuser), der landesweite Tendenzen (Durchschnittswerte) für Häuser unterschiedlichen Alters anzeigt. Für ältere Gebäude zeigen sich deutliche Marktwertverluste in Relation zu den Preisverhältnissen im Jahr 2000. Im Landesdurchschnitt betragen diese ca. 10% für 10 Jahre alte Gebäude und sogar 16% für 40 Jahre alte Gebäude (vgl. Abb. 1). Eine regionale Differenzierung zeigt, dass es in einigen Landesteilen positive Entwicklungen gibt, in vielen Bereichen aber deutliche Rückgänge (tlw. über 25% in 9 Jahren) registriert wurden. Die langfristige Immobilienpreisentwicklung in Deutschland war bis in die 80er Jahre hinein von einem steten Anstieg geprägt, der i.d.R. oberhalb der Inflationsentwicklung lag. Nach Stagnation oder auch vereinzelt kleineren Rückgängen folgte gegen Ende des letzten Jahrhunderts wiederum ein Anstieg bis etwa zum Jahre 2001. Die anschließenden Preisrückgänge nehmen nunmehr deutliche Ausmaße an, insbesondere in vielen strukturschwachen ländlichen Regionen.
- Die Nachfrage hat vielerorts aufgrund der schwachen Wirtschaftsentwicklung seit Beginn des Jahrhunderts, ergänzt um die sozio-ökonomischen Tendenzen, deutlich

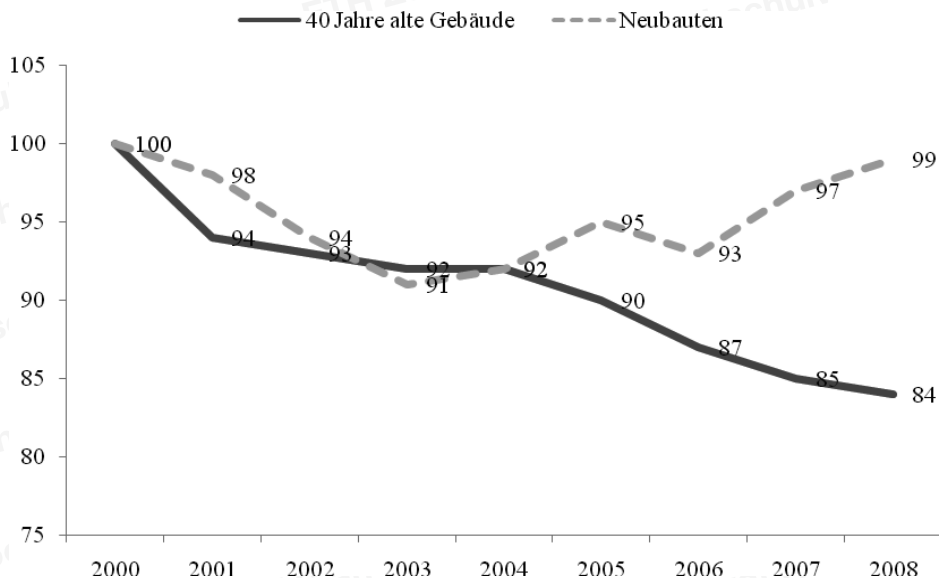


Abbildung 1: Entwicklung des Niedersächsischen Immobilienindex (NIDEX) für Einfamilienhäuser
Quelle: Oberer Gutachterausschuss Niedersachsen: Landesgrundstücksmarktbericht 2009

nachgelassen. Auf der Angebotsseite besteht in vielen Regionen dagegen ein Überhang, sowohl bei Bestandsimmobilien als auch bei Neubauprojekten und Bauland. Die Neubautätigkeit ist in Reaktion darauf stark rückläufig (in Niedersachsen: Rückgang der Baugenehmigungen für Wohnungen im Jahr 2008 gegenüber dem Jahr 2004 von 54%; in Bayern im gleichen Zeitraum ein Rückgang von 39%, bundesweit von 35% (vgl. Abb. 2)). Für Niedersachsen haben sich die Preise für neue Einfamilienhäuser aufgrund dieses deutlichen Angebotsrückgangs seit dem Jahre 2003 stabilisiert, während die Preise für Bestandsimmobilien weiterhin rückläufig sind (vgl. Abb. 1).

**Baugenehmigungen für Wohnungen nach Bundesländern
Veränderungen von 2004 – 2008 in %**

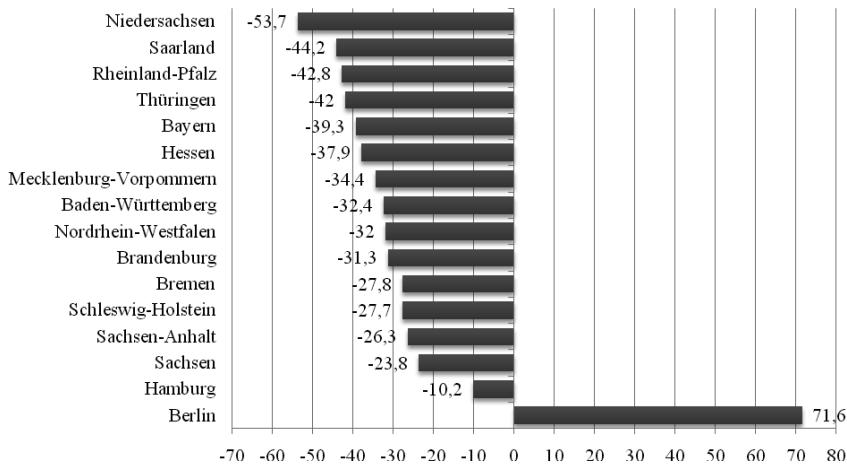


Abbildung 2: Baugenehmigungen in den Bundesländern 2004-2008

Quellen: ifs Institut für Städtebau, Wohnungswirtschaft und Bausparwesen e. V., Berlin und Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

3.4 Perspektive für Flächenausweisung und Immobilien

Diese Markttendenzen zeigen bereits eine wichtige Erkenntnis: Die Relation von Neubau zu Bestandsumfang und Bestandserneuerung ist wesentlich für die Wertsicherung der Immobilien insgesamt. Die Konkurrenz zwischen Neubauten und Altbauten muss thematisiert werden. Die Umwandlung von Außenbereichsflächen in Bauland (so genannte „4. Fruchtfolge“) wird für die heutige Generation von Grundeigentümern im ländlichen Raum überwiegend ausfallen. Neubaugebiete in Dörfern sind strenger als bisher unter dem Primat der zentralörtlichen Funktionen und der Eigenentwicklungspotenziale zu beurteilen. Ihre Wirkung auf die Werthaltigkeit des Gebäudebestandes im Ort ist zu berücksichtigen, z.B. durch Einführung einer „Bestandsverträglichkeitsprüfung“. Separate Neubaugebiete werden künftig in den meisten Dörfern nicht mehr der Anzeiger für Fortschritt sein. Diese Rolle muss zunehmend die *Dorffinnenentwicklung* übernehmen, die unverzichtbar ist, um eine Wertsicherung für die Immobilien zu unterstützen (vgl. Regionalverband Südniedersachsen e.V. (2008); Bayerisches Landesamt für Umwelt (2009)).

4. Ansatzpunkte für ein nachhaltiges Land- und Immobilienmanagement

4.1 Das Ziel der Wertsicherung

Die Überlegungen gehen von der Prämisse aus, dass sich die Nachhaltigkeit aus Sicht des Aufgabenfeldes „Land- und Immobilienmanagement“ wesentlich in der Frage der Wertsicherung der bebauten Umwelt abbildet. Dieser Ansatz folgt nur auf den ersten Blick vorrangig ökonomischen Kriterien. Der Indikator „Werthaltigkeit der bebauten Umwelt“ wird wesentlich von der Qualität der regionalen und örtlichen Situation und der erwarteten Entwicklung beeinflusst und reagiert heute auch sehr sensibel auf Aspekte der Daseinsvorsorge (u.a. die Ausstattung bzgl. Infrastruktur und privater Dienstleistungen); aufgrund der Planungsprozeduren und des Gesetzgebungsstandards sind ökologische und ökonomische Fragen gleichrangig wichtig (u.a. die energetische Gebäudesituation und die landschaftlichen Qualitäten).

Zunächst muss klargestellt werden, dass Wertsicherung der baulichen Umwelt nicht zum Ziel haben kann, den jemals erreichten höchsten Immobilienwert aufgrund einer bestimmten Marktlage sicherzustellen oder gar zu garantieren. Die Marktschwankungen sind zweifelsohne zunächst Angelegenheit der Immobilieneigentümer, die ja in vielen Fällen von der positiven Marktentwicklung früherer Jahre profitiert haben. Es ist das Ziel, nicht für einzelne individuelle Immobilien, sondern für eine Mehrheit von Immobilien (z.B. die Baulichkeiten in einem Dorf) Verbesserungen zu erreichen. Eine Wertsicherung mit Unterstützung der öffentlichen Hand wird nicht eine immobilien-ökonomische Betrachtungsweise unterstellen können, sondern von einem am Nutzwert orientierten Ansatz ausgehen müssen. D.h. Maßnahmen der Wertsicherung zielen darauf, den Nutzwert der bebauten Umwelt insoweit zu stabilisieren, dass eine kostendeckende Haltung und Bewirtschaftung der Immobilien möglich bleibt. Es geht somit um die Vermeidung oder Abmilderung von Substanzverlusten bei einer mittel- bis langfristigen Betrachtungsweise.

Die Aufgabe der Wertsicherung kann in zwei wesentliche Bereiche unterteilt werden, aus denen jeweils negative wie positive Wertänderungen von Immobilien entstehen können:

- Einfluss auf Marktschwankungen aufgrund von Änderungen in der *Relation von Angebot und Nachfrage*;
- veränderte Markteinschätzungen aufgrund von Änderungen in der *Qualität der Immobilien*.

Die Einflussmöglichkeiten auf die Änderungen von Angebot und Nachfrage sind für die örtlichen Akteure nur beschränkt gegeben. Dabei sei daran erinnert, dass es nicht das Ziel sein kann, die Marktwertschwankungen auszugleichen, sondern das Gleichgewicht zwischen Nachfrage und Angebot möglichst zügig wiederherzustellen. Angebotsseitig ist dazu z.B. die Planungs- und Genehmigungspraxis der Gemeinden und Kreise zu nennen oder eine mehr oder weniger aktive Rolle der Gemeinden als direkte Marktteilnehmer. Ist langfristig ein deutliches Überangebot vorhanden, dann führt zunächst an einem „Gesund-schrumpfen“ kein Weg vorbei. Nachfrageseitig ist z.B. daran zu denken, wie neue Nach-

fragergruppen erschlossen oder Marketingaktionen für Ort und Immobilien verbessert werden können.

Der zweite Ansatzpunkt – Vermeidung von Qualitätsverlusten für die Immobilien – bietet für die örtlichen Akteure und insbesondere für die Immobilieneigentümer weitergehende Möglichkeiten. Dieser Aspekt kann untergliedert werden in:

- den Zustand der Gebäude selbst (Aufgabe der Eigentümer),
- die Qualität des Umfeldes im Dorf (Aufgabe der Dorfgemeinschaft) und
- die Situation/Position des Dorfes insgesamt (Aufgabe der Gemeinden, Landkreise und Regionen sowie diverser Fachbehörden; letztere nehmen großen Einfluss, tragen aber keine direkte örtliche Verantwortung für die Konsequenzen).

4.2 Entwicklungsstrategien und integrierte Planung

Für die Gemeinden im ländlichen Raum, die sich überwiegend aus mehreren Dörfern zusammensetzen, empfiehlt es sich, frühzeitig eine abgestimmte *Entwicklungsstrategie* unter Berücksichtigung der veränderten Rahmenbedingungen zu erarbeiten. Die Entwicklungsstrategie hat die Funktion eines Oberziels und formuliert damit wesentliche Vorgaben für eine Dorfsentwicklungs- oder Rahmenplanung und die formelle Bauleitplanung. Dieser Arbeitsschritt ist zwar auch bisher im Planungsprozedere grundsätzlich enthalten, die Bewusstmachung einer weitreichenden Neuausrichtung nach einer langanhaltenden wachstumsorientierten Entwicklungsperiode begründet die Heraushebung der Entwicklungsstrategien. Für ihre Ableitung sollten insbesondere die Bevölkerungsentwicklung (Anzahl und Altersaufbau), deren Auswirkungen auf die Gebäudenutzung (tatsächliche und potenzielle Leerstände) und die Infrastrukturauslastung maßgeblich sein. Allein die Beschäftigung mit der Ausgangssituation, den Potenzialen, Defiziten und realistischen Chancen schafft nicht nur einen Gesamtüberblick als Grundlage, sondern kann eine ausgesprochen wichtige Kommunikationsfunktion für die Dorfgemeinschaft entfalten und so deutlich weiterhelfen.

Als Entwicklungsstrategie für eine Gemeinde/ein Dorf kommen je nach Ausgangssituation (demografische Tendenzen, Marktentwicklung usw.) und regionaler Einbindung des Ortes grundsätzlich drei Ansätze in Betracht:

- *Anpassen* an künftige geringere Bedarfe,
- *Stabilisieren* der Verhältnisse,
- kontrolliertes *Wachsen*.

Jede der Strategien erfordert Veränderungen im Ort – auch die Stabilisierung. Die frühzeitige Bewusstmachung und Prioritätensetzung sind entscheidend. Anschließend kann der Bedarf an aktivem Land- und Immobilienmanagement für die Werterhaltung und Inwertsetzung abgeleitet werden.

Viele Regionen sind in undifferenzierter zeitlicher Folge von verschiedenen Planungen der sektoral zuständigen Fachbehörden betroffen; diese Projekte erfüllen sowohl regionale als

auch überregionale Funktionen (Fernleitungen, Schnellverkehrsstrassen, Windparks, Naturschutz, Hochwasserschutz, usw.). Die Festlegung solcher Infrastrukturmaßnahmen erfolgt unter „überörtlichen“ Gesichtspunkten; die örtlichen Instanzen werden beteiligt, wenn auch ihr direkter Einfluss meist nur sehr eingeschränkt gegeben ist. Während für die Planungsphase eine gewisse koordinierende Kompetenz auf der regionalen Ebene gegeben ist (z.B. Regionalplan, Gebietsentwicklungsplan, Regionales Raumordnungsprogramm), gibt es kaum eine Koordinierung auf der Durchführungsebene; dies gelingt vornehmlich nur bei der Einbindung in Flurneuordnungsverfahren. So läuft die Umsetzung der verschiedenen Fachplanungen vor Ort unkoordiniert ab, denn sie hängt wesentlich von der Mittelverfügbarkeit der jeweilig zuständigen Fachressorts ab. Erst recht ist eine Berücksichtigung der summarischen Auswirkungen und Einflüsse auf Immobilien im ländlichen Raum nicht gegeben. Für ein nachhaltiges Land- und Immobilienmanagement bedarf es einer *Koordination von Fachplanungen und ihren externen Einflüssen* im ländlichen Raum.

Motiviert von entsprechenden Förderansätzen der EU wurden in den letzten Jahren die Maßnahmen der Landentwicklung durch neue Abstimmungs- und Vorbereitungsinstrumente ergänzt. LEADER-Regionen und Integrierte Ländliche Entwicklungskonzepte (ILEK) sind bereits in vielen Regionen aufgestellt, in Niedersachsen nahezu flächendeckend. Die mit bottom-up-Beteiligungsprozessen begleiteten Konzepte formulieren i.d.R. Zielsysteme und konkrete Maßnahmenpakete; sie haben vielfach einen wesentlich „örtlichen“ Charakter als die formelle Regionalplanung. Eine *Einbindung dieser regionalen Entwicklungsansätze* ist empfehlenswert. Sie fördern eine verstärkte interkommunale Zusammenarbeit und werden in der Umsetzung durch ein Regionalmanagement begleitet. Diese neuen regionalen Planungs- und Entwicklungsinstrumente wie auch die Dorfentwicklungsplanung sind geeignete Ansätze, die für eine Wertsicherung nutzbar gemacht werden können. Bisher spielt dieser Gesichtspunkt jedoch noch keine wichtige Rolle in den genannten Konzepten und Abstimmungsprozessen.

Schließlich erfordert die heutige Ausgangssituation eine klare Priorität der *Innenentwicklung vor Außenentwicklung* (vgl. auch Schöfl u.a. 2009). Dies gilt letztlich unabhängig von der gewählten Strategievariante (vgl. Kap. 4.1). Auch im Falle eines vorhandenen Potenzials für ein „kontrolliertes Wachsen“ muss dieser Grundsatz gelten. Außenentwicklungsmaßnahmen können in einer labilen Situation mit nur noch geringen Entwicklungspotenzialen großen Schaden für die Ortskerne und die Bestandsimmobilien auslösen. Bei Planungen von Siedlungserweiterungen muss künftig die Abwägung der Auswirkungen auf den Bestand breiteren Raum einnehmen; dazu wird vorgeschlagen, eine Art „Bestandsverträglichkeitsprüfung“ zu entwickeln und einzuführen.

4.3 Leerstände und Umnutzung

Leerstehende und ungenutzte Gebäude verbreiten schon immer ein Stigma von Rückschritt und Depression. In größerem Umfang vorhanden, erfordern sie – unabhängig von den ökonomischen Problemen für den Eigentümer – ein besonderes Augenmerk bei der Steuerung der weiteren Entwicklung. Dazu ist ein detaillierter Überblick über die Gebäude- und Bauflächenbestände und ihre Veränderungen unverzichtbar. Hierzu sind *Bauli-*

cken- und Leerstandskataster sowie Bedarfseinschätzungen erforderlich, die ein Monitoring der Bauflächenentwicklung ermöglichen (Bay. Landesamt für Umwelt 2009). Dies sollte auf interkommunaler oder regionaler Ebene mit Unterstützung der einzelnen Ortschaften nach einheitlicher Systematik aufgebaut werden. Das Baulücken- und Leerstandskataster ist nicht nur als zahlenmäßige Erfassung der bereits leer gefallenen Baulichkeiten, getrennt nach Haupt- und Nebengebäuden, zu verstehen, sondern soll durch detaillierte Angaben zur Situation des Gebäudes (Größe, Zustand, Aufteilung, Teilungsmöglichkeiten, bauordnungs- und bauplanungsrechtliche Einordnung u.a.) Grundlagen und Informationen für Umnutzungsoptionen enthalten. Es stellt das Bindeglied zu entsprechenden Marketingmaßnahmen dar (vgl. Molder, Müller-Herbers 2009).

Das Baulücken- und Leerstandskataster enthält die aktuellen Leerstände. Die *Abschätzung der Potenziale*, die im Ort vorhanden sind, umfasst zusätzlich die potenziellen Leerstände, die sich künftig ergeben werden. Letztere Einschätzung kann beispielsweise durch eine Analyse der Altersstruktur der Bewohner in Verbindung mit einer üblichen Mobilitätsrate erreicht werden. Eine Potenzialabschätzung erfordert zudem eine Auseinandersetzung mit – erwünschten oder nicht erwünschten – Bebauungsmöglichkeiten im unbeplanten Innenbereich (§ 34 BauGB); in Abstimmung mit der Freiraumentwicklung ist insbesondere über das Potenzial der häufig sehr ortstypischen, hofnahen Wiesen i.V.m. leerstehenden oder nicht mehr landwirtschaftlich genutzten Gehöften zu befinden.

Ein Abgleich der vorhandenen und künftigen Potenziale mit dem erwarteten Bedarf gemäß Planungsansätzen wird insbesondere für die Dörfer in strukturschwacher Ausgangslage vielfach aufzeigen, dass ein Überangebot an Baulichkeiten bereits vorhanden oder in wenigen Jahren zu erwarten ist. Solche Gemeinden sollten als Grundlage für die künftige Entwicklung den Strategietyp „Anpassen an künftige geringere Bedarfe“ oder zumindest den „Stabilisierungstyp“ wählen. Bei dieser Situation muss – ähnlich wie im Stadtumbau – auch der *Abriss als Maßnahme* eines nachhaltigen Land- und Immobilienmanagements berücksichtigt werden. Soweit nicht Ortsbildprägende und erhaltenswerte Bausubstanz betroffen ist, ist eine Aufnahme von Rückbaumaßnahmen in die Förderprogramme der Dorferneuerung wünschenswert und ein richtiges Zeichen zur Unterstützung des Umdenkens. Eine konkrete Festlegung der abzureissenden Bausubstanz in formellen Plänen ist i.d.R. nicht förderlich, lediglich das erforderliche Volumen des Rückbaus sollte als Zielsetzung gemäß Entwicklungsstrategie bestimmt werden. Der Rückbau muss in jedem Fall zu einer Verringerung der verfügbaren Potenziale führen; dies kann auch zu einer „Umnutzung“ in Form von neuem Freiraum führen, der in beengten Ortslagen durchaus zu einer deutlich attraktiveren Gesamtsituation und zu Lageverbesserungen führen kann. Ebenso kann eine erneute, aber reduzierte bauliche Nutzung ökonomisch sinnvoll sein. Für eine Inwertsetzung sind beide Alternativen, abhängig von der örtlichen Situation, denkbar.

Die Wertsicherung bestehender Immobilien und die Chancen neuer Nutzungen, ggf. auch in neuen Gebäuden an vorhandenen Standorten, hängen eng miteinander zusammen. Neue Nutzungskombinationen lassen sich nur im Eigentümerinteresse organisieren und sollten planungsrechtlich flexibel gehandhabt werden (vgl. Weber 1999). Zur Unterstützung von Investitionen und zur „Wertsicherung von Anfang an“ kommt einem vielfälti-

gen *Beratungsangebot*, u.a. in Form von sorgfältigen Machbarkeits- und Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen, an die Eigentümer einerseits und an die Gemeinden und Baugenehmigungsbehörden andererseits eine wesentliche Funktion zu.

4.4 Dorfmarketing

Schließlich wird die Begleitung der Aktivitäten im Dorf durch einen Marketingansatz für ein nachhaltiges Land- und Immobilienmanagement wichtige Impulse erzeugen. Dazu sind verschiedene Aspekte denkbar:

Zunächst ist festzustellen, dass es im ländlichen Raum sehr vielfältige „Einflussnehmer“ auf die Lebens- und Arbeitssituation sowie die Gebäudestrukturen gibt, aber nur wenig „Kümmerer“. Wie bereits erwähnt beeinflussen sehr viele raumbezogene Planungen die Lebensbedingungen im ländlichen Raum. Erforderlich ist eine zuständige Stelle (Kümmerer), die u.a. eine Fokussierung auf Wertsicherungsaspekte und Möglichkeiten der Inwertsetzung einbringt. Ein *Wertsicherungsbeauftragter* sollte nicht nur eine Gemeinde im Blick haben, sondern muss die überörtliche Situation, z.B. auf Ebene eines Gemeindeverbandes oder eines Landkreises, in den Vordergrund stellen. Gut vorstellbar ist diese Schwerpunktsetzung auch im Rahmen einer breiteren interkommunalen Zusammenarbeit oder auf Ebene der viel diskutierten regionalen Verantwortungsgemeinschaften. Der enge Kontakt und die Anbindung an die einzelnen Dorfgemeinschaften müssen aber in besonderer Weise gegeben sein.

Ein sehr wichtiger Aspekt zur Unterstützung der Immobilieneigentümer im ländlichen Raum besteht sicherlich in der Informationsverbreitung über Gebäude- und Nutzungsangebote, über Nutzungsalternativen und die Kontaktmöglichkeiten mit potenziellen Käufern, Mietern oder Pächtern. Dabei kann z.B. die Idee der *Hof- und Gebäudebörsen* aufgenommen werden. Hierzu gibt es sehr unterschiedliche Ansätze, sowohl hinsichtlich des erfassten Gebietes als auch der inhaltlichen Ausrichtung. In 10 Flächenländern in Deutschland sind heute landesweite Hof- und Gebäudebörsen im Internet aktiv tätig (z.B. Gebäudebörse Innenministerium Rheinland-Pfalz; www.ism.rlp.de); ebenso gibt es regionale Börsen (z.B. DorfhausMarkt – Marktplatz für Gebäude und Bauteile – aktiv in Teilen von Hessen, Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen, www.dorfhausmarkt.de) sowie solche auf Kreis- oder Gemeindeebene. Wichtig ist, dass die Portale den Stil einfacher Maklerangebote vermeiden; Erfolg versprechend sind Börsen, die sowohl Dateien mit Anbietern als auch mit Nachfragern führen; darüber hinaus ist zu empfehlen, weitere Beratungsangebote und Informationen, z.B. über Umbau, Sanierung, Finanzierungswege usw. zu integrieren. Erfahrungsberichte und gute Umnutzungs- und Sanierungsbeispiele sollten zugleich Interesse für das Leben auf dem Land wecken.

Die Ausgangssituation zur Vermarktung verfügbarer Immobilien zeigt überwiegend, dass klassisches Immobilienmarketing – Annonce schalten und abwarten! – immer häufiger nicht zum Ziel führt. Es gibt deutlich mehr Angebote als Nachfrager; zudem bieten diese – zumindest aus Sicht des ortsfremden Bewerbers – vielfach eine ähnliche „Ware“ an. Daher sollte das Marketing nicht nur das Einzelobjekt bewerben, sondern die Chancen verbessern sich, wenn auch das Dorf ansprechend dargestellt werden kann (Dorfmarke-

ting). Der Aufbau einer ansprechenden Börse reicht daher noch nicht aus, um verfügbare Gebäude und Suchende zusammenzubringen. Benötigt wird ein *aktivierendes Marketing*, das langfristig angelegt ist und den Ort dauerhaft interessant macht. Dabei steht im Fokus,

- Interesse am Ort zu wecken,
- Sympathisanten für den Ort zu finden und
- Informationen über die Ziele des Dorfes und der Dorfgemeinschaft sowie
- Informationen über die Arbeit an der Dorfentwicklung zur Verfügung zu stellen.

Ein aktivierendes Marketing wirkt nicht nur nach außen, sondern hat gleichermaßen wichtige Effekte für die Diskussionen und Aktivitäten nach innen in die Dorfgemeinschaft. Die Zielsetzung nach innen sollte den gleichen Stellenwert haben wie das Marketing nach außen; selbst wenn keine neuen Interessenten gewonnen werden würden, wäre die Arbeit für das Marketing, die wesentlich aus den Reihen der Dorfgemeinschaft geleistet werden muss, nicht vergebens.

Daran anknüpfend besteht ein weiteres Element für ein aktivierendes Dorfmarketing in dem weiten Feld der *Netzwerkbildung* zugunsten eines Dorfes oder einer Gruppe von Dörfern. Die Netzwerkbildung dient dazu, über die zufälligen Kontakte hinaus, die über die Haus- und Gebäudebörsen entstehen, gezielt Gruppen einzubinden und anzusprechen. Hierbei ist zunächst die Frage der Zielgruppen zu prüfen. Das Netzwerk soll sich aus Gruppen aufbauen, die sich langfristig für ein Dorf, seine Potenziale und die dort realisierbaren Lebensentwürfe interessieren. Wichtig ist dabei, dass es gelingt, die Anonymitätsschwelle zu überwinden. Die anzusprechenden Interessentengruppen können sehr unterschiedliche Hintergründe haben und sollten von der jeweiligen Dorfgemeinschaft ausgewählt werden. Beispielsweise wären näher ins Auge zu fassen

- Personen, die früher im Ort gelebt haben und – häufig – aus beruflichen Gründen den Ort verlassen haben; Interesse an einer Rückkehr kann entstehen, soweit sich die berufliche und familiäre Situation ändert, ggf. auch erst mit dem Ruhestand (potenzielle Rückkehrer); Kontaktaufnahmen sind über die einzelnen Dorfbewohner möglich;
- Personen aus dem Umfeld der Dorfbewohner (z.B. Familienmitglieder, privater und beruflicher Bekanntenkreis, Kontakte über soziale Einrichtungen oder Vereine usw.);
- Land-Pioniere, die Vonderach folgendermaßen beschreibt: „Es handelt sich bei ihnen um ideenreiche, innovativ-kreative und tatkräftige Initiatoren ungewöhnlicher Projekte, die ihrer lokalen und regionalen Umwelt Impulse vermitteln. Land-Pioniere sind einerseits ausgesprochene Individualisten im Verfolgen ihrer Ideen und Pläne, verfügen aber doch zugleich über die soziale Kompetenz, andere zur Mitwirkung zu motivieren. Es handelt sich bei ihnen um unverwechselbare ‚Charaktere‘, auf deren innovative Leistung das gesellschaftliche Leben in seinem Fortbestand, der stets auf Erneuerung und Wandel beruht, angewiesen ist.“ (Vonderach 2009, S. 87f.).
- Personengruppen aus konkret bestimmten – vornehmlich städtischen – Gebieten, mit denen das Dorf eine Art Partner- oder Patenschaft aufbaut (Dorf-Stadt-Partner-

schaften). Dabei ist vor allem an Mittel- und Oberzentren zu denken, wobei ein Kontakt auf Stadtteil- oder Stadtquartiersebene aussichtsreicher erscheint als auf gesamtstädtischer Ebene. Die Partnerschaft zielt darauf ab, ein persönlicheres Verhältnis und individuelle Kenntnis der Dorf- und Stadtteilverhältnisse aufzubauen, u.a. durch gegenseitige Besuche und Informationsangebote. Bei der Auswahl der Partner ist wichtig, dass Gemeinsamkeiten vorhanden sind und bestehende Verbindungen genutzt werden. Das Ziel wäre erreicht, wenn veränderungswillige Stadtbewohner durch die Kenntnisse aus der Partnerschaft eine Umsiedlung in dieses Dorf prüfen oder dadurch erst zu dem Gedanken einer Veränderung motiviert werden und somit die Wahrscheinlichkeit steigt, neue Mitglieder für die Dorfgemeinschaft zu gewinnen.

5. Fazit

Die Ausgangslagen in den Räumen, die gewöhnlich als „ländliche Räume“ charakterisiert werden, sind durchaus unterschiedlich. Die bundesweiten Rahmenbedingungen lassen aber für weite Teile der ländlichen Räume, so auch in Niedersachsen, leerstehende Gebäude und Wertminderungen des Gebäudebestandes erwarten. Die regionalen Unterschiede werden sich durch das jeweilige Ausmaß dieser Tendenzen bemerkbar machen. Auch Orte, die gute Chancen haben, den heutigen Entwicklungsstand stabil zu halten, werden mit Problemen eines Überangebots an Baulichkeiten und der Wertsicherung des Gebäudebestandes in nicht unerheblichem Maße konfrontiert sein.

Strategien und Maßnahmen zur Inwertsetzung/Wertsicherung von Immobilien bilden einen wesentlichen Ansatzpunkt für ein nachhaltiges Land- und Immobilienmanagement. Günstige und stabile Immobilienwerte sind ein wichtiges Argument, um Menschen in einer Region zu halten bzw. sie anzuziehen; sie sind ein wichtiger Bestandteil für die Attraktivität einer Gemeinde im ländlichen Raum. Aufgrund des Überangebots an Nutzungsmöglichkeiten und des Mangels an Nachfragern steht die Leerstandsbewältigung durch Umnutzung einschließlich Rückbau vielerorts im Vordergrund. Die Hoffnung auf auswärtige Investoren wird nicht tragen, vielmehr ist davon auszugehen, dass eine nachhaltige Entwicklung überwiegend von der Dorfgemeinschaft selbst als bottom-up-Ansatz, aufbauend auf die endogenen Potenziale des Dorfes und der Dorfgemeinschaft, in einem mittel- bis langfristigen Änderungsprozess erfolgen muss. Unterstützung, Beratung und finanzielle Förderung auf Landes- und Regionalebene werden wichtige Begleiter sein. Ausschlaggebend sind aber die Menschen vor Ort und ihre Aktivitäten.

Zur Wertsicherung gehört zwingend der Abbau des Überangebotes an nicht genutzten Baulichkeiten unter Wahrung oder gar Verbesserung der Attraktivität des Ortes. Erforderlich ist ein Gesamtüberblick über alle Einflüsse und vorgesehenen Maßnahmen (interne wie externe), insbesondere bezüglich der Fachplanungen und der öffentlichen wie privaten Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen. Planerische Arbeiten in interkommunaler Abstimmung bilden den ersten Maßnahmenbereich und haben eine zunehmende Bedeutung, wenn auch nicht in Form der bisherigen Dorfplanungen; vielmehr sollen sie – nur – den Rahmen setzen und insbesondere eine Analyse der vorhandenen Potenziale, eine Bedarfsabschätzung, die gewünschten Schwerpunktsetzungen, z.B. für den Freiraum, und

Prioritäten, z.B. für aufzugebende Baulichkeiten, umfassen. Die sensibel anzugehende Realisierung wird nur gelingen, wenn breiter Entscheidungsspielraum bei den Akteuren vor Ort verbleibt.

Den zweiten wichtigen Bereich bildet die Unterstützung von Umnutzungsprojekten, zu denen auch Rückbau- und Abrissmaßnahmen zur Beseitigung der Leerstände zählen. Wenn ernsthafte Interessenten für ein Projekt bekannt sind, ist eine Beratung in vielerlei Hinsicht (technisch, wirtschaftlich, genehmigungsrechtlich) oft ein wesentlicher Erfolgsfaktor, um das Projekt und seine Realisierung zu sichern. Als dritter Ansatzpunkt für ein nachhaltiges Land- und Immobilienmanagement wird die Stärkung der Nachfrageseite durch ein Dorfmarketing mit verschiedenen Komponenten vorgeschlagen. Nötig ist ein aktivierendes Marketing mit den Teilbereichen Informationen (u.a. Hof- und Gebäudebörse), Beratungsangebote und Aufbau von Netzwerken. Das Ziel ist nicht nur die bessere Vermarktung der aktuell leerstehenden Gebäude, sondern eine langfristige Positionierung des Dorfes als Ganzes. Insoweit wirkt das Dorfmarketing nicht nur nach außen, sondern sollte auch eine wichtige Funktion für die Dorfgemeinschaft nach innen übernehmen.

Der lokale Immobilienmarkt ist ein guter Gradmesser für den Zustand und die Attraktivität einer Gemeinde. Die aufgeführten Gesichtspunkte stellen Lösungsansätze dar, die in ihrer Kombination auf die Inwertsetzung/Wertsicherung der Gebäudebestände in den Dörfern wirkungsvoll und nachhaltig Einfluss zu nehmen in der Lage sind.

Literatur

ARL [2002]: Landbewirtschaftung und nachhaltige Entwicklung ländlicher Räume.

Forschungs- und Sitzungsberichte Bd. 214. Hannover, Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL).

Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.) [2009]: Flächenmanagement in interkommunaler Zusammenarbeit. Endbericht. Augsburg, Bayerisches Landesamt für Umwelt.

Deutscher Bundestag [2009]: Bericht über die Wohnungs- und Immobilienwirtschaft in Deutschland 2009. Unterrichtung durch die Bundesregierung. BT-Drs. 16/13325 vom 04.06.2009.

DorfhausMarkt: Die Plattform für den ländlichen Raum der Bürgerinitiative Lebenswertes Bördeland und Diemeltal e.V., Borgentreich (www.dorfhausmarkt.de).

Gebäudebörse des Ministeriums des Innern und für Sport Rheinland-Pfalz, Mainz (www.ism.rlp.de).

Kötter T. [2008]: Von der Dorferneuerung zum Dorfumbau. Neue Herausforderungen für Planung und Flächenmanagement in den Dörfern. Flächenmanagement und Bodenordnung 70(2): 56-63.

- LSKN [2009]: Statistische Berichte Niedersachsen. Niedersachsen-Monitor 2009. Hannover, Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen (LSKN).
- Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz (Hrsg.) [2008]: Strategiepapier für die Entwicklung der ländlichen Räume in Rheinland-Pfalz. Mainz, Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau.
- Molder F. und Müller-Herbers S. [2009]: Neue Instrumente der Innenentwicklung – Aktivierung von Baulücken und Leerständen. Flächenmanagement und Bodenordnung 71(6): 264-270.
- NIW [2008]: Nds. Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung (Hrsg.): Regionalmonitoring Niedersachsen. Regionalreport 2008. Hannover, Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung(NIW).
- Oberer Gutachterausschuss für Grundstückswerte in Niedersachsen [2008]: Landesgrundstücksmarktbericht 2008. Oldenburg, Oberer Gutachterausschuss für Grundstückswerte in Niedersachsen.
- Regionalverband Südniedersachsen e.V. (Hrsg.) [2008]: Modellvorhaben Unterstützung von Gemeinden bei der Neuausrichtung ihrer Flächenpolitik im Rahmen der Regionalentwicklung. Abschlussbericht. Göttingen, Regionalverband Südniedersachsen.
- Schöfl G., Schöfl M. und Speidel St. [2009]: Kommunales Flächenmanagement im Ländlichen Raum – die Aktivierung ungenutzter Gebäude und Bauflächen am Beispiel MELAP. Flächenmanagement und Bodenordnung 71(6): 271-276.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.) [2009]: Landwirtschaft in Deutschland und der Europäischen Union 2009. Wiesbaden, Statistisches Bundesamt (www.destatis.de).
- Vonderach G. [2009]: Land-Pioniere. Kulturelle Initiativen braucht das Land. Land-Berichte. Sozialwissenschaftliches Journal XII(2): 74-90.
- Weber G. [1999]: Umnutzung landwirtschaftlicher Gebäude aus der Sicht der Raumordnung. In: Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung (Hrsg.): Um- und Neunutzung landwirtschaftlicher Gebäude. Landtechnische Schriftenreihe, Nr. 218 (pp. 23-29). Wien, Eigenverlag.

GIS-basiertes Leerstandsmanagement für ländliche Wohngebäude

Szenarien im Spannungsfeld öffentlicher und privater Interessen

Zusammenfassung

Die für Deutschland prognostizierte demographische Entwicklung, kommunale Planungsrealitäten sowie strukturelle Aspekte in Hinblick auf Altbauten und deren Bewohner sprechen für eine steigende Anzahl von ländlichen Wohngebäude-Leerständen in den kommenden Jahrzehnten. Entsprechend dürfte das Entwickeln angemessener Strategien und der Einsatz von unterstützenden Werkzeugen für den Umgang mit Leerstand für einen weiten Kreis von Kommunen an Bedeutung gewinnen. Der Aufbau von strategisch ausgerichtetem Leerstandsmanagement auf (zwischen-)kommunaler Ebene verspricht, Antworten auf die Herausforderung „Leerstand“ zu geben. Durch den Einsatz von Geoinformationssystemen lassen sich dabei wichtige Mehrwerte im Hinblick auf eine effiziente und effektive Ausgestaltung des Leerstandsmanagements generieren, wie nachfolgender Artikel zeigt.

1. Einleitung: Leerstände ländlicher Wohnimmobilien

Der aktuelle Diskurs zum Thema „Leerstände von Wohnungen und Wohngebäuden“ wird in Deutschland in starkem Maße von städtischen Alt- und Plattenbauten geprägt und der Fokus dabei insbesondere auf die neuen Bundesländer gelegt. Leerstände in ländlichen Räumen sind dagegen vergleichsweise spärlich erforscht. Dies ist ein bedauerlicher Befund, wenn man bedenkt, dass Leerstände im ländlichen Raum verbreitet vorkommen – und das sowohl in Ost- als auch in Westdeutschland (vgl. Schmied, 2007: 2f.).

In den kommenden Jahrzehnten ist zudem eine Ausweitung ländlicher Leerstandsproblematik zu befürchten: Stehen gegenwärtig in ländlich geprägten Gebieten häufig einst landwirtschaftlich genutzte Wirtschafts- und Wohngebäude leer, so könnte mit Einfamilienhäusern (EFH), die in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts erbaut worden sind, in naher Zukunft ein neues „Leerstands-Sorgenkind“ geboren werden. Anlass zu dieser Vermutung gibt das Phänomen der Remanenz, welches sich verbreitet in diesen Gebäuden beobachten lässt (siehe Raab, 2006: 555). Als Remanenzeffekt wird das Verbleiben älterer Menschen im (dann eigentlich zu groß gewordenen) Haus nach Auszug ihrer Kinder bezeichnet. Die Kinder verlassen die elterlichen Häuser, um einen eigenen Haushalt zu gründen und schließlich ggf. selbst Wohneigentum zu erwerben. Das elterliche Haus spielt in den Überlegungen der Kinder in Hinblick auf Wohneigentum oftmals keine Rolle. Die-

* Institut für kommunale Geoinformationssysteme (IKGIS) e.V. c/o Lehrstuhl für Landmanagement am Geodätischen Institut der TU Darmstadt, Germany.

se Immobilie ist nämlich regelmäßig nicht „frei“, wenn sich die Kinder in derjenigen Lebensphase befinden, in der Menschen (statistisch gesehen) Wohneigentum erwerben.¹

Da sich die Kinder zu Lebzeiten ihrer Eltern mit Wohneigentum versorgen, ist der Bedarf, das elterliche Haus zu übernehmen, nicht mehr gegeben. Entsprechend ist der Zeitpunkt, an dem das Gebäude lebenszyklusbedingt schließlich leerfällt, in Hinblick auf die Wohnnachfolge als besonders kritisch anzusehen (siehe Abbildung 1). Diesen Zeitpunkt werden zahlreiche EFH in den kommenden Jahren bzw. Jahrzehnten erreichen (vgl. Planinsek, 2009: 3). Ob es gelingen kann, diesen Immobilienbestand dann in angemessenem Umfang wiederzubersetzen, ist ungewiss: Die für Deutschland erwartete Schrumpfung der Bevölkerungsanzahl und die relative Abnahme von Personen im „Wohneigentum-Erwerbsalter“ gegenüber älteren Bevölkerungsgruppen führt (bei ausgeprägten regionalen Unterschieden) zu einer geringer werdenden Grundgesamtheit an Wohnraum-Nachfragern. Der anhaltende Trend zur Außenentwicklung in Kommunen „Land auf, Land ab“ erhöht darüber hinaus das kommunale Wohnimmobilienangebot und verschärft dadurch die Leerstands-Gefährdung für den Häuserbestand in den Gemeinden (vgl. Schmied, 2007: 15f.).

Zwar lässt der Trend zu mehr Ein- und Zweipersonenfamilien die Haushaltsanzahl und in Folge die Nachfrage nach Wohnraum derzeit noch steigen. Von dieser Entwicklung dürften Altbauten allerdings nur bedingt profitieren können: Gegenüber Neubauten, die mit zeitgemäßen technischen Standards und Zuschnitten aufwarten sowie zudem auf Bauland angeboten werden, das schnell und preisgünstig zur Verfügung gestellt werden kann, sind Altbauten nur eingeschränkt konkurrenzfähig.

Dem Generationenwechsel in EFH wohnt beachtliches Problempotenzial für ländliche Räume inne: Zum einen sind diese Gebäude weit verbreitet. So bilden EFH der 1950er, 1960er und 1970er Jahre annähernd ein Drittel des gesamten Wohngebäudebestandes in den alten Bundesländern (BMVBS/BBR, 2008: 6). Zum anderen wird – auch wenn dieser Immobiliientyp nicht auf den ländlichen Raum beschränkt ist – in Hinblick auf demographische und wirtschaftliche Aspekte gerade für manche ländlichen sowie suburbanen Räume eine besondere Qualität dieser Problematik erwartet (vgl. Fina et al., 2009: 1). Insofern erscheint die Ausweitung ländlicher Leerstandsproblematik vor dem Hintergrund der zuvor formulierten Ausführungen als ein realistisches und zudem relevantes Szenario.

Leerstände von Wohngebäuden ziehen sowohl für Hauseigentümer als auch für Kommunen negative Konsequenzen nach sich (vgl. Spieker, 2005: 99ff.). So bedeuten dauerhafte Wohngebäudeleerstände ein Überangebot an entsprechenden Immobilien. Die Preise, die auf dem betroffenen Immobilienmarkt für solche Gebäude erzielt werden können, sinken folglich. Die Idee, Wohnimmobilien als finanzielle Wertanlage oder gar zur finanziellen Altersabsicherung zu nutzen, dürfte unter diesen Voraussetzungen verbreitet ad absurdum geführt werden. Häufige und dauerhafte Gebäudeleerstände bergen zudem die Gefahr, die

¹ Wohneigentum wird zumeist in den Lebensjahren „Ende 20“ bis „Mitte 40“ erworben (siehe Empirica Institut, 2004; Palotz, 2004: 25). Bei einer Annahme von 30 Jahren als Generationszeitraum sind die Eltern zu dem Zeitpunkt, an dem ihre Kinder Wohneigentum erwerben, „erst“ zirka 55 bis 75 Jahre alt.

historisch gewachsene Siedlungsstruktur sowie Attraktivität und Image einer Kommune zu schädigen. Dies wiederum könnte bspw. zu einer negativen Beeinflussung der kommunalen Sozialstruktur führen, die Zufriedenheit der verbleibenden Bewohner mit ihrem Wohnumfeld verringern und die Identifikation der Einwohner mit ihrem Ort beeinträchtigen. Die Minderung der negativen Auswirkungen von Wohngebäude-Leerstand muss entsprechend als ein sowohl privates als auch öffentliches Interesse angesehen werden.

Um den Problemkomplex „Leerstand ländlicher Wohnimmobilien“ meistern zu können, ist Kommunen zum Aufbau eines strategisch ausgerichteten Leerstandsmanagements zu raten. Der Einsatz von Geoinformationssystemen² (GIS) hierbei erscheint sinnvoll und sollte integraler Bestandteil des kommunalen Leerstandsmanagements ländlicher Wohnimmobilien (KLLW) sein, wie nachfolgend begründet wird.

2. Kommunales Leerstandsmanagement ländlicher Wohnimmobilien: Unterstützungspotenzial durch GIS

2.1 GIS zur Unterstützung der Kommunikation

Als Grundlage a) einer effizienten Verwaltung *von*, b) des planerischen Umgangs *mit* und c) für die Entwicklung von Maßnahmen bzw. Strategien *gegen* Leerstand ist der Aufbau eines Leerstandskatasters unverzichtbar. Allerdings – so lässt das bestehende Wachstumsparadigma (vgl. Müller/Siedentop, 2004) in der Planung befürchten – könnte die Notwendigkeit, in Sachen „Leerstandskataster“ initiativ zu werden, von kommunalen Entscheidern verbreitet verkannt werden. Der erste Schritt beim Aufbau eines KLLW dürfte deshalb häufig nicht der Aufbau des Leerstandskatasters, sondern das Überzeugen der Entscheider von dessen Notwendigkeit sein. Darüber hinaus muss in dieser Phase, in der regelmäßig noch kein Geld für das Leerstandsmanagement bereit stehen dürfte, das „Leerstands-Lobbying“ auf kostengünstigem Wege (also möglichst aus kommunal vorhandenen Datenbeständen) erfolgen.

Ein Lösungsansatz ergibt sich aus der Beobachtung, dass der Umfang an bestehenden Leerständen in einer Gemeinde oftmals unterschätzt wird (Baumgartner, 2007: 95; Schöfl, 2007: 246). Insofern könnte bereits ein erster Überblick über die tatsächliche kommunale Leerstandssituation ein wichtiges Argument für den Aufbau eines KLLW darstellen. Eine kommunikationsorientierte Darstellung kommunaler Wohngebäude-Leerstände bedarf dabei keiner zeitintensiven Begehung. Vielmehr genügt es zunächst, Gebäude des amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystems (ALKIS)³, Auszüge des Melderegisters sowie des Gewerberegisters in einem GIS miteinander zu verknüpfen.⁴ Da diejenigen

² Geoinformationssysteme sind rechnergestützte Informationssysteme, die aus Hardware, Software, Daten und Anwendungen bestehen und es ermöglichen, Daten zu erfassen, zu verwalten, zu analysieren und graphisch zu präsentieren.

³ Alternativ zu ALKIS können auch die amtlichen Hauskoordinaten verwendet werden.

⁴ Eine Verknüpfung (JOIN) lässt sich in einem GIS über die gemeinsamen Adressspalten in den Tabellen der zugehörigen relationalen Datenbanken bzw. Dateien realisieren. Die Gewerbe- und Melderegisterdaten müssen, damit eine Nutzung im GIS erfolgen kann, zuvor allerdings aufbereitet werden.

Adressen, die im Melderegister geführt werden, als bewohnt gelten, sind damit – bezogen auf das beschriebene GIS-Projekt – alle diejenigen ALKIS-Gebäudeobjekte bewohnt, die erfolgreich mit Datensätzen des Melderegisters verknüpft werden können. Diejenigen Gebäudeobjekte, die nicht mit einem der Melderegistereinträge verknüpft wurden, stehen im Umkehrschluss für unbewohnte Immobilien. Durch Verknüpfung aller unbewohnten Gebäudeobjekte mit den Daten des gemeindlichen Gewerberegisters lassen sich anschließend diejenigen Immobilien, die gewerblich genutzt werden und folglich keine Wohnimmobilien darstellen, identifizieren und von der Restmenge unbewohnter Gebäude „subtrahieren“. Übrig bleibt der Bestand an Immobilien, der gemäß den amtlichen Registern leersteht. Möglichkeiten der Ergebnis-Absicherung und -Verfeinerung sind bei diesem Ansatz gegeben: Eine zielgerichtete Objektbegehung der ermittelten Leerstände kann weitere Aufschlüsse bringen. Sind die Begehenden mit mobilen GIS und entsprechender Hardware ausgestattet, können bei Bedarf weitere Informationen vor Ort erfasst und medienbruchfrei in das Master-GIS überführt werden.

Einen zweiten kommunikationsorientierten Ansatz stellt das Erzeugen von Leerstandsszenarien aus kommunal vorhandenen Datenbeständen durch einfache GIS-basierte Analyse- und Visualisierungstechniken dar. Leerstandsszenarien in Kartenform können den idealen Aufhänger darstellen, der es ermöglicht, die Folgen von Leerstand zu thematisieren und eine Leerstands-Diskussion in der kommunalen Praxis zu etablieren. Auf Basis der zuvor geschaffenen Datengrundlage lassen sich Szenarien von Wohngebäude-Leerständen vergleichsweise einfach in einem GIS erstellen. Dies kann durch Verknüpfung der zuvor ermittelten bewohnten Gebäude mit der amtlichen Sterbetafel⁵ des statistischen Bundesamtes oder der statistischen Landesämter erfolgen. Darauf aufbauend lässt sich bspw. das Sterbejahr des jüngsten Hausbewohners je Gebäude ermitteln. Durch die Gesamtschau aller frei werdenden Immobilien für ein bestimmtes Jahr in einem GIS wird das kommunale Leerstands-Gefährdungspotenzial besonders anschaulich. Dieser Ansatz ist methodisch simpel, da er die Möglichkeit gebäudebezogenen Zuzugs und Wegzugs außer Acht lässt. Der analytische Nutzen von Ergebnissen, die auf diese Weise erzielt wurden, ist deshalb beschränkt. Für die Kommunikation bzw. das Bewusstmachen der „Leerstandsproblematik“ vor Ort bietet dieser Ansatz jedoch brauchbare Unterstützung. In diesem Zusammenhang ist hervorzuheben, dass sich dieser Ansatz nicht nur für den internen Gebrauch eignet. Bei Beachtung datenschutzrechtlicher Vorgaben können Darstellungen von Leerstandsszenarien auch als Grundlage für eine kommunale Öffentlichkeitsarbeit eingesetzt werden. Diese erscheint bedeutsam, da das frühzeitige Einbeziehen der Bürger in das Leerstandmanagement unabdingbare Voraussetzung für sein Gelingen ist – schließlich befinden sich ländliche Wohngebäude in Deutschland häufig in privatem Eigentum. Für eine Darstellung von Leerstandsszenarien im Einklang mit datenschutzrechtlichen

⁵ „Eine Sterbetafel ist ein demographisches Modell, das die zusammenfassende Beurteilung der Sterblichkeitsverhältnisse einer Bevölkerung ermöglicht. Im Rahmen der demographischen Untersuchungen ist sie zudem unentbehrliche Voraussetzung für Bevölkerungsvorausschätzungen.“ Statistisches Bundesamt (1991: 8)

Bestimmungen bietet sich eine Rasterdarstellung mit entsprechender Rasterzellengröße an (siehe Abbildung 3).

2.2 GIS zur Unterstützung der Verwaltung von Leerstand

Die zuvor ermittelte Leerstandssituation kann bei Beachtung bestehender Einschränkungen als Grundlage und Ausgangspunkt eines kommunalen Leerstandskatasters genutzt werden. Drei beachtenswerte Einschränkungen der beschriebenen kommunikationsorientierten Methode werden nachfolgend genannt:

1. Eine erste Einschränkung erfährt die dargestellte Methode durch den Umstand, dass nicht jeder Umzug gemeldet und damit im Melderegister erfasst wird. Eine Überprüfung der Ergebnisse durch Experten vor Ort kann hier jedoch – ebenso wie die Verfeinerung des Ansatzes durch die Ergänzung um Entsorgungs-, Wasser-, Gas- und/oder Stromverbrauchsdaten – weiteres Wissen schaffen.
2. Darüber hinaus können durch den zuvor beschriebenen Ansatz nur Leerstände ganzer Immobilien, nicht aber leerstehende Wohnungen innerhalb von ansonsten bewohnten Gebäuden erfasst werden. Aufgrund der ländlichen Wohnsituation, in der Ein- gegenüber Mehrfamilienhäusern überrepräsentiert sind, kann dieser Ansatz jedoch mancherorts bereits ausreichend sein. Ist eine Erfassung einzelner Wohneinheiten in Mehrfamilienhäusern gewünscht, so müssen diese Informationen zusätzlich generiert werden, bspw. durch eine Besitzer- bzw. Eigentümerbefragung oder eine Erfassung über die Stromzähler.
3. Weiterhin arbeitet der vorgestellte Ansatz mit Gebäudeadressen und unterteilt nicht in Haupt- und Nebengebäude. Unbewohnte Nebengebäude bewohnter Adressen können damit deshalb nicht detektiert werden. Aber auch hier versprechen Besitzer- bzw. Eigentümerbefragungen weitere Aufschlüsse.

Des Weiteren besteht beim Aufbau eines Leerstandskatasters die Notwendigkeit, die zuvor ermittelten Geometriedaten mit relevanten Sachdaten in Verbindung zu bringen (siehe Abbildung 4) und ein geeignetes Datenmodell zu erarbeiten. Prinzipiell kann – wie bereits durchgeführte Erfassungen kommunaler Immobilienleerstände in ländlichen Räume zeigen⁶ – von einem Bestand an Kern-Attributen ausgegangen werden, der in keinem Leerstandskataster fehlen sollte (bspw. Hauszustand, Hausalter, Alter und Anzahl der Bewohner, Dauer des Leerstandes, bestehender Denkmalschutz, etc.). Zudem dürften örtliche Spezifika und Planungsabsichten diesen Kernbestand an Attributen sinnvoller Weise ergänzen.

⁶ Für den ländlichen Raum wurden Wohngebäude-bezogene Leerstände bspw. im Rahmen der Modellvorhaben MELAP und MELANIE oder im Projekt „Integrierte Ländliche Entwicklung (ILE) Lahn-Taunus“ erfasst.

Eine zusätzliche Herausforderung beim Aufbau eines kommunalen Leerstandskatasters besteht in der Notwendigkeit, geeignete Fachschalen⁷ zu entwickeln. Der intellektuelle Zugang zum Leerstandskataster sollte nicht nur GIS-Spezialisten vorbehalten sein, sondern einer Vielzahl von Personen offenstehen. Deshalb gilt es, diese Fachschalen so aufzubauen und zu strukturieren, dass selbst GIS-Laien die Arbeit mit diesem Kataster ermöglicht wird (vgl. Steinman et al., 2005). Darüber hinaus wäre es erstrebenswert, wenn solche Fachschalen ausreichende Flexibilität für Anpassungen an örtliche Besonderheiten gewähren und durch Planungsabsichten oder Umsetzungsstrategien motivierte Erweiterungen, bspw. in Hinblick auf interkommunale Kooperationen oder Aspekte der Vermarktung, unterstützen würden. Insbesondere die mögliche Integration des kommunalen Leerstands-GIS in überkommunale Geodateninfrastrukturen durch offene Standards sollte dabei bedacht werden.

2.3 GIS zur Unterstützung des planerischen Umgangs mit Leerstand

Für ein effektives Management von Wohngebäude-Leerständen genügt es nicht, aktuelle Leerstände zu verwalten (vgl. Franzen et al, 2008: 32). Greift das Leerstandsmanagement erst, wenn ein Haus bereits leer steht, so geht Zeit verloren, in der das Haus ggf. verstärkt dem Verfall preisgegeben ist. Es ist entsprechend von Bedeutung abzuschätzen, welche Immobilien in Gefahr stehen, leerzufallen und wann diese Gefährdung besonders stark werden dürfte. Die planerische Auseinandersetzung mit Leerstandsszenarien sollte deshalb integrativer Bestandteil eines KLLW sein. Von besonderer Bedeutung ist es dabei, Kenntnisse zu generieren über diejenigen Parameter, die bedeutenden Einfluss auf das Leerfallen von Gebäuden haben. Grundsätzlich kommen eine Vielzahl von Einflussfaktoren als Ursachen von Leerstand in Betracht. Wesentliche Faktoren wurden von Schmied (2007, 10f.) genannt (siehe Abbildung 5).

In welcher Gewichtung diese Faktoren geeignet sind, um kommunal spezifische Leerstandsgefährdung realitätsnah abzubilden, und welche weiteren Faktoren vor Ort berücksichtigt werden sollten, bedarf weiterführender Forschungsanstrengungen. Wenn es gelänge, geeignete Indikatoren-Sets für den Umgang mit Wohngebäude-Leerstand zu generieren, ließen sich darauf aufbauend Planungsfachschalen entwickeln. Diese sollten es Entscheidern, Planern und ggf. interessierter Öffentlichkeit erlauben, durch flexible Eingabe Veränderungen in der Ausprägung einzelner Einflussfaktoren zu bestimmen und so eine Gesamtschau in Form von Leerstandsszenarien im GIS zu erhalten und im Planungsprozess zu nutzen (siehe hierzu Schaffert, 2009: 185f.).

In Abwesenheit entsprechender Werkzeuge muss aber nicht auf das Entwickeln von Leerstandsszenarien in einem GIS bzw. mit GIS-Unterstützung verzichtet werden. Die oben genannte kommunikationsorientierte Szenarien-Erstellung aus vorhandenen kommunalen Datenbeständen ist ein Beispiel hierfür. Leerstandsszenarien müssen zudem nicht zwangs-

⁷ Als Fachschale bezeichnet man eine anwendungsbezogene Komponente eines GIS. Zumeist ist die Fachschale als ein eigenständiges Modul (oftmals mit eigenen Datenmodell) zu verstehen, welches auf einem Hersteller-GIS basiert.

läufig vollständig im Computer generiert werden. Es ist durchaus zulässig und in entsprechendem Planungskontext wünschenswert, dass Planungsakteure Szenarien kognitiv entwickeln und begründet abschätzen, welche Gebäude zukünftig von Leerstand betroffen sein dürften. Um zu guten Ergebnissen zu gelangen, ist es notwendig, die Planenden dabei mit ausreichenden Informationen in ansprechend aufbereiteter Form zu versorgen. Thematische Karten, die in einem GIS effizient erstellt werden können, liefern die angemessene Form, um solche Informationen im Planungsprozess nutzen zu können. Durch sie lässt sich, basierend auf dem Melderegister, bspw. die Analyse kleinräumlicher Bevölkerungsstrukturen und -veränderungen veranschaulichen (siehe Abbildungen 6 und 7). Ein anderes Beispiel stellt die Präsentation der GIS-Analyse von Leerstands-relevanten Lagekriterien dar. Abbildung 8 zeigt exemplarisch, innerhalb bzw. außerhalb welchen Lagen sich Gebäude befinden, von denen aus die jeweils nächstgelegene Bushaltestelle in einer angemessenen Entfernung (basierend auf dem Wegenetz) erreicht werden kann, wodurch die Möglichkeit zur ÖPNV-Nutzung in der untersuchten Gemeinde – die über keine Bahnanbindung verfügt – durch die Bewohner der jeweiligen Immobilien gewährleistet wäre.

2.4 GIS zur Umsetzung konkreter Maßnahmen

Im Idealfall gelingt die rasche Wiederbesetzung leergefallener Immobilien sowie das „An-den-Mann-bringen“ bereits bestehender (Dauer-)Leerstände. Als konkrete Maßnahmen, die dazu beitragen können, dieses Ziel zu erreichen, werden die Einführung von kommunalem Leerstandsmarketing und der Aufbau kommunaler Immobilienbörsen genannt (Franzen, 2007: 14, 18). Darüber hinaus ist die Erweiterung dieses Ansatzes in Hinblick auf interkommunale Vernetzung zu fordern. Ein Zuziehender wird schließlich nicht ausschließlich nach Wohnobjekten in einer bestimmten ländlichen Gemeinde suchen; vielmehr dürften ihn i.d.R. geeignete Immobilien in vertretbarer Entfernung vom Arbeitsplatz in der Region interessieren. Entsprechend sollten Leerstände nicht nur kommunal, sondern orientiert am regionalen Wohnungsmarkt beworben werden (vgl. Franzen et al, 2008: 33). Dazu bietet sich u.a. die Vermarktung über das Internet an. Die zuvor erstellten Leerstandskataster auf GIS-Basis können dabei als Fundament von interkommunalem Leerstandsmarketing und Internet-Immobilienbörsen genutzt werden: Die Webfähigkeit von GIS ist in technischer Hinsicht problemlos zu erreichen und bereits verbreitet Realität. Wurden in mehreren Gemeinden einer Region Leerstands-GIS aufgebaut, ließen sich diese im Rahmen einer Geodateninfrastruktur vernetzen und über Intra- bzw. Internet (unter Definition geeigneter Berechtigungen) zugänglich machen.

Gelingt das Wiederbesetzen eines Gebäudes nicht, so bietet sich zur Verminderung der negativen Auswirkungen von Wohngebäude-Leerstand der Rückbau dieser Immobilie an. Um negative Erfahrungen, die beim Stadtumbau gemacht worden sind (siehe hierzu Wilinger, 2005: 397), zu vermeiden, ist dabei ein Vorgehen zu fordern, welches in der Lage ist, Rückbau intelligent zu steuern und sich an Aspekten der Nachhaltigkeit orientiert. Ein solcher Gebäuderückbau sollte entsprechend ökonomisch (bspw. in Hinblick auf das effiziente Zusammenspiel mit Rückbaukonzepten für technische Infrastrukturen), ökologisch (bspw. in Hinblick auf eine Freiflächen- und Grünlandentwicklung, welche Habitat-

Vernetzungen mit bedenkt) und sozial (bspw. in Hinblick auf einen Wohnungsmarkt, der bezahlbaren und adäquaten Wohnraum für alle nachfragenden Lebensstilgruppen bereit-hält) ausgerichtet sein. Das Prinzip der Nachhaltigkeit bezieht zudem die Bedürfnisse nachfolgender Generationen mit ein. Insofern sollte Rückbau die historische (und sonstige wertvolle) Bausubstanz und die gewachsene Siedlungsstruktur eines Dorfes beachten und nach Möglichkeit erhalten. Denn es sind nach Ansicht des Autors gerade diese Faktoren, die für Generationen überdauernden ländlichen Lebenswert, Charme und Identität stehen. Durch ihre Fähigkeit, umfangreiche Datenbestände aus unterschiedlichsten Datenquellen effizient zu verwalten sowie Daten themenübergreifend in (klein-)räumliche Beziehung zu setzen und zu analysieren, können GIS wichtige Hilfestellungen bei der Ausarbeitung entsprechender Konzepte geben.

3. Ausblick

GIS sind – wie zuvor gezeigt wurde – geeignet, ein KLLW in den Bereichen Kommunikation, Verwaltung, Planung und Umsetzung gewinnbringend zu unterstützen. Der Erfolg eines KLLW hängt allerdings nicht allein vom Einsatz technischer Instrumente ab, wie sich mit Blick auf die Partizipation von Immobilieneigentümern veranschaulichen lässt: Die Eigentümerstruktur ländlicher Wohnimmobilien ist in starkem Maße durch Eigentum in Selbstnutzung geprägt. Ein buntes Konglomerat an Eigentümern mit unterschiedlichen Interessen muss „mitspielen“, soll das KLLW (auch ohne rechtliche Zwangsmaßnahmen oder überzeugende wirtschaftliche Anreize) funktionieren. Dabei ist jede leerstehende Wohnimmobilie ein Einzelfall, deren Zukunft es gemeinsam mit dem jeweiligen Eigentümer zu entwickeln gilt (vgl. Raab, 2006: 556f.). GIS können dabei die technische Voraussetzung für die Teilhabe unterschiedlicher Akteure am KLLW bieten, jedoch gewährleistet die Implementierung eines GIS noch keinen Erfolg bspw. bei der Konfliktlösung oder der Entwicklung angemessener Umnutzungs- bzw. Rückbaustrategien. Partizipative Planungstechniken, die, wie GIS-basierte Szenariotechnik (Schaffert, 2009) erlauben, unterschiedliche Akteure an „einen Tisch zu bringen“, sie frühzeitig in den Planungsprozess zu integrieren und dennoch die Vorteile moderner Technologien wie GIS auszuschöpfen, können hierbei von zusätzlichem Nutzen sein.

Abbildungen

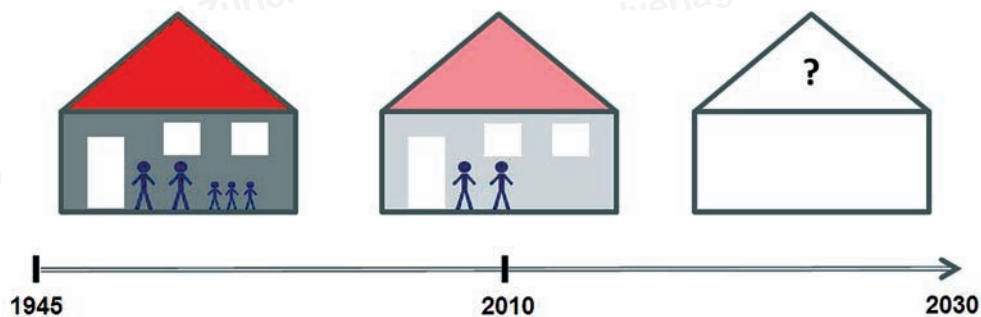


Abbildung 1: Der Remanenzeffekt – Vorstufe von dauerhaftem Wohngebäude-Leerstand?

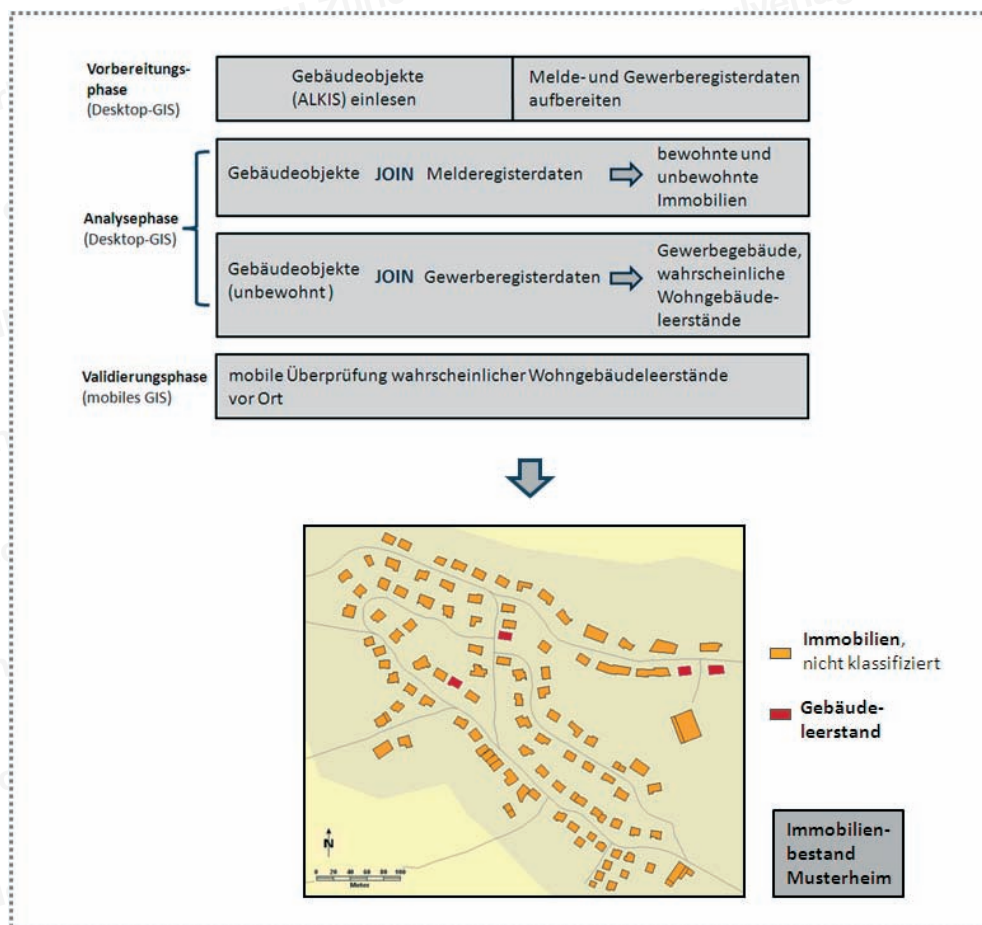


Abbildung 2: Analyseschritte für die kommunikationsorientierte Präsentation kommunaler Leerstände basierend auf amtlichen Katastern und kommunalen Registern in einem GIS

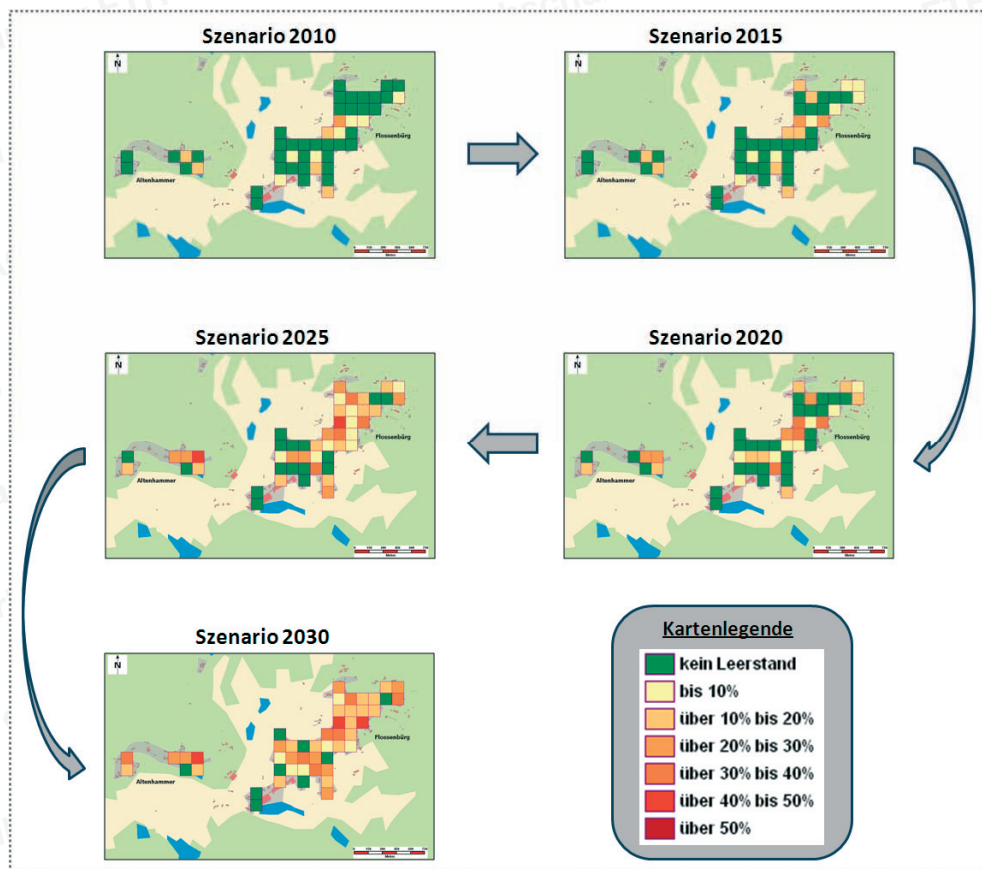


Abbildung 3: Leerstands-Szenarien von Wohnimmobilien in Flossenbürg 2010 bis 2030. Darstellung basierend auf Projektarbeit des GIS-Camps (2008) der Hochschule Anhalt (FH), Standort Dessau

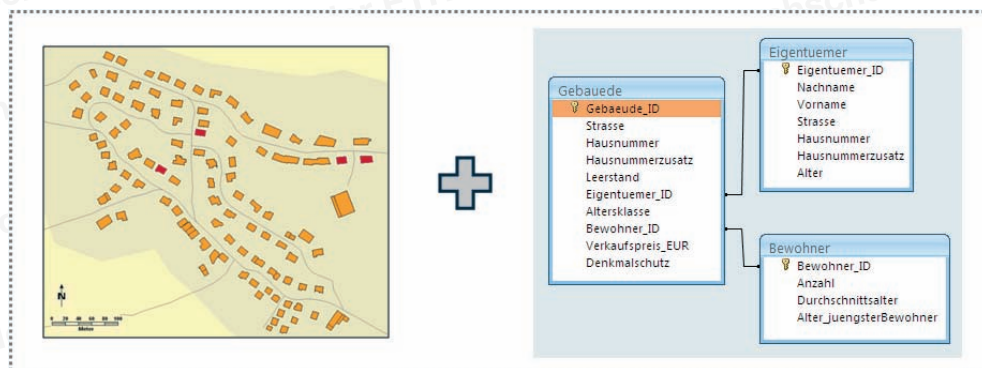


Abbildung 4: Skizze zur Kombination von Geometrie und Sachdaten im Leerstands-GIS



Abbildung 5: Ursachenkomplex für Immobilienleerstände im ländlichen Raum. Eigene Darstellung, nach Schmied (2007: 10f.)

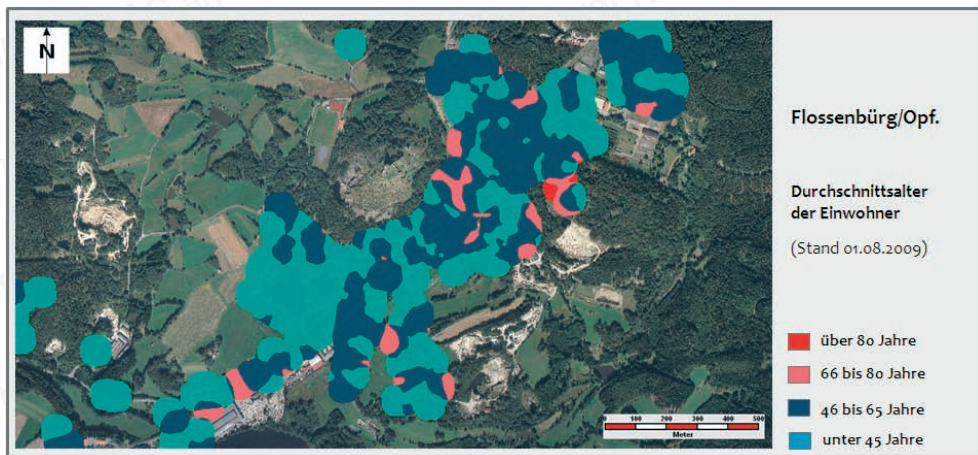


Abbildung 6: Altersverteilung der Bevölkerung in Flossenbürg. „Hotspot“-Analyse und Darstellung basierend auf Projektarbeiten des GIS-Camps (2009) der Hochschule Anhalt (FH), Standort Dessau

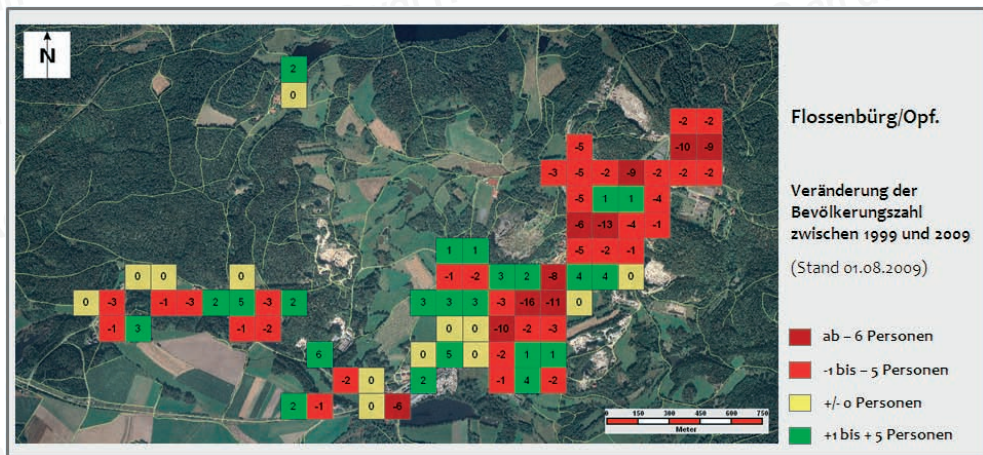


Abbildung 7: Veränderung der Bevölkerungszahl zwischen 1999 und 2009 in Flossenbürg. Darstellung basierend auf Projektarbeiten des GIS-Camps (2009) der Hochschule Anhalt (FH), Standort Dessau

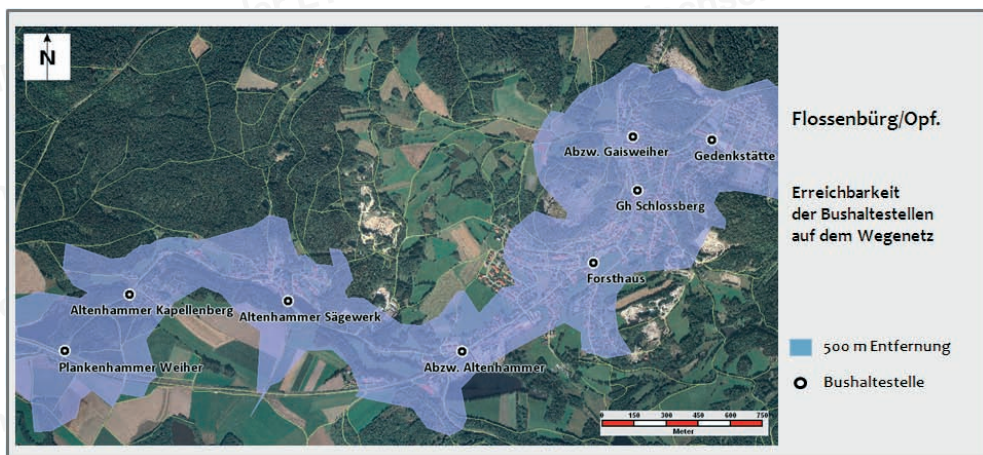


Abbildung 8: Bushaltestellen-Erreichbarkeit in Flossenbürg. Darstellung basierend auf Projektarbeiten des GIS-Camps (2009) der Hochschule Anhalt (FH), Standort Dessau

Literatur

Baumgartner M. [2007]: Ortskerne beleben – Flächen sparen. Das baden-württembergische Modellvorhaben zur Eindämmung des Landschaftsverbrauchs durch Aktivierung des innerörtlichen Potenzials (MELAP). In: Schmied D. und Henkel G. [Hrsg., 2007]: Leerstand von Gebäuden in Dörfern – Beginn der Dorfauflösung oder Chance, Göttingen: 95-99.

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung/Bundesamt für Bauswesen und Raumordnung [2008]: Housing and Real Estate Markets in Germany 2006. Brief Summary, BBR-Online-Publikation, 8-2008, Bonn/Berlin, unter:

http://deposit.d-nb.de/ep/netpub/9x/99/97/98797999x/_data_stat/hc180836fe.pdf.

Empirica Institut [2004]: Haushalts- und Personenbezogene Wohneigentumsquote in Deutschland, Berlin.

Fina S., Planinsek S., Zakrzewski P. [2009]: Germany's post-war Suburbs: Perspectives of the aging Housing Stock, unter:

http://www.uni-stuttgart.de/ireus/publikationen/Fina_Planinsek_Zakrzewski_T2_compressed.pdf.

Franzen N. [2007]: Chancen durch Umnutzung leerstehender Gebäude? Erfahrungen und Best-Practise – Beispiele aus Rheinland-Pfalz und Hessen. In: Schmied D. und Henkel G. [Hrsg., 2007]: Leerstand von Gebäuden in Dörfern – Beginn der Dorfauflösung oder Chance, Göttingen: 113-120.

Franzen N., Hahne U., Hartz A., Kühne O., Schafranski F., Spellerberg A., Zeck H. [2008]: Herausforderung Vielfalt. Ländliche Räume im Struktur- und Politikwandel, E-Paper der Akademie für Raumforschung und Landesplanung [ARL], 4-2008, Hannover.

Müller B., Siedentop S. [2004]: Wachstum und Schrumpfung in Deutschland. Trends, Perspektiven und Herausforderungen für die räumliche Planung und Entwicklung. DfK 1-2004: 14-32.

Palotz, T. R. [2004]: Eine neue Ökonomie für den Wohnungsbau: Konzepte des Kosten- und Flächensparenden Bauens und Ansätze der Übertragbarkeit, Essen. Dissertation an der Universität Duisburg-Essen, vorgelegt im Fachbereich Bauwesen, unter:

<http://deposit.d-nb.de/cgi-bin/>

[dokserv?idn=971937346&dok_var=d1&dok_ext=pdf&filename=971937346.pdf](http://deposit.d-nb.de/cgi-bin/dokserv?idn=971937346&dok_var=d1&dok_ext=pdf&filename=971937346.pdf).

Planinsek S. [2009]: Eigenheime aus den 60er bis 80er Jahren in ländlichen Gemeinden – vom Boom zur Depression? Ländlicher Raum, Online-Fachzeitschrift des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft: 1-14, unter: www.laendlicher-raum.at/filemanager/download/43669.

Raab A. [2006]: Nachfrageorientierte Innenentwicklung und Flächenmanagement. Zukunftsaufgabe bei Stadt- und Dorfumbau. DVW-Mitteilungsblatt, DVW Bayern [Hrsg.], 4-2006, München: 547-563.

- Schaffert M. [2009]: Szenariotechnik und GIS. Eine Methodenkombination zur Unterstützung des planerischen Umgangs mit demographischem Wandel, 4/2009: 181-188
- Schmied D. [2007]: Leerstände in Dörfern. Ausmaß und Ursachen. In: Schmied D. und Henkel G. [Hrsg., 2007]: Leerstand von Gebäuden in Dörfern – Beginn der Dorfauflösung oder Chance, Göttingen: 1-18.
- Schöfl G. [2007]: MELAP – Dörfliche Innenentwicklung in Baden-Württemberg. FuB 6/2007: 246-249.
- Spieker R. [2005]: Schrumpfende Märkte in der Wohnungswirtschaft. Ursachen, Folgen und Handlungsmöglichkeiten, Beiträge zum Siedlungs- und Wohnungswesen, 224-2005, Göttingen.
- Statistisches Bundesamt [Hrsg., 1991]: Fachserie 1 Bevölkerung und Erwerbstätigkeit, Reihe 1. S. 2 Allgemeine Sterbetafel für die Bundesrepublik Deutschland (Gebietsstand vor dem 3.10.1990) 1986/88, Wiesbaden.
- Steinmann R., Blaschke T. und Krek A. [2005]: E-Partizipation in räumlichen Planungsprozessen unter Einsatz von Geographischen Informationssystemen. In: Wimmer M. [Hrsg.]: E-government 2005: Knowledge Transfer and Status (S. 421-428). Wien, OCG.
- Willinger S. [2005]: Leerstand als Möglichkeitsraum. Urbanistische Strategien zur Revitalisierung in den Innenstädten. Informationen zur Raumentwicklung 6/2005: 397-407.

Leerstandsproblematik unter Wertermittlungsaspekten

Neu-/Nachnutzung von Leerstandsimmobilien

1. Ausgangssituation

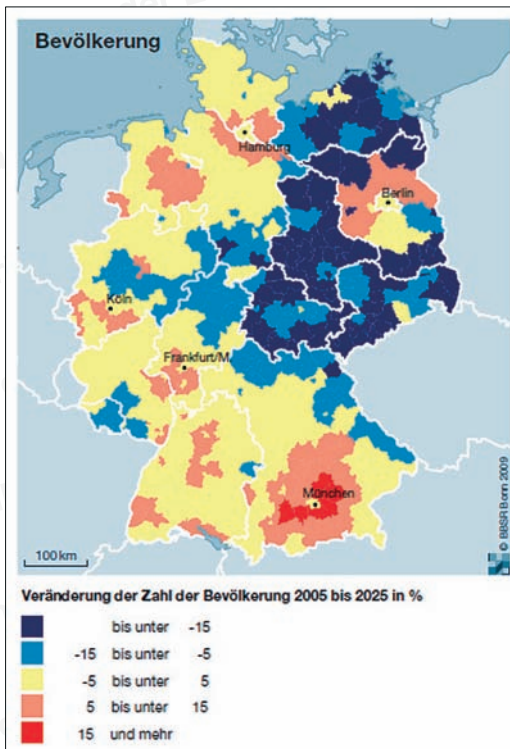


Abbildung 1: Veränderung der Bevölkerung 2005 bis 2025 (BBSR, 2009)

Bedenkt man die zahlreichen Fachaufsätze, die in den vergangenen Jahren über die demographische Entwicklung in Deutschland publiziert wurden, so ist die Feststellung, dass die Bevölkerungszahl insgesamt bis zum Jahr 2025 zurückgehen wird, nicht neu. Die Raumordnungsprognose des Bundesinstitutes für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) sowie des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (BBR) zeigt die Veränderung der Bevölkerungszahl insgesamt, als auch die Veränderung der inneren Zusammensetzung der Bevölkerung. Letzteres meint insbesondere die Veränderung der Altersstruktur sowie der Nationalitätenstruktur (vgl. Abbildung 1).¹ Insgesamt steigt die Lebenserwartung kontinuierlich an, Frauen werden heute im Durchschnitt 80 Jahre und Männer 75 Jahre alt.² Diese Entwicklung – in Kombination mit den geburtenschwächeren Jahrgängen der 60er Jahre und der aktuell rückläufigen Geburtenrate – resultiert in einer demo-

grafischen Verschiebung, hin zu einer im Durchschnitt immer älter werdenden Gesellschaft. Weiterhin wird unsere Bevölkerung *bunter*.

In Deutschland lebt eine Vielzahl von Menschen unterschiedlichster Herkunft. Diese demografische Entwicklung bewirkt, kombiniert mit der Abwanderung junger deutscher

* Fachgebiet Landmanagement, Geodätisches Institut, TU Darmstadt, Germany.

¹ BBSR, 2009, S. 41.

² Vgl. www.destatis.de.

Arbeitskräfte (ausbildungs- und arbeitsplatzmotivierte Fernwanderungen) sowie der Stadt-Umland-Wanderung, eine Veränderung der Bevölkerungsstruktur. Der sich dadurch verändernde Wohnraumbedarf sowie die sich wandelnden Ansprüche an Wohnumfeld und Konsumgüter sollten im Rahmen des Abbaus von Angebotsüberhängen zur Bewältigung von Leerständen berücksichtigt werden.

Im Folgenden (Kapitel 2) wird näher auf den Begriff des Leerstandes und dem vom Leerstand betroffenen Objekte eingegangen werden. In einem weiteren Abschnitt (Kapitel 3) werden mögliche Handlungsstrategien zu Bewältigung des Leerstandes erläutert. Schließlich wird ansatzweise die Leerstandsthematik unter Wertermittlungsaspekten bzgl. der genannten Strategien betrachtet.

2. Problemkulisse „Leerstand“

Die Auswirkungen des demographischen Wandels zeigen sich mitunter in den, regional sehr unterschiedlichen³ Leerständen, sowohl von Wohn- als auch von Einzelhandels- und Gewerbeobjekten. Dies bedeutet, dass mit der Veränderung der Alters- und Nationalitätenstrukturen sich zum einen die Art des Zusammenlebens von Menschen (zunehmend Single- und Zweipersonenhaushalte) und zum anderen die Bedürfnisse und Anforderungen an Wohnraum, Wohnumfeld und Konsummittel wandelt. Diese wirtschaftsstrukturelle und demographische Entwicklung zeigt sich nunmehr in den vielfach leerstehenden Objekten oder ungenutzten Flächen (Brachflächen). Angebot und Nachfrage stehen nicht mehr in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander, da bspw. ältere Menschen andere Bedürfnisse bzgl. des Wohnens und des Wohnumfeldes haben als jüngere.⁴ Wenn schließlich nicht geeignete Gegenmaßnahmen (Abbau von Angebotsüberhängen, Anpassung an den Bedarf) eingeleitet werden, kann dies zu sinkender Attraktivität und zum städtebaulichen Verfall ganzer Stadtteile führen.

Insbesondere muss zwischen **temporärem** und **strukturellem**, sprich dauerhaftem **Leerstand** unterschieden werden. Während ersterer aufgrund von Mieterwechsel entsteht und in der Verkehrswertermittlung mit dem Mietausfallwagnis aufgefangen werden kann, ist der strukturelle Leerstand die Konsequenz des unausgewogenen Verhältnisses zwischen Angebot und Nachfrage und beeinflusst damit erheblich den örtlichen Grundstücksmarkt.⁵

Wenn sich nun die Situation von Leerständen regional sehr unterschiedlich darstellt, stellt sich die Frage, welche Objekte besonders davon betroffen sind. Insbesondere sind Wohngebäude mit mangelnder moderner Ausstattung (ungünstiger Wohnungsgrundriss, fehlende Balkone) oder schlechter Bausubstanz, Geschosswohnungsbauten, Gebäude an Lärmlagen (Hauptverkehrsstraßen, vgl. Abbildung 2)⁶ und Objekte im ländlichen Raum betrof-

³ Vgl. Dransfeld, 2007, S. 24.

⁴ Bspw. Ambient Assisted Living.

⁵ Im Folgenden wird somit vom strukturellen Leerstand ausgegangen.

⁶ Eigenes Foto, aufgenommen in Leipzig 2007.

fen. Ebenso können auch Leerstände von Einzelhandelsobjekten in Innenstadtlagen auftreten.

Für Leerstände spielen verschiedene Faktoren eine Rolle, sodass im Einzelfall in einer Lage bestimmte Objekte sogenannte *Problemkinder*⁷ werden. Relevante Faktoren sind insbesondere die Bevölkerungsentwicklung, die Makro-, Meso- oder Mikrolage,⁸ die soziale und technische Infrastruktur, das Wohnumfeld sowie die Versorgungsmöglichkeiten.



Abbildung 2: *Problemkind Lärmlage*

Diese Ausführungen führen zu den folgenden immobilienrelevanten Wirkungen aufgrund der demografischen Veränderungen:

1. *Angebotsüberhänge von Wohn(Objekten) aufgrund der demographischen Entwicklung*
2. *Infizierung der Nachbarobjekte*
3. *sinkende Attraktivität von Stadtteilen und städtebaulicher Verfall*
4. *Wertverlust der betroffenen und ggf. benachbarter Objekte*
5. *Veränderung des Grundstücksmarktes*

Angebotsüberhänge entstehen, wenn nicht ausreichend schnell auf die Bevölkerungsentwicklung und der sich damit verändernden Nachfrage nach Wohnraum reagiert wird. Dies ist zum einen in der Langlebigkeit der Immobilie und dessen Heterogenität begründet,

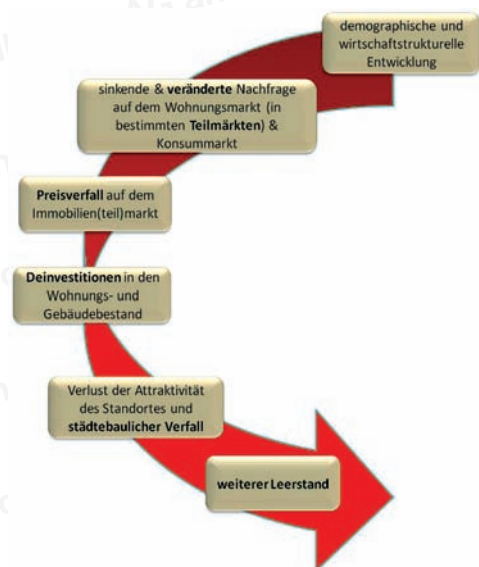


Abbildung 3: *Abwärtsspirale*

zum anderen liegt es an gesetzlichen Regelungen, die für lange Planungsphasen mitverantwortlich sind. Wobei zu berücksichtigen ist, dass die Anpassung des Wohnraums an die Bedürfnisse der Bewohner ein langsamer und dynamischer Prozess ist. Stehen nun diese bereits genannten Objekte (Problemkinder) leer, so ist nicht auszuschließen, dass vom Attraktivitätsverlust und Leerstand auch Nachbarobjekte *infiziert* werden können. Solche negativen Ausstrahleffekte des Leerstandes können sich mitunter auf ganze Stadtteile auswirken und so zu insgesamt sinkender Attraktivität dieser führen. Konsequenz hieraus sind fehlende Investitionen in den Bestand und der weitere städtebauliche Verfall dieser Objekte (vgl. Abbildung 3). Einher geht damit der Wertver-

⁷ Auch Schrottimmobilien genannt. Vgl. BMVBS, BBSR, BBR, 2009 (a).

⁸ Siehe hierzu ausführlich Brauer, 2008.

lust der entstandenen *Schrottimmobilien* und der betroffenen benachbarten Objekte. Dies wiederum hat auch Auswirkungen auf die Mieteinnahmen. Somit kann sich mit der Entwicklung von einem ehemals attraktiven Stadtteil zu einem Stadtteil steigender Leerstände auch der Grundstücksmarkt verändern.

Es stellt sich in diesem Kontext die Frage, wie diesem negativen Trend mit geeigneten Maßnahmen bzw. Handlungsstrategien entgegengewirkt werden kann. Dabei gibt es mehr oder minder langfristig wirksame Maßnahmen, bspw. Bepflanzung von Baulücken, Fassadengestaltung, Umnutzung, Teilrückbau von Geschosswohnungsbau. Unabhängig von der gewählten Handlungsstrategie ist es jedoch unerlässlich, dass Gemeinde und Private gemeinsam ein städtebauliches Konzept entwickeln.⁹ Denn bei vielen der betroffenen Objekte handelt es sich um das Eigentum Privater. Einerseits hat die Gemeinde ein Interesse an der positiven Entwicklung des Stadtteils, aber nur bedingt Einfluss auf privates Eigentum, andererseits sind die Handlungsmöglichkeiten der Privaten durch die städtebaulichen Planungen der Kommune erheblich beeinflusst. Und schließlich hängen die Entwicklung und damit der Wert der Immobilie wesentlich vom städtebaulichen Kontext ab.

3. Handlungsstrategien

Als mögliche Handlungsstrategien in Bezug auf Wohngebäude kommen grundsätzlich das „Liegenlassen“, die Modernisierung, Instandhaltung und Aufwertung, der Teilrückbau sowie der Abriss in Betracht. Je nach Einzelfall ist eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung durchzuführen, um die langfristig wirtschaftlichste und nachhaltigste Handlungsstrategie herauszufiltern. Ebenso ist eine Bedarfsanalyse vor Ort durchzuführen. Dabei sind insbesondere auch die Verfahren der Wertermittlung anzuwenden. Im Folgenden werden die genannten Handlungsstrategien, auch unter Berücksichtigung von Wertermittlungsaspekten, vorgestellt.

„Liegenlassen“ meint, dass leerstehende Gebäude, die zumeist bereits eine marode Bausubstanz aufweisen, weder abgerissen noch modernisiert werden. Der Eigentümer lässt sein Objekt ungenutzt. Diese Nichtnutzung führt zum weiteren Verfall des Gebäudes. Bezüglich eines Ertragswertobjektes und der Annahmen, dass der Eigentümer in dieser Situation keine weiteren Investitionen in das Gebäude tätigt, hat der selbige schließlich keinen Ertrag mehr aus dem Objekt. Daher wird hier der Ertragswert eines Objektes unter diesen Aspekten ermittelt.

Modernisierungs-, Instandhaltungs- und Aufwertungsmaßnahmen können mehr oder weniger finanziell intensiv sein. Mögliche Maßnahmen können sowohl das Gebäude selber als auch das Wohnumfeld betreffen: Fassadenanstrich, Erneuerung von Fenstern, Renovierung von Badezimmern, Neubepflanzung von Beeten, Ausbau von Kinderspielflächen. Kurzfristig kann dadurch eine Attraktivitätssteigerung erzielt werden. Langfristig muss sichergestellt werden, dass den Bedürfnissen der Bewohner Rechnung getragen wird. Das be-

⁹ Zur Möglichkeit der Anwendung hoheitlicher Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen vgl. BMVBS, BBSR, BBR, 2009 (a).

deutet, dass i.d.R. umfangreichere Maßnahmen (bspw. neue Grundrissgestaltung von Wohnungen, Einbau von Fahrstühlen) notwendig werden. Der Ertragswert wird schließlich unter Berücksichtigung umfassender Modernisierungsmaßnahmen (erhebliche Mängelbeseitigung, Verbesserung der nicht mehr zeitgemäßen Ausstattung) ermittelt. Diese Maßnahmen könnten potenziell zur Minderung des Leerstandes und damit zur Erhöhung von Mieteinnahmen beitragen.

Insbesondere bei Geschosswohnungsbauten kommt der *Teiltrückbau* von Gebäuden in Betracht. Dies ist dann der Fall, wenn zwar bereits Leerstände vorhanden sind, aber dennoch ein bestimmter Prozentsatz der Wohnung nach wie vor bewohnt wird.¹⁰ Die Abtragung der oberen Geschosse bewirkt zum einen die Minderung des Leerstandes, zum anderen reduziert es die „gefühlte“ bauliche Dichte.¹¹ Zu berücksichtigen ist dabei, dass der Teiltrückbau i.d.R. kostenintensiver als der Abriss eines Gebäudes ist. Dies ist im Einzelfall zu prüfen. Im Rahmen der Wertermittlung wird beim Teiltrückbau vorausgesetzt, dass die Mieter aus den oberen Geschossen in die freien Wohnungen der unteren Geschosse umziehen und somit das Objekt wieder voll vermietet ist.¹²

Zuletzt besteht die Möglichkeit, die vorhandene Bausubstanz abzureißen. Der *Abriss* kommt dann in Erwägung, wenn die Leerstandsquote in einem Gebäude so hoch ist, dass der Teiltrückbau diese nicht mindern kann, zudem die Bausubstanz schlecht ist und insgesamt eine durchgreifende Sanierung erforderlich wäre. Nach dem Abriss stellt sich die Frage, welche Folgebebauung bzw. Folgenutzung an dem Standort die wirtschaftlichste Variante wäre. In diesem Fall ist ebenso ein Planungskonzept sinnvoll, das sicherstellt, dass keine Konkurrenznutzung zur vorhandenen Nutzung entsteht. Schließlich sind sowohl die Interessen der Privaten als auch die der Gemeinde zu berücksichtigen. Der Interessensausgleich der Privaten untereinander erfolgt durch den Vorteils- und Lastenausgleich. Damit können die Nachteile, die dem Abreißenden entstehen, durch die finanziellen Vorteile der nicht abreißenden Eigentümer ggf. ausgeglichen werden.¹³ Dem Interesse der Gemeinde wird dadurch Rechnung getragen, dass durch den Abriss vorhandener Bausubstanz und der Möglichkeit der frei gewordenen Fläche eine neue Nutzung realisiert werden kann, die sich insgesamt positiv auf die Entwicklung des Stadtteils auswirken kann. Bei der Wertermittlung wird daher unterstellt, dass aufgrund der Leerstandsquote des Objektes und des daraus resultierenden negativen Gebäudeertrages die wirtschaftlichste Nutzung die Freilegung und anschließende Neubebauung ist (Liquidationswert).

Bei der Ermittlung der wirtschaftlichsten Handlungsstrategie sind unter dem Aspekt des Leerstandes für die Parameter der Wertermittlung andere Wertansätze zu verwenden.¹⁴

¹⁰ Vgl. Dransfeld, 2009.

¹¹ Vgl. Dransfeld, 2009.

¹² Vgl. Dransfeld, 2007.

¹³ Die Vorteils- und Lastenausgleichsthematik soll an dieser Stelle nicht weiter ausgeführt werden.

¹⁴ Vgl. hierzu Dransfeld, 2007, S. 9ff. Für die Ermittlung des Bodenwertes in kaufpreisarmen Lagen siehe auch Reuter, 2009.

4. Abriss- und Nachnutzungskonzept

Im Folgenden wird diskutiert, ob und unter welchen Voraussetzungen der Abriss und die anschließende Möglichkeit der Neubebauung der frei gewordenen Fläche die wirtschaftlichste Variante darstellt. Es bestehen grundsätzlich die Optionen, eine frei gewordene Fläche generell wieder zu bebauen (bei (Nicht)Beibehaltung der Nutzung) oder eine Zwischennutzung anzustreben. Auch bei dieser Fragestellung ist die Wertermittlung hinzuzuziehen (vgl. Abbildung 4).

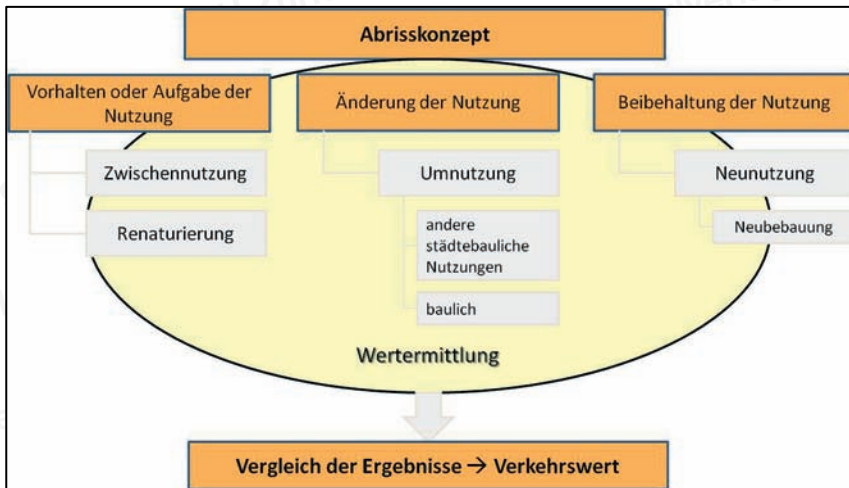


Abbildung 4: Abriss- und Nachnutzungskonzept

Vor dem Hintergrund des Angebotsüberhangs und dem damit verbundenen Leerstand von Gebäuden können folgende Strategieansätze unterschieden werden: Vorhalten und Aufgabe der Nutzung, Änderung der Nutzung und Beibehaltung der Nutzung.¹⁵ Im Rahmen dessen gibt es weitere Differenzierungen. Gemein ist allen das Ziel, die Wieder- oder Umnutzung von ehemals bebauten Flächen und der Möglichkeit neue Attraktivität im Stadtteil zu schaffen und somit das Angebot entsprechend dem Bedarf anzupassen.

Unter *Vorhalten oder Aufgabe der Nutzung* gibt es die Möglichkeiten der Zwischennutzung und Renaturierung.¹⁶ Die **Zwischennutzung** ist eine neue Form der Gestaltung und Nutzung brachgefallener Flächen, die, ohne Wechsel des Eigentümers und Änderung des Planungsrechts, Optionen für eine künftige Bebauung offen lassen und bis dahin für mehr oder weniger lange Zeit einen städtebaulichen Missstand dämpfen bzw. neue Qualitäten bewirken sollen.¹⁷ Damit handelt es sich bei der Zwischennutzung zwar nicht um die hochwertigste planungsrechtlich zulässige Nutzung, diese lässt aber die bisherige Nutzung wieder zu und ist in dem Moment sinnvoll, wenn eine andere, wirtschaftlich tragfähige

¹⁵ In Anlehnung an: BBR, 2006, S. 17.

¹⁶ Die Möglichkeit der Renaturierung soll an dieser Stelle nicht weiter ausgeführt werden. Vgl. hierzu bspw. BMVBS, BBSR, BBR, 2009 (b).

¹⁷ Vgl. BBR, 2004, S. 4.

Nachnutzung, zum Planungszeitpunkt nicht realisierbar ist. Zudem werden negative Effekte von Brachflächen vermieden und positive Auswirkungen auf das (Wohn-)Umfeld erreicht. Die Dauer der Zwischennutzung kann zwischen dem Eigentümer der Fläche und dem Nutzer vertraglich geregelt werden. Auch wenn i.d.R. keine hohen Mieten für die Nutzung der Fläche gezahlt werden, sondern nur die Betriebskosten, reduzieren sich dennoch die Kosten für den Eigentümer. Die Möglichkeiten der Zwischennutzung reichen von Flohmärkten und Kunstlerausstellungen bis zu Sportflächen und Strandbars. Da im Rahmen dieses Artikels die Wertermittlungsaspekte in Bezug auf Leerstand betrachtet werden, stellt sich die Frage, wie der Wert der Zwischennutzung erfasst werden kann. Wertbeeinflussende Parameter sind insbesondere die Dauer und die Art der Zwischennutzung, geltendes und zukünftiges Planungsrecht, die Berücksichtigung etwaiger Umbau- und Planungskosten und Mieteinnahmeausfälle. (Dransfeld, 2009)¹⁸ hat versucht, den wertmäßigen Einfluss der Zwischennutzung auf den Verkehrswert zu erfassen (vgl. Abbildung 5), indem die Differenz der Zwischennutzung und zukünftigen Nutzung über die Dauer der Zwischennutzung diskontiert wird. Die Formel zeigt, dass je länger die (zukünftige) planungsrechtlich zulässige Nutzung nicht ausgeführt wird, umso geringer wird der Verkehrswert der Fläche. Zudem wird der Verkehrswert einer Fläche mit einer Zwischennutzung stets geringer sein, als der Verkehrswert einer planungsrechtlich zulässig genutzten Fläche. Bei der Ermittlung des Verkehrswertes der Fläche gemäß der dargestellten Formel ergeben sich insbesondere Schwierigkeiten bei der Quantifizierung des Wertes der Zwischennutzung, der Schätzung der Dauer der Zwischennutzung bzw. der (Wieder-) Aufnahme einer Nachfolgenutzung sowie die Abschätzung der Art der Nachfolgenutzung. Somit kann dies noch nicht als abschließender Lösungsansatz zur wertmässigen Erfassung der Zwischennutzung betrachtet werden.

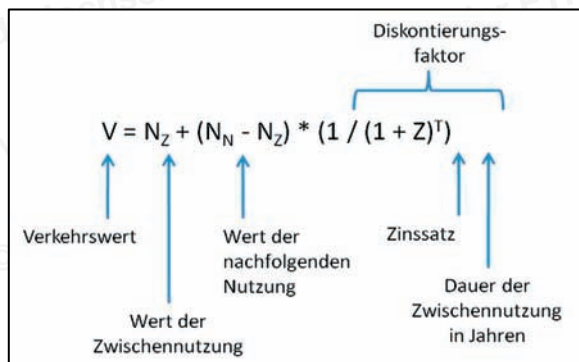


Abbildung 5: Wertmäßige Erfassung der Zwischennutzung

Die Möglichkeiten der Zwischennutzung reichen von Flohmärkten und Kunstlerausstellungen bis zu Sportflächen und Strandbars. Da im Rahmen dieses Artikels die Wertermittlungsaspekte in Bezug auf Leerstand betrachtet werden, stellt sich die Frage, wie der Wert der Zwischennutzung erfasst werden kann. Wertbeeinflussende Parameter sind insbesondere die Dauer und die Art der Zwischennutzung, geltendes und zukünftiges Planungsrecht, die Berücksichtigung etwaiger Umbau- und Planungskosten und Mieteinnahmeausfälle. (Dransfeld, 2009)¹⁸ hat versucht, den wertmäßigen Einfluss der Zwischennutzung auf den Verkehrswert zu erfassen (vgl. Abbildung 5), indem die Differenz der Zwischennutzung und zukünftigen Nutzung über die Dauer der Zwischennutzung diskontiert wird. Die Formel zeigt, dass je länger die (zukünftige) planungsrechtlich zulässige Nutzung nicht ausgeführt wird, umso geringer wird der Verkehrswert der Fläche. Zudem wird der Verkehrswert einer Fläche mit einer Zwischennutzung stets geringer sein, als der Verkehrswert einer planungsrechtlich zulässig genutzten Fläche. Bei der Ermittlung des Verkehrswertes der Fläche gemäß der dargestellten Formel ergeben sich insbesondere Schwierigkeiten bei der Quantifizierung des Wertes der Zwischennutzung, der Schätzung der Dauer der Zwischennutzung bzw. der (Wieder-) Aufnahme einer Nachfolgenutzung sowie die Abschätzung der Art der Nachfolgenutzung. Somit kann dies noch nicht als abschließender Lösungsansatz zur wertmässigen Erfassung der Zwischennutzung betrachtet werden.

Als weitere Handlungsstrategie kommt die **Umnutzung** in Betracht. Darunter fällt einerseits die bauliche Umnutzung, andererseits die städtebauliche Umnutzung anderer Art. Insbesondere letztere soll hier betrachtet werden und meint die Umnutzung einer Fläche an sich und den Ersatz der bisherigen Nutzung.¹⁹ In Abgrenzung zur Zwischennutzung ist die Umnutzung einer Fläche langfristig angelegt. Zudem erfolgt dadurch die Änderung der planungsrechtlichen Zulässigkeit der Nutzung.²⁰ Hier sind ebenso die Vorteile der Zwischennutzung zu nennen: Vermeidung einer Brachfläche, Erschließung neuer Qualitäten

¹⁸ Dransfeld, 2009, S. 31. Die Formel leitet sich ursprünglich von Seele, 2002, S. 118, ab.

¹⁹ Bei der nicht baulichen Umnutzung ist an Freiraum- und Naherholungsgestaltung (Grünflächen und Parkanlagen) sowie Spiel- und Freizeitmöglichkeiten gedacht. Der Wert ist hier insbesondere in der Steigerung der Attraktivität des (Wohn-)Umfeldes zu sehen.

²⁰ Vgl. hierzu speziell: MSWW, 2002.

im Stadtteil, Steigerung der Attraktivität des (Wohn)Umfeldes sowie Nutzung der vorhandenen Infrastruktur. Im Gegensatz zur Zwischennutzung muss hier aber die ggf. erforderliche Änderung des Planungsrechts berücksichtigt werden. Weitere wertbeeinflussende Faktoren sind der Zeitraum bis zur Umnutzung, aufgrund der Freilegung des Grundstücks und/oder der Neubeplanung, die Art der Umnutzung und die Umbaukosten.

Bezüglich der Wertermittlung muss hier der Bodenwert mit der bisherigen Nutzung, der Bodenwert aufgrund des Leerstandes und der Bodenwert unter dem Aspekt der nicht baulichen Umnutzung der Fläche verglichen werden (vgl. Abbildung 6).²¹ Die Größe der Reduktion des Wertverlustes aufgrund der durchgeführten Maßnahme ist u.a. von der Art der Umnutzung abhängig und daher im Einzelfall zu bewerten.

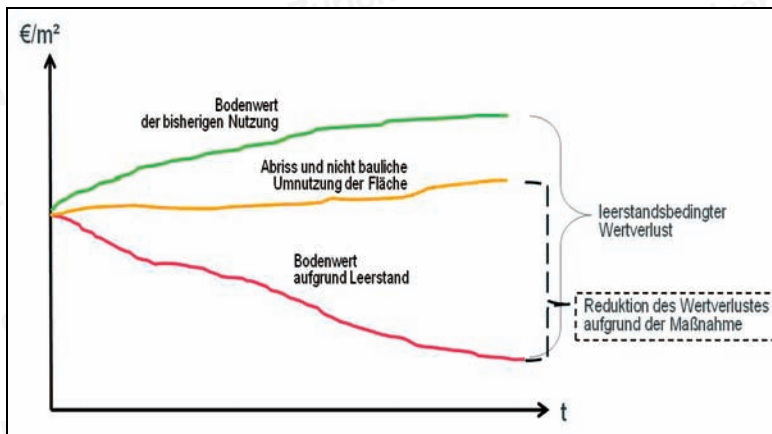


Abbildung 6: Vergleich der Wertentwicklungen²²

Als letzte hier genannte Handlungsstrategie soll die **bauliche Umnutzung** bzw. die **Neubebauung** der Fläche betrachtet werden: bauliche Umnutzung bedeutet die Wiederherstellung der alten Nutzung, aber auch die Herbeiführung einer neuen Nutzung,²³ für die ein Neubau errichtet wird. Dabei sind die planungsrechtlichen Vorgaben zu berücksichtigen oder zu ändern, sofern dies möglich ist. Der Vorteil liegt hierbei in der Verwendung der bereits vorhandenen Infrastruktur²⁴, der Möglichkeit zur Entwicklung neuer Qualitäten und damit der Steigerung der Attraktivität des Quartiers aufgrund der Anpassung des Angebotes an den Bedarf der Nutzer (wohnende und arbeitende Bevölkerung).

Die wertbeeinflussenden Aspekte im Allgemeinen sind vergleichbar mit den bereits genannten Aspekten: Änderung des Planungsrechts, Art der Nachnutzung, Freilegungskos-

²¹ Abstrakte Darstellung zur Veranschaulichung.

²² Die Abbildung ist hier rein fiktiv skizziert.

²³ Die Entscheidung zwischen Wiederherstellung der alten Nutzung oder Herbeiführung einer neuen Nutzung ist im Einzelfall zu untersuchen.

²⁴ Damit kann sowohl die technische Infrastruktur (Wasserver- und Abwasserentsorgung) als auch die Sozial- oder Versorgungsinfrastruktur in Betracht gezogen werden.

ten, Risiko bei nicht nachhaltiger Entwicklung gemäß dem Nachnutzungskonzept und die Dauer bis zur tatsächlichen Nutzung.²⁵ In Bezug auf das Nachnutzungskonzept ist daher eine umfassende Analyse des Bedarfs im Quartier und ggf. benachbarter Stadtteile erforderlich. Letztlich lässt sich durch die Ausnutzung des Planungsrechts, mit der Unterstellung, dass das geplante Konzept wirtschaftlich ist, im Vergleich zu den anderen genannten Maßnahmen²⁶ der höchste Ertrag erzielen.

Bezogen auf bspw. das Ertragswertverfahren sind insbesondere die Parameter desselbigen hinsichtlich der möglichen Nachnutzung im Einzelfall zu betrachten.²⁷ Dazu gehören mitunter der Liegenschaftszinssatz, der Rohertrag, die Bewirtschaftungskosten sowie der Vervielfältiger. Mögliche Nachnutzungen hängen insbesondere vom örtlichen Marktgeschehen, sprich von den Bedürfnissen und Anforderungen der Nutzer bzw. Bewohner, ab.

Um Nachnutzungsstrategien vergleichen zu können, bietet es sich an, Szenarien für zukünftige Nutzungskonzepte zu entwickeln und diese unter Wirtschaftlichkeitsaspekten und bedarfsorientiert miteinander zu vergleichen (vgl. Abbildung 7). Es muss daher nicht das Hochhaus die wirtschaftlichste Möglichkeit sein, welches möglicherweise das zulässige Planungsrecht voll ausnutzt und von der Summe her theoretisch einen höheren Ertrag erzielt, sondern es kann auch das moderne Mehrfamilienhaus (barrierefrei) mit ausreichender Freiraumgestaltung gefragt sein, welches den Bedürfnissen der Bewohner entspricht und somit langfristig vermietbar ist. Die Nachnutzung hängt dabei wesentlich vom örtlichen Marktgeschehen ab. Dort spiegelt sich die Nachfrage nach bestimmten Wohnnutzungen oder anderweitigem Bedarf ab. Bei einem langfristig wirtschaftlichen Nutzungskonzept sollte dennoch wenigstens der Ertrag der ursprünglichen Nutzung erzielbar sein.

5. Zusammenfassung und Ausblick

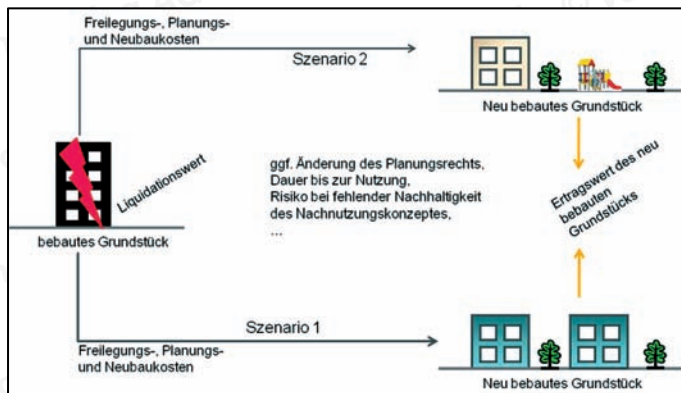


Abbildung 7: Entwicklung von Szenarien

²⁵ Zur Thematik „Nachhaltiges Bauen“ siehe auch: <http://www.dgnb.de>.

²⁶ Zwischennutzung und nicht bauliche Umnutzung.

²⁷ Vgl. hierzu auch Lockemann, 2010: „Influences of the demographic change on the property market“, FIG Congress, 11.-16. April 2010, Sydney.

Zusammenfassend ist an dieser Stelle zu sagen, dass im konkreten Einzelfall eine Wertermittlung unter Berücksichtigung der genannten Aspekte durchgeführt werden muss und kombiniert mit einem Nachnutzungskonzept die wirtschaftlichste Handlungsstrategie ermittelt werden kann. Schließlich kommen einzelfallbezogen die unterschiedlichen wertbeeinflussenden Parameter in differenzierter Weise zusammen: die Art und Dauer der (Zwischen-)Nutzung, die Änderung des Planungsrechts und das Risiko des Nutzungskonzeptes. Weiterhin sind auch Lage, Größe und Beschaffenheit des Grundstücks sowie mögliche das Grundstück betreffende Rechte wertmäßig zu berücksichtigen.

Insbesondere sind bei Leerstandsobjekten²⁸ der *Liegenschaftszinssatz*, die *Betriebskosten* und die *Rohrerträge* anders anzusetzen.²⁹ Betriebskosten können nicht wie sonst vollständig auf die Mieter umgelegt werden, sondern müssen zum Teil vom Vermieter selbst getragen werden. Ist der strukturelle Leerstand erheblich, kann dies u.U. zu einem negativen Ertrag für den Eigentümer führen, da die Betriebskosten der unvermietbaren Flächen die Einnahmen der vermieteten Flächen übersteigen. Es ist auch anzudenken, dass der Liegenschaftszinssatz anzupassen ist. Schließlich ist der Ertragswert maßgeblich von der Höhe des Liegenschaftszinssatzes abhängig. Aufgrund des Mangels an Kaufpreisen³⁰ kann der Liegenschaftszinssatz nicht wie sonst üblich aus dem Ertragswertverfahren abgeleitet werden. Es ist jedoch zu erwarten, dass der Zinssatz in durch Leerstand geprägten Regionen höher liegt.³¹ Um wie viel Prozent der Liegenschaftszinssatz erhöht werden müsste, ist entweder aus dem Marktgeschehen oder ggf. aus überregionalen Daten abzuleiten. Weiterhin ist zu beachten, dass bei Leerstandsobjekten die potenziell vermietbare Fläche geringer als die tatsächlich vermietbare Fläche ist. Aufgrund dessen sinken die Roherträge, was zudem zu geringeren Mieteinnahmen pro Quadratmeter vermieteter Fläche führen kann. Schließlich ist ein zum Teil leerstehendes Gebäude weniger attraktiv zu bewohnen oder für andere Zwecke anzumieten. Des Weiteren müssen ebenso die Restnutzungsdauer, Freilegungskosten oder auch städtebauliche Fördermittel berücksichtigt werden. Letztere wirken sich zwar nicht wertbeeinflussend aus, sind aber dennoch für die Entscheidungsfindung des Eigentümers relevant.

Für die positive Entwicklung des Stadtteils ist es zugleich wichtig, dass die verschiedenen am Markt agierenden Akteure gemeinsam ein Nachnutzungskonzept erarbeiten. Akteure sind insbesondere die (privaten) Eigentümer der Gebäude und die Kommune. Die Frage, welche Nutzungsmöglichkeiten gegeben sind, kann bspw. durch eine Wohnraum- und/oder Marktanalyse beantwortet werden.

Die zu Anfang aufgestellten Überlegungen sollen nun an dieser Stelle wieder aufgegriffen werden. Zu den Problemstellungen gibt es also mögliche Lösungsansätze, die jedoch nicht abschließend sind. Angebotsüberhänge von (Wohn-)Objekten aufgrund des demographischen Wandels können grundsätzlich durch die Anpassung des Angebots an die Nachfra-

²⁸ Also in Bezug auf strukturellen Leerstand.

²⁹ Vgl. hierzu auch Dransfeld, 2007, S. 9ff.

³⁰ Vgl. Reuter, 2009.

³¹ Vgl. auch Dransfeld, 2007, S. 8.

ge abgebaut werden. Dafür sind die Bedürfnisse der Nutzer zu analysieren. Hoheitliche Instrumente können eingesetzt werden, um die Infizierung von Nachbarobjekten der Schrottimmobilien zu vermeiden. Aus dem Bauplanungsrecht kann die Kommune bspw. das Instandsetzungs-, das Modernisierungs- oder das Rückbau- und Entsiegelungsgebot anwenden.³² Bereits von sinkender Attraktivität betroffene Stadtteile können durch nicht-kostenintensive Zwischennutzungen auf Brachflächen oder in leerstehenden Gebäuden neu entwickelt und qualitativ verbessert werden. Ein nachhaltiges Nachnutzungskonzept für das vom Leerstand betroffene Objekt kann den Wertverlust mildern. Unter Umständen kann es jedoch wirtschaftlicher sein, ein Gebäude nicht teilweise zurückzubauen, sondern abzureißen und einen Neubau auf der frei gewordenen Fläche zu errichten. Aufgrund der Nutzungsänderung oder Neubebauung wird zur Beseitigung des Angebotsüberhangs der Grundstücksmarkt beeinflusst. Dies bedeutet, dass der Grundstücksmarkt auf die Handlungsstrategie reagiert und zwar im positiven Sinn. So wie sich leerstehende Objekte wertmäßig negativ auch auf Nachbarobjekte auswirken können, können ebenso nachhaltige Maßnahmen den Stadtteil positiv beeinflussen und somit den Grundstücksmarkt festigen (vgl. Abbildung 8).



Abbildung 8: Aufwärtstrend

Es gibt also eine Vielzahl an Instrumenten, Maßnahmen und Handlungsmöglichkeiten, um der Leerstandsproblematik entgegenzuwirken. Zur Entscheidungsfindung, in welchen Fällen welche Maßnahmen am wirtschaftlichsten sind, ist die Wertermittlung unter dem besonderen Aspekt des Leerstandes hinzuziehen und ein unter Anwendung von Szenarien nachhaltiges Nutzungskonzept mit den verschiedenen Akteuren abzuleiten. Dabei sind die Auswirkungen auf den Verkehrswert im Einzelfall zu untersuchen. Als Datengrundlage sowie zum Monitoring und zur Analyse verschiedener Szenarien bzgl. der Entwicklung des Immobilienmarktes und der potenziellen Nachnutzungen kann ein (Geo)Informationssystem hilfreich sein.

Literatur

BBR (Hrsg.) [2004]: Zwischennutzung und neue Freiflächen – Städtische Lebensräume der Zukunft. Bonn, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR).

BBR (Hrsg.) [2006]: Stadtumbau West – 16 Pilotstädte gestalten den Stadtumbau – Zwischenstand im ExWoSt-Forschungsfeld Stadtumbau West. Berlin, Oldenburg, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR).

³² Vgl. ausführlich BMVBS, BBSR, BBR, 2009(a).

BBSR (Hrsg.) [2009]: Raumordnungsprognose 2025/2050, Band 26, Bonn, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR).

BMVBS, BBSR und BBR (Hrsg.) [2009a]: Leitfaden zum Einsatz von Rechtsinstrumenten beim Umgang mit verwahrlosten Immobilien („Schrottimmobilien“), Werkstatt: Praxis Heft 65. Bonn, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR), Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR).

BMVBS, BBSR und BBR (Hrsg.) [2009b]: Renaturierung als Strategie nachhaltiger Stadtentwicklung, Werkstatt Praxis Heft 62. Bonn, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR), Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR).

Brauer K. [2008]: Wohnen, Wohnformen, Wohnbedürfnisse. Soziologische und psychologische Aspekte in der Planung und Vermarktung von Wohnimmobilien. Wiesbaden, IZ Immobilienzeitung.

Dransfeld E. [2009]: Flächenmanagement beim Stadtumbau – Zwischennutzung, Vorteils- und Lastenausgleich. Berlin, Seminar des IfS-Berlin, 11.-13. Mai 2009.

Dransfeld E. und Lehmann D. [2007]: Grundstückswertermittlung im Stadtumbau – Verkehrswertermittlung bei Schrumpfung und Leerstand. Forschungen Heft 127. Bonn, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) und Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR).

Lockemann S. [2010]: Influences of the demographic change on the property market. Fullpaper and Presentation. Sydney, FIG Congress, 11.-16. April 2010.
www.fig.net/pub/fig2010/papers/ts09f%5Cts09f_lockemann_3948.pdf.

MSWV (Hrsg.) [2002]: Rechts- und Verfahrensinstrumente beim Stadtumbau. Ergebnisse eines Planspiels. Potsdam, Ministerium für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr des Landes Brandenburg (MSWV).

Reuter F. [2009]: Bodenwertermittlung in kaufpreisanremen Lagen aus der Sicht der Forschung und Lehre. Berlin, Seminar des IfS „Wertermittlung nach dem Baugesetzbuch“, 4.-6. November 2009.

Seele W. [2002]: Bodenwert und Städtebau, Ausgewählte Schriften. Beiträge zu Städtebau und Bodenordnung Heft 22. Bonn, Institut für Geodäsie und Geoinformation.

Web Sites:

www.dgnb.de

www.destatis.de

Nikolay Volovitch*, Semyon Fomin*, Marina Fedotova*

Understanding the Problem of Investment Demand for Land in Russia

Remarks from the Perspective of Government Land Policy

1. Introduction

After its rebirth in the early 1990s, land ownership relations in the sphere of land-use in Russia considerably lagged behind the market transformations in the other spheres. This was to a large extent due to the enormous territory of the country – 17 million km². However the demand for land-use practice is strongly underpinned by contradictions in the development of social and economic systems as a whole. Release of large amounts of land in the beginning of the 1990s on the back of recession in manufacturing and agricultural sectors as well as conversion of lands attributed to the formerly big military sector and tying-up of new construction resulted in postponing transformations in land-use for 10 years. During that time land was not regarded as a source for investment. Above that the arising class of private property owners has had free access to privatized industrial assets, contrary to the rest of the population of the country, who had no such access to the real estate market due to the lack of savings.

The demand for new land ownership relations could only arise when the problem of sufficient land supply for construction began to slow down growth in other social and economic sectors of the country. And this is exactly what happened after the initial stabilization of the Russian political system and the boost in the first major stage of capital accumulation that went along with speeding-up industrial growth. In particular, at the turn of the century Russia's GDP (gross domestic product) CAGR (compound annual growth rate) had been accounting for more than 7% since 2000. The problem of providing sufficient land supply for such growth could not any more be ignored or put on the long-term list, on the contrary this challenge required an appropriate approach from the government. The faults of 1998 exposed the vulnerability of building-up financial assets isolated from the growth in the real sector of the economy and the income of the population. The history of Russia in the beginning of the 20th century, when robust industrial growth that did not support emphasis on the social sector caused civil war to start, forced the current administration of the country to focus on the land problem, which in detail is revealed in the Land Code of RF passed in 2001.

2. Historical Look at Goals of the Government Land Policy

The introduction of the Land Code, along with several other cornerstone legislation – The Law on agricultural land turnover (2002), new Town-planning Code (2004) and Forest

* Finance academy under the Government of Russian Federation, Moscow, Russia.

Code (2006) – was directed towards implementation of base liberal markets principles: private property and free turnover of real estate, of course taking into account peculiarities of land plots as a subject to market turnover and the actual practice of land-use in Russia. The government, under pressure of big capital owners, believed that opening the market will result in investment growth, and thus will help to efficiently approach problems of the social sector. Driven by that not only major legal restrictions for land acquisition were eliminated, but also the transformation of economic forms of government regulations followed. In particular this was reflected in land tax cuts by shifting to taxation based on the cadastral value of land plots, by introducing a 13% flat scale income tax and disposing of property tax for objects received as inheritance or gift. All these on the back of the growing income of the population helped to make the land market subject to enormous demand with a large share belonging to the big capital owners. Thus shortly after the collapse in 1998 when the economy was starting to recover, legal distribution of land plots was implemented without auctions or land tenders by simply choosing developers and informing them of available sites. Thus, companies that managed to monopolize information regarding the availability of land resources could virtually acquire them in the future.

To be more concise, land information was available to a limited number of individuals in good relationship with local authorities. Central government, having to deal with disproportions in regional development, ended up not capable of implementing control over land distribution. Thus it yielded the function of allocation of federal and municipal lands for construction to municipal authorities along with the actual control over construction activity. No wonder that this has boosted integration of interests pursued by construction business and municipal government. Taking into consideration that in many cases land plots were distributed for free to the government's favorites, further attempts to offer the market unused federal and municipal land appeared at least not effective. In such market conditions investors tend to build up land banks for future development instead of implementing current construction projects, understanding the scarcity of land resources. The limits on land entering the secondary market posed by new land owners fueled rapid price growth and almost closed the market for individuals and companies from the real sector.

Hence, with the introduction of the national project "Affordable housing" (2004) it became obvious that land policy corrections are needed. Possible solutions were viewed exceptionally in the field of market liberalization, as it was considered that the absence of free market is what causes undersupply and price escalation. Several changes were made to legislation in order to increase the number of investors on the market.

1. Acts on territory planning and town zoning on the city level (they introduced general town plans and rules for land-use and construction activity) were targeting to ensure freedom in the use of land plots and to decrease administrative control over investment activity.

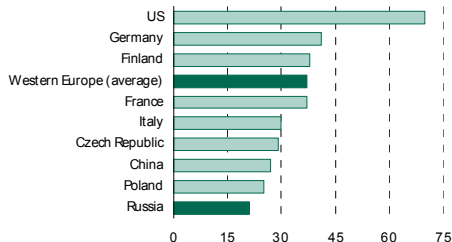
2. There was a decrease in the number of requirements to the documents needed for the registration of rights for previously allocated land plots owned by individuals and legal entities as well as a considerable decrease in their redemption value.
3. There came an ease of commissioning procedures for capital construction, primarily for residential buildings.
4. Allocation of land plots for residential development began to compulsory require auctions and land tenders.

With that, attempts to induce secondary market growth with extra supply by introducing an increase in rent rates for land plots not involved in construction was not effective. Much bigger effects were caused by regulations, prohibiting allocation of land plots for residential constructing without auctions and land tenders. However, the approach to control municipal authorities did not allow making auctions transparent. To some extent only the bureaucratic nature of the interaction between federal and municipal governments and within those bodies posed obstacles for selling out all available land banks within city borders and on adjacent territories for commercial construction.

As a result, the actual role of the government on the real estate market shifted towards demand stimulation, including support of mortgage finance. The Government of Russia has chosen housing problems as the main priority with the main focus on the growth of new housing construction. Thereby several factors were considered.

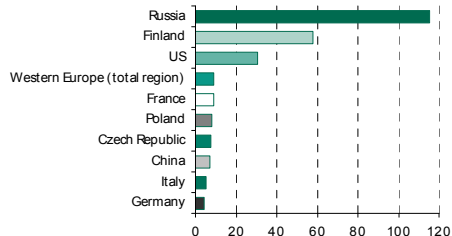
1. Construction is the actual engine for industrial development of the country. Due to the fact that industrial or military construction in the amounts typical for the Soviet times is literally impossible, civil construction becomes the main factor for industrial growth.
2. With the biggest world supply of the territory per capita, Russia bottoms the list of housing stock even behind the countries of Western Europe (see Chart 1). Very low housing supply per capita supply that accounts for 23 m² (including old and emergency stock) appears to be one of the main social problems. Social costs were

Average housing supply per capita, m²



Source: UNECE, Troika Dialog estimates

Territory per capita, km²/person



Source: UNECE, Troika Dialog estimates

Chart 1: Housing supply vs. territory per capita

planned in the beginning of market transitions, whereas at the present time people expect compensations from the government. Such compensations can most effectively come from the distribution of a part of the extra revenues of the budget on the back of favorable world prices for oil to the residential sector. Moreover, it is a clear fact that the government can not just turn its back on the current housing problems, even if these problems are a historical heritage of the country.

3. Living with 10-15% annual inflation, individuals often regard investing in real estate as the only way to edge their savings. The government, in turn, also views the real estate market as a perfect instrument for extra money sterilization.

3. Increase in the Affordability of Housing as the Main Priority of Land Policy

The goal set by the “Affordable housing” policy followed by economic programs of the government comes down to steady the increase of new housing construction to the annual level of one m² per capita. By 2020 the Ministry of regional development intends to double the pace of housing construction reaching 152 million m² (vs. 73 million m² planned to be commissioned in 2008). The average area of a typical apartment is a subject to growth as well: projected 64 m² vs. existing 51 m². The number of apartments, in turn, will go up by 7% – 64 million units from existing 60 million.

The mentioned plans are supported by expected growth in personal income and expansion of mortgage finance (in 2020 it is planned to have 60% of transactions on the housing market made with mortgage funds, whereas in 2008 this number amounts to 20% or approximately USD 190 billion in ruble prices of 2007¹) as well as government financing of infrastructure, transport and other social infrastructure. While forecasting these numbers, it was considered that the supply land plots for market prices will not be a problem.

At first (2005-2007), the mentioned steps brought a robust increase in housing construction, however there were no signs of price stabilization. Moreover, it was 2005 when “Affordable housing” was introduced and prices soared. In particular in the period between 2005 and the first half of 2008 housing prices in Moscow and the other big cities of Russia more than tripled.

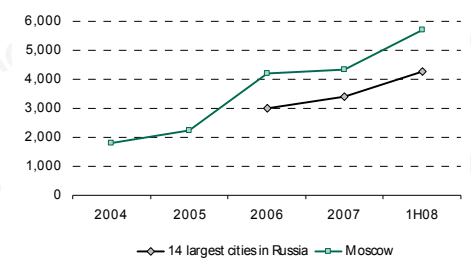
Currently the growth of housing construction volumes virtually stopped. The first half of 2008 showed 2.9% growth as opposed to 20.6% in the first half of 2007. Going further in some of the regions, primarily in Moscow and St. Petersburg there was a drop in new construction of new housing. One of the main reasons for that is land shortage that launches a decline in the rest of the construction chain, particularly a decrease in production and prices of construction materials.

In general, as often quoted Ivan Grachev, deputy chairman of the committee for energetics in the State Duma of RF, says in his interviews “during the time when the ‘Affordable housing’ project existed the actual affordability of housing decreased by the factor 1.5

¹ Vedomosti, 18.07.2008.

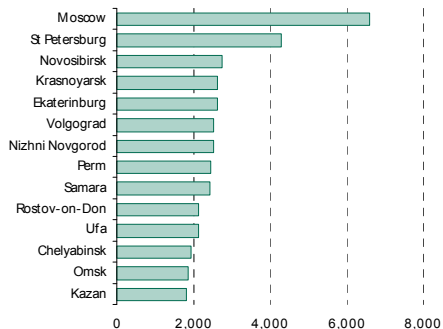
mainly due to ongoing price growth” (see Chart 2). In other words we have seen a dramatic increase in the number of years a family needs to save money in order to buy an apartment.

Residential real estate prices, \$/m²



Source: Bloomberg, Troika Dialog estimates

Housing prices, 1Q08, \$/m²

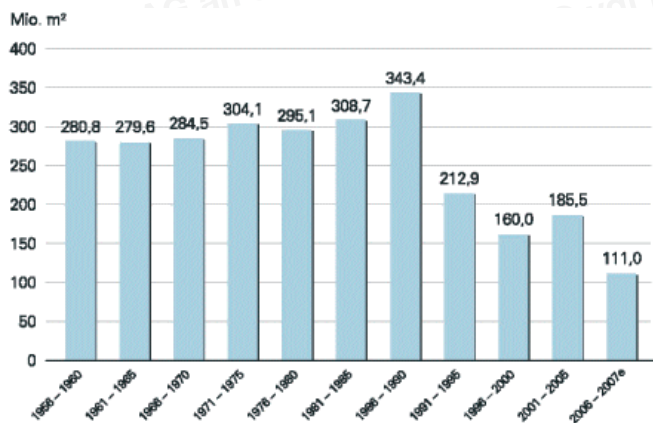


Source: IMF, Troika Dialog estimates

Chart 2: Housing price dynamics

So now the government faces the challenge of urgent corrective measures in its policy towards distribution of land plots for residential construction. At that the government listened to the opinion of developers saying that the solution for increasing the volume of construction lies in ending the disbalance of supply and demand. Residential construction, for instance in 1996-2000, was producing a total of 160 million m² of new housing that is half the size of construction volumes in 1986-1990. Such a drop obviously needs to be compensated.

Housing commissioning in the Soviet Union and Russia



Source: Federal Statistics Service, Mass media

Chart 3: Historic volumes of residential construction

Even a 10% growth of the construction industry does not seem to be enough to balance out the situation with old housing stock in the country. This can be explained by the fact that very little housing construction growth was observed during the perestroika, while the number of people who desperately need to improve their living conditions has increased dramatically. Another argument in favor of ending the supply-demand disbalance comes from the fact that aside from Moscow, robust price growth is observed in many cities of Russia, where the land plots deficit is not that crucial.

However, some experts believe that along with market equilibrium there are much stronger problems on the market. One of them is the actual absence of alternative investment instruments except for real estate. This way all the spare funds are invested in square meters. In Moscow, for example, 115 thousand people own two or more apartments. Out of that number only 5 thousand actually report that they receive rental income from property.² The most dramatic growth of income is attributed to the richest top of the population. There's also an impact of "shadow income" that according to different estimates reaches 40% of the total income of the population. By entering the market, unofficial income pushes the real estate transaction registered prices lower than the market level.

It soon became obvious that simply trying to ensure the growth of construction volumes without implementing efficient government control over the land market is not efficient. This conclusion was to a large extent made when it was clear that over the recent time there have been some quality changes in the demand. Many middle-income and upper middle-income families started to look for residential outskirts as their primary housing.

Thereafter the demand for land plots for construction grows respectively in conditions of massive multi-storey construction by 10 and more times, consequently in the nearest future the demand will continue to grow. The government clearly realized that uncontrolled distribution of land for construction (even in the form of auctions or land tenders) can deprive it of the main element in real estate market regulatory mechanism.

4. Addressing the Problem of Effective Distribution of State Land

Being an owner of enormous property (only 8% of the country's territory is held as private property), the government is forced to admit that it is incapable of managing its assets on the basis of a market approach.

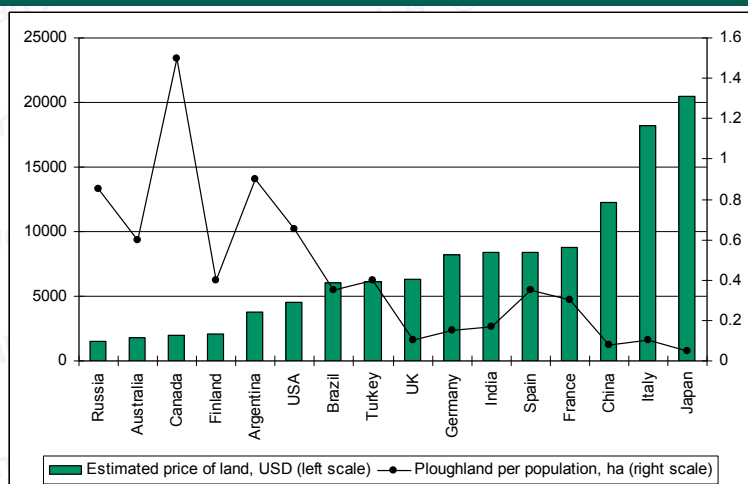
In the beginning of 2008 a widely spread media bomb was launched based on a precedent of leasing out valuable forest areas in a lucrative suburb of Moscow (Rublevka). In more detail, in the end of 2007, beginning of 2008 approximately 1,000 ha of forest land were sold at an auction despite prohibition of the court. What is more important the price of the property was 200-600 times lower than the market average. The next day after the auction the same land was offered for sale at market prices. This means that the govern-

² Kommersant, 9.04.2008.

ment got only 0.5% of the price the assets were worth, i.e. approximately USD 1 billion.³ The case was exposed to the public only due to the status of the parties that were involved. Appeals against such transactions are very problematic due to the lack of interest and competence of authorities. This means that the majority of cases like this are left without consideration. However it is wrong to say that this problem has a pure Russian identity. In particular, law suit against A. Kuznetsov, the first vice deputy of the government of the Moscow region, revealed that the RIGroup, that illegally and almost for free received hundreds of hectares of land from Kuznetsov in the Moscow region, was headed by his wife, US citizen. Market value of the rights for the mentioned land plots are estimated USD 20 billion.⁴

According to cadastral values (for the purpose of this article constitutes a figure registered in a cadastre that can be utilized for calculation of the purchase value) in different countries, summarized by the World Bank, the price level for agricultural land considerably differs around the world (see Chart 4).

Estimated value of agricultural land in different countries



Source: Land market indicators. Land-in.ru

Chart 4: Estimated value of agricultural land in different countries

The perception that private investors will always be driven by profit as the main criteria for starting projects, that it is unlikely to nationalize the land previously sold to developers, even with law violations as well as it is unlikely to convince them not to hold land as investment, but to use it for construction according to social needs, made the government of Russia take a time-out in throwing new land into the market. This decision is based not only on the market defects, but also on new opportunities to control the market. The so

³ Vedomosti, 7.04.2008.

⁴ RBC Daily, 19.08.2008.

called “vertical of power” that was created in the country recently, allows the central government, which now concentrates huge financial resources, not only to quickly pass new legislation, but also to set goals for local governments and businesses and to require the accomplishment of these goals. Such distribution of political power mainly determines the selection of forms for regulations of the market.

The Federal government considers that in the current market it can better manage land distribution than it was previously done by municipalities. The decision was made to temporary freeze (from April 2008 to 2009) the disposal of any federal lands in population clusters or within direct proximity (5-30 km) to them, depending on the size of population in these areas. During the mentioned time period it was decided to initiate an inventory audit of these lands in order to evaluate potential for construction. The other decision was to concentrate some of the inefficiently used federal land (currently reported to consist of 30 land parcels of a total area of 1.5 million ha) in the state corporation “Fund for support of Housing construction” (created in June 2008). According to officials, some parts of these land plots will be passed on the regional level in return for solid guarantees that the latter can provide necessary construction volumes. The other part of land plots from the fund will be used for infrastructure development.

The mentioned approach was met by a positive reply from construction companies that operate in the massive residential market and have over the past few years experienced a shortage of construction sites, as well as deficits of own their funds and credits required for these sites’ development. The construction lobby was quick to address the government with the idea to provide land plots to developers for free based on the agreement that the latter will keep prices for apartments low. The lobbyists argue that providing land for commercial use will close the residential market for 80% of the population. What it basically means is the suggestion for the government to guarantee soviet-type programs of construction for low-income people. In modern Russia, where there are still large amounts of “shadow income”, the mentioned approach limits the role of the government only to help with the construction of housing for the poorest part of the population backed by guarantees on mortgage loans. It is pretty obvious that if construction contracts are distributed among the limited number of market players, there remains a threat of corruption, collusions and inefficient use of budget funds. As a result there is a strong probability of getting housing of poor quality (like it was in soviet times) for the same prices there are on the market at the moment. Indeed a wide-spread practice of using investment contracts for distribution of unused federal land parcels has been on the market for more than 10 years. However the long process of collecting all the necessary documentary confirmations and almost no transparency in the charge-off of funds have made this form of participating in the government’s construction activity as corrupt as the others.

At the same time, in order to provide housing for the low-income population many regions in Russia limit the access to the primary market for private investors. For instance, Moscow authorities’ on the one hand imposed the actual prohibition on the allocation of state land reserves for commercial construction and, on the other hand, addressed the federal government with the necessity of compulsory expropriation of land plots under

private individual houses for residential construction. The city offers investors to take part only in costly projects of redevelopment of certain territories, where it is lucrative to invest even at a replacement ratio of 1.7 (1.1 for the city center), however private investors are invited to consider the least profitable projects.⁵

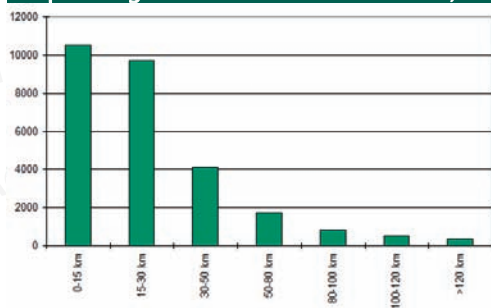
It is easy to conclude that in conditions of the freeze in new land allocation from the government, private investors shift to the secondary market of land plots, either in private ownership or leased out. This market segment is only starting to form and still enjoys the fact that due to the almost absence of regulations of the development process land owners can obtain permissions for the construction of almost any project that responds to their financial interests. But even in this case economic interest towards land plots with existing buildings is limited – costs of ecologic activities and the often not attractive location increase the risks of developers who are used to 100% margins. No wonder that the segment of buildings is strongly exposed to raiders' attacks. The most attractive for purchase have now become agricultural lands that are then resold for construction (with prior transformation of permissive use) at margins close to or exceeding 100%. As of 2007 prices for land plots across the Moscow Automotive Ring Road (MKAD) increased by 20-40%, whereas the increase in prices for Moscow apartments was only 12-15%. One of the consequences of changing trends on the real estate market were that private investors, who used to purchase so called "investment apartments" have switched their attention to land plots in the Moscow region. However instead of direct investments they preferred private equity funds.⁶

It became clear that such a price growth that drove the market up in 2005-2006, when apartments were earning an annual appreciation yield of 40-50% and more, was an unlikely scenario in the future. At the same time the majority of land banks in the Moscow region had been undervalued.

⁵ RBC Daily, 5.06.2008.

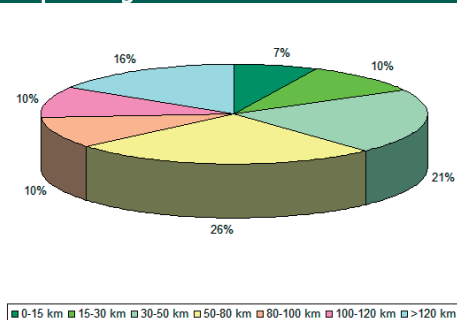
⁶ Kommersant, 8.07.2008.

Average price of 100 m² of land depending on distance from Moscow, \$



Source: Praedium

Supply structure of land depending on distance from Moscow



Source: Praedium

Chart 5: Prices for large land parcels (>50 ha) outside of Moscow

This allowed land developers to enter the market at considerably low costs of acquisition of land (USD 300-1000 per 100 m²) (see Chart 5) and in case they transformed its permissive use to the category of construction and planted all utilities on the site, the expected earnings were a 100% margin on invested capital.

5. Investment Demand for Land as the Main Obstacle to a Sustainable Land Policy

The actual scope of land buy-outs is not obvious due to the non-transparency of this market segment. According to the Forbes magazine (June 2007) by the middle of 2007 there was a total of 1.5 million ha of agricultural lands purchased in the Moscow region. With that a third of that volume was distributed among 10 land owners. Calculating a total area that is owned by 10 private companies in Russia we get 4.2 million ha concentrated in the hands of a limited group of individuals.

Table 1: Top 10 land owners in Russia

Company owner	Total area of land owned, thousand ha
Ivolga Holding	650
Prodimeks	570
Zolotoy Kolos	460
Razgulyai Agro	420
VAMIN Tatarstan	410
NAPKO	400
Krasny Vostok Agro	350
Sibirern Agro Holding	350
Agro Invest	300
Rusagro	260

The pace of land purchase can be only compared to reclamation of lands in Siberia at the end of the 19th – beginning of the 20th century or privatization of lands in the USA in the times of the “Wild East”. However the goal of today’s transactions is opposite to historical examples – reduction of agricultural land stock. In 2004 out of a total of 4.8 million ha of land in the Moscow region 37% (1.75 million ha) were attributed to agricultural land, today this rate is down to 30% (a 7% drop in three years).⁷

In other regions of Russia similar trends can be observed. In general the total area of agricultural land in Russia decreased by almost 40% (from 640 million ha in the beginning of the 1990s 403 million ha at present), the size of the arable land decreased by 15 million ha. Currently approximately 41 million ha (18% of the agricultural land in Russia) of arable land remain unused.⁸

Such a state of business became possible due to several factors.

1. In the recent years it was considerably easier to change permissive use of land to make it available for construction. Starting from 2008 no fees from land permissive use transformation were charged from such operations. Thus new legislation actually made it easier to include land within the borders of settlements and use it for development projects. Appealing to ideas of the state program for housing construction, developers speculating on the land market virtually obtained political support. Taking into account that changing existing borders of settlements can result in a 10-100% land price increase, land owners can always make the process faster.
2. Under the decree of B. Yeltsin in 1992 ownership of former collective and state farms was passed to their staff workers who obtained participatory share ownership. As a result approximately 12 million people owned participatory shares for the total of 110.1 million ha of agricultural land. It is interesting that until today only 3.5% of those people managed to actually register their rights for land and only 16.5% of the land was allocated as separate land plots. With that 26% of participatory shares remain unclaimed. For the most part, people living in the country side do not own their shares, but lease them back to existing farms. In order to be efficient, all of these transactions require clear legislation and a transparent market. However in Russia according to official statistics only approximately 700 thousand people became victims of different frauds.⁹
3. The government itself has made a step back from regulations of property issues. Legally able to buy out bankrupt farms along with priority rights for purchasing agricultural lands on the market, it has evaded these rights up to now. Above that the government by no means uses the right to withdraw land plots that remain unused longer than three years.

⁷ Nedvizhimost@mail.ru, 18.07.2008.

⁸ Kommersant, 15.07.2008.

⁹ Kommersant, 9.04.2008.

The conflict over the options of use of agricultural land is becoming a a political issue more and more. Despite the fact that today among the country's top officials the idea of allocation of considerable amounts of agricultural land for residential construction prevails, in the past few months there have also been discussions regarding the necessity for dramatic corrections in the government's land policy, in particular protection of agricultural producers. Such debates are mainly associated with the influence of the agrarian lobby (mainly represented by new big land owners) that started to tackle the problem of land along with traditional defenders of farmers. Today we witness that the competition for land between the agricultural sector and residential construction creates new poles on the land market.

The nature of the conflict lies in the contradiction between the two basic human needs – food and shelter. The actual form of meeting those needs is determined by the level of development that exists in society. Practically at the same time when the need for housing changed, there followed changes in the needs for food. Due to the growth in personal incomes we saw a demand for transformation of food habits. For example, we now eat 55 kg of meat per person a year, whereas in the soviet times the figure was 75-78 kg.¹⁰ However, unlike housing, demand for food can be met by additional imports, especially when there are additional export revenues available. This fact played its role allowing the government to temporarily stay away from the construction-agrarian conflict.

At the same time as world food prices continued to grow, it became obvious that uncontrolled cuts in agricultural land banks cause a decrease in income of both the population and the country as a whole. With that the role of the agricultural sector in the economy has increased.

1. Private ownership of land brings certain results. For the first time in many years Russia has come back to exporting grain, which on the back of growing prices for agricultural products makes the sector attractive for big investors. Since 2006 along with growing grain prices a five time increase in prices for agricultural land was observed. Such price dynamics pushes down the revenues of investors considerably.
2. Dependence on food imports becomes a concern for the government. If Russia considers the cancellation of agreements on protective measures in the agricultural sector as a part of its WTO entry, the government has to be even stricter with measures limiting agricultural land turnover.
3. Political and legal risks connected to the nationalization of land, previously owned by developers, in order to return it back to the farmers has grown considerably. Above that the world financial crisis has hit the housing market harder than the food sector (at the same time in the food sector the costs have grown too – mainly due the increase in fuel prices), especially considering the growing state support of agriculture.

¹⁰ Kommersant Dengi.

The mentioned trend again supports rapid growth in land acquisitions, at this time powered by agricultural companies. With that a total informational non-transparency rules on the market. Another two counter trends are: on one hand there is an active process of building a future land bank, on the other – most of privately owned land is currently free of both agricultural activity and development projects. The information provided by the Institute of Agrarian Market Environment shows that 32 big agricultural companies control over 100 thousand ha and 196 private companies – a total number of 11.5 million ha. These lands are usually located in the most attractive and lucrative locations both for agricultural business and residential construction.

The potential of the market, however, is far from its peak. There is a total of 220.6 million ha of agricultural land in Russia, including 77 million ha attributed to arable land.¹¹ It is notable that today there is a growing number of big agricultural firms with strong political support on the municipal level instead of formerly uncoordinated farmers. This means that in the current situation it is possible to have another serious counterpart to land developers, hunting for cheap land.

6. Concluding Remarks

In general, competition between small land owners and organized business structures results in a declining efficiency of business performance in both of the segments, distracting funds and time from the main business activities. In this case it is up to the government to settle disputes. A liberal approach to the distribution of land resources proved to be an inefficient solution from the point of the ultimate goal of the government's land policy – providing land resources for real agricultural producers. Different kinds of limited measures – in particular: including agricultural land in the group of extremely valuable lands with appropriate legal protection, limiting work for international investors on the land market or increasing taxes for unused land plots – cannot substitute the government's strategy for conflict settlement between unlimited land needs of business and the natural scarcity of land resources even in such a huge country as Russia. The current political position of the federal government, that has built a strong "vertical of power" from one hand, allows to quickly implement any decision or pass a law, on the other hand it strongly increases the responsibility of the federal government concerning the outcome of such decisions, even when due to the lack of qualification and motivation the state fails to ensure the decisions' implementation. However due to national and international importance of such political decisions, the decision making process can not be limited only by communication between the government and business; it also requires a public opinion. Otherwise we face the threat to see the "cherry garden", symbolizing our bright future, being hacked to the ground.

¹¹ Vedomosti, 21.07.2008.

References

- Affordable housing is more important than affordable food. Kommersant, 15.07.2008: 2.
- Housing revival. RBC Daily, 5.06.2008, #102: 8.
- Land market update. Nedvizhimost@mail.ru, 18.07.2008.
- Mortgage finance of residential development will grow. Vedomosti, 18.07.2008: A03.
- Moscow's out for rent. Kommersant, 09.04.2008.
- New forms of real estate investment. Kommersant, 8.07.2008, #116.
- RIG is involved in law suit. RBC Daily, 19.08.2008, # 154: 1,6.
- Rublevka land fraud. Vedomosti, 7.04.2008: A1.
- Russian business – stockbreeding. Kommersant Dengi: 40.
- The parliament learned that land was seized. Kommersant, 9.04.2008: 14.
- Top owners of land in Russia. Land market indicators, July 2008.
- Who buys Russia? Vedomosti, 21.07.2008, # 133: A05-B06.

Nikolay Volovitch*, Semyon Fomin*

Can Russia Build a Non-Profit Capitalism?

New Quasi-Market Forms to Manage Public Wealth

1. Introduction

Russians as nation have very limited understanding of how to manage wealth, both meaning the wealth dug in the earth and our personal financial resources. The purpose of this article is to try and explain why this kind of wastefulness lives in the minds of the nation and what forms of public wealth management have evolved if we look at management of the public resources through the eyes of the State, pro-State institutions and private business elite.

The shift to capitalism in Russia was unable to act as a solution to major environmental problems. Moreover, barbarity towards natural heritage is now supported on the government level for the purpose of increasing the wealth of individuals in power. At the same time there is a dualistic nature of behavior related to human interaction with the outside world. On the one hand, average Russians, especially representatives of ethnic nations who traditionally occupy certain territories witness an everyday damage to environment caused by barbarian industrial production, which is intensified to maintain the growing wealth of the Russian business elite. On the other hand, they themselves often cause environmental damage, but for the reason of basic survival.

It is obvious that at this point in history the public sector needs new forms to manage the country's wealth. Lack of efficiency related to government exposure to commercial projects along with sabotaging actions from the state body in reply to any initiatives that threaten its existence in the form of rent taker force the government to invent new forms of asset management. Let us go through some points that have led to this and cover some of the consequences that arise due to the new trends related to state management of public wealth.

2. Some Philosophical Aspects Behind Wastefulness Towards Wealth in the Past and in Modern Russia

In 2009 Christmas Eve in Russia was marked with the sad accident of a helicopter crash in the Altay Mountains. The news spread fast due to the fact that one of the passengers on board turned out to be the representative of the President of Russia in the State Duma A. Kosopkin.¹ Back then it was hard to imagine that the impact of the accident may lie beyond the family tragedy of several people and become a talking illustration of relations between the state and society as a whole.

* Finance academy under the Government of Russian Federation, Moscow

¹ Gazeta.ru 14.07.2010.

When the Internet community learned the details of the crash, people were shocked. The investigation showed that the representative of the President, the person who should personify the idea of priority of Law, was in fact himself breaking the law in the most cynical manner. Mr. Kosopkin initiated helicopter hunting in a national park² (where hunting is strictly prohibited). What is more he hunted argali (Caucasian goat), an animal protected by the Red Book and in fact a sacred animal for the local population.

The described accident is not the first and unfortunately not the last one that happened in 2009. And one common thing for all of them is that only deaths of high-ranking officials reveal deep penetration of personal interests into unofficial, real politics that brings the debate on the relations of the state and society, society and nature to a new level. We need to admit that corruption is not a special Russian phenomenon. The same problems are typical for the rest of the post-soviet states. And even countries with a much more developed democracy can hardly claim victory over corruption, though the scale of the latter is considerably smaller than in the Commonwealth of Independent States.

However, apart from the systemic problems of the state that exist practically in any country, there is a special feature of Russia that we need to consider. Nature and resources that were left to Russians by the previous generations are not regarded as a subject to be used thoughtfully and restored from the historical damage (wars, pollution from the first wave of industrial production, etc). Instead the mentioned heritage is viewed as a source to increase individual wealth and status. And the tragedy that we witness today is that the majority of the population of Russia shares the same approach with the government.

The attitude towards nature and resources that we see as a part of Russian mentality has been shaped by two factors: corrupted government policies and boundless territory of the country. Until recently it was officially considered that Russian natural resources are inexhaustible. For ages of history kilometers of space were tempting people to move from place to place once they felt the scarcity of resources. When it was economically justified to explore new territories instead of digging in the dirt of existing settlements in search for efficiency, who would want to be green? This is, probably, one way we can explain the culture of extensive growth of settlements over the territory of Russia.

Russian literature saw the likeness of the boundless territory and generous Russian spirit as the starting point of the catastrophe that the society is about to face. In particular, F. Dostoevsky's character Mitya Karamazov said: "Beauty is not only an awful power, but also a mysterious power. Beauty is a fight between the God and the devil, and the battlefield is in the heart of every human being."³ Later, in the beginning of the twentieth century, in the midst of social disruption Russian thinker N. Berdyaev noticed that to a large extent unlimited land resources influenced the understanding of Russian people, that it is impossible to settle and develop such a huge space.⁴ This, probably, could have determined the

² Federal Law on protection of natural reserves.

³ Dostoevsky 1880.

⁴ Berdyaev 1937.

typical way of life that Russians tend to choose. Specifically people tend to roam and change common surroundings if that brings benefits in terms of work to civilize their previous settlement. Thus a dream of a better life easily goes along with destruction of the environment and in a broad sense the basis for human existence. "My native country is so large: there are so many forests, fields and rivers, that I simply don't know any other country where a person could breathe that freely," sings one of the most popular songs of the Great Stalin era.⁵

Another aspect worth mentioning is that for several generations a solicitous attitude towards the environment was not even an issue, because people were focused on simple survival. Urbanization and industrialization became a force that washed rural population out of the suburbs to the growing cities. This basically strengthened the sentiment that urban and industrial expansion towards former agricultural lands is only a matter of time and very little depends on separately living people and nations.

In this case it is increasingly hard to call average individuals to thoughtful environmental actions when natural attractions are hidden from them behind the pipes of chemical plants or metal smelters. On the one hand, with the collapse of the Soviet Union the country was supposed to move away from industrial giants causing pollutant emissions: there was a decrease in demand for military products that are heavy polluters, market focused production opposite to centrally planned systems usually strives to use new competitive technologies, etc. But, instead of expected positive shifts in technology of production, none of them occurred. Today's Russian oligarchs are not very interested in investing in environmentally damage free solutions. Sucking all out of given resources is considered to be the only driver for competitiveness on the world markets. Unfortunately, the government plays the same destructive role as the business does. That is probably the reason why recently state officials eagerly supported creation of a new giant power company.

This way we can conclude that a shift to capitalism in Russia was unable to act as a solution to environmental problems. Moreover, barbarity towards nature is now supported on the government level for the purpose of increasing the wealth of individuals in power. First and foremost this can be illustrated by the example of takeover of lands in the city suburbs. Historically forests around Moscow were protected from any construction activities. Back in the 18th century empress Ekaterina II prohibited deforesting the mentioned areas.⁶ But today very few seem to remember that. More than that, instead of 100 meter wide forest cutting to make a road as per the design, we often see up to 3 kilometers wide cutting to use the surplus land for development of commercial outskirts. It's unnecessary to say that revenues from such development projects have nothing to do with revenues of the state budget. Very rarely when such frauds become known to the public the government is forced to decrease the number of scheduled land auctions. Unfortunately, such cuts don't change the picture.

⁵ Vechernyaya Moskva 01.09.2005.

⁶ Dengi 29.03.2010.

On the contrary, for average Russians, especially those living in the regions of the country, the use of natural resources (not oil and gas, but rather rivers, forests, agricultural land etc.) has become one of the main ways to make a living. During one of his visits to Siberia in the first presidency V. Putin was interested to know how average people lived and how local authorities supported them. Governor V. Kress came out with an amazing answer: "People do fairly well thanks to subsistence farming and foraging."⁷ To be precise, to describe the way that the local population lived, the governor used the word combination that can be translated from Russian in two ways: collecting wild growing herbs or people going into the wild. This simple word play displays the depth of a problem with living standards in Russia, which again proves that any potential thoughts of green behavior are currently dominated by thoughts of food and shelter.

So once again we reach a conclusion of dualistic nature of behavior related to human interaction with the outside world. On the one hand, average Russians, especially representatives of ethnic nations who traditionally occupy certain territories witness an every day damage to the environment caused by barbarian industrial production, which is intensified to maintain the growing wealth of the Russian business elite. On the other hand, they themselves often cause environmental damage, but for the reason of basic survival. And again we see that the beauty of nature itself plays a provocative role, often awakening the human soul to meanness and greed instead of winged sentiments. The question remains: how can one change the attitude to nature as a source of immediate satisfaction to start thinking of it as a heritage bringing lasting value to the next generations?

3. Defining Problems Behind Attempts to Manage Public Resources

It is considered that public authorities should promote environmental responsibility among the different social strata. Nevertheless in Russia both in the times of the czars and soviet leaders, the way of life promoted by the country's elite was far from religious views or soviet moral principles. The special aspect of the soviet era was a neutral attitude of the population to discrepancies between declared social equality and unofficial privileges of the ruling establishment. This was primarily gained by horridification as a result of repressive measures taken by the government. In modern Russia, however, the priority of money as an ultimate value stimulates people to take an active position in search of all possible ways, including breaking the law and corruption, not to get fooled by the government. And to a certain extent this behavior is explainable. In case every rule turns out to be a double standard, who would want to follow the rules? We need to admit that total ignorance of moderation and self-containment by a few put the rest at risk of living with illusions of a fake world that can not exist in any normal society. Thus if we expect Russian national mentality to change, the parasitic way of life shared by the modern Russian elite should be subject to radical changes as well.

Unfortunately new-day social science views private ownership as one of the most efficient instruments to combine progress with saving of the resources. But this statement runs

⁷ Text of the interview, <http://kress.tomsk.ru/publications/interview/posts/610/>.

counter to common sense simply because such resources as water, air, forests and mineral resources remain in public ownership. In addition to that global financial crisis forced many governments to nationalize a big part of resources that have been previously handed over to private institutions. One of the explanations to that may be that so far science could not suggest an indicator to evaluate the efficiency of management in social projects that would be as good a criteria as profit for commercial projects.

In the era of global economy it is amazing that the opposition of local elite brings to naught almost all the initiatives to implement best practice of management for publicly owned resources or to create unified standards to estimate work efficiency of national governments. Instead, the best solution to all the problems is considered to be a super management team that once it gains power will immediately restrain abuse of power by private business and effectively manage publicly owned resources. Well, the only question then is why these management teams and top managers change with a speed of sound? (For example, in case of Sochi Olympic construction 4 city majors and 3 CEOs of Olympstroy have been replaced by new candidates in less than two years⁸).

The infinite belief that human resources in top executive positions of the political system are a vital element for the country has remained strong throughout the years of reforms. On the first stage of Perestroika there was a hope that privatizing inefficient publicly owned assets can help to get rid of superstructure represented by the Soviet Party. However, the outcome seen in the 1990s was the concentration of the majority of resources in the hands of another limited group of individuals also known as the Russian oligarchs.

An interesting fact about the mentioned process is that along with yielding some of the powers to the private sector the public sector saw a growing bureaucracy. The headcount of government officials by the end of the 1990s was twice bigger than in the era of Stalin and Khrushchev and 1.5 times bigger than in the era of Brezhnev and Gorbachev.⁹ We need to remember that when we think of the fact that the population of Russia is now twice smaller than it was in the USSR. In search of excuses for such bureaucratization Russian government explained that the growing state machine is required to launch the necessary institutions for capitalism. Nevertheless, no quality growth of such institutions was observed. Moreover indicators of economic development dropped (for instance, industrial production halved).

In addition to that the spheres where Soviet progress was huge enough to serve as an example to other countries – education, science, culture, medical science – have experienced a severe drop both in financing and quality of services to the population. Moreover, even in remaining sectors where the government support allowed for the social services to be provided on a decent level, corruption has spread its roots to parasite of the budget. This way an average individual who pays taxes out of his not very big salary needs to pay

⁸ Profile 20 01.06.2009.

⁹ Vedomosti 21.07.2010.

additional non-official fees to get access to the social services he or she should be entitled to by law. The worst thing is that even bribes can not guarantee the quality of services.

By the end of the Yeltsin era the ruling elite realized a necessity for a new political strategy to secure their influence. No one has actually seen the published version of Putin's plan even when the ruling party was preparing for elections, but one of the major items on the list, if one reads between the lines, was transferring control over the major resources from historically evolved oligarchs to the new loyal elite.¹⁰ Generally speaking this new form of ownership can be described as state capitalism. A good example of how reallocation of the resources worked can be observed on the example of the break-up of the Yukos Empire to be owned by state controlled Gazprom and Rosneft.¹¹ The result of such "acquisition" was reflected in skyrocketing growth of managerial costs, but was luckily balanced out by favorable oil prices and monopolistic position on the market. What was hard to cover up is poor motivation and limited experience of newly appointed managers who started their career in special government services.

If we look beyond the natural resources sector we'll find that up to 90% of state and municipal enterprises became bankrupt.¹² Attempts of simultaneous implementation of several institutional reforms, for example privatization of land and forests, played for the benefits of bureaucracy and made the latter even more loyal to the ruling regime. What makes it worth, on the back of constantly cash fueled corrupted decisions bureaucracy tends to veto any initiatives that don't bring profit. Independent research shows that over the 2000s the share of bribes related to the implementation of state contracts rose from 10% to 30-40% and now makes up a quarter of GDP.¹³ Mistrust of the government concerning its own structural parts drives up the number of inspection that only proves Parkinson rule. As a result of everything mentioned above, we once again see a growing number of state officials (1.5 increase over 8 years of V. Putin's presidency¹⁴) and growing prices for basic consumer goods (in the case of housing, the growing price spiral made it unaffordable for the majority of the population).

4. New Quasi-Market Forms to Manage Public Wealth

Lack of efficiency related to government exposure to commercial projects along with sabotaging actions from the state body in reply to any initiatives that threat its existence in the form of rent taker force the government to invent new forms of asset management. One of the new elements of privatization in 2006 was handing over control over services provided by the state to so called autonomous institutions. Providing chargeable services in monopoly sectors of the economy which was backed up by the inflow of state finance, allowed autonomous institutions maintain full control over its headcount and salary level,

¹⁰ NEWSru.com 15.11.2007.

¹¹ Vremya i Dengi 10.01.2008.

¹² TACIS roundtable 2005.

¹³ Frankfurter Rundschau 11.08.2009.

¹⁴ Novye Izvestia 23.06.2010.

manipulating the tariffs. Currently there is no law that limits the scoop of privatization (just a few remarks regarding medical care). For instance, currently a big lobbying campaign has been launched to support independent calculation of tariffs for real estate registration services as well as services dealing with cadastral registering of property. The initiative again suggests transformation of budget institutions to autonomous institutions. One thing that remains unclear is why the government started to yield its functions long before the global economic crisis, when the budget system was enjoying a surplus of financial resources and a minimum level of debt.

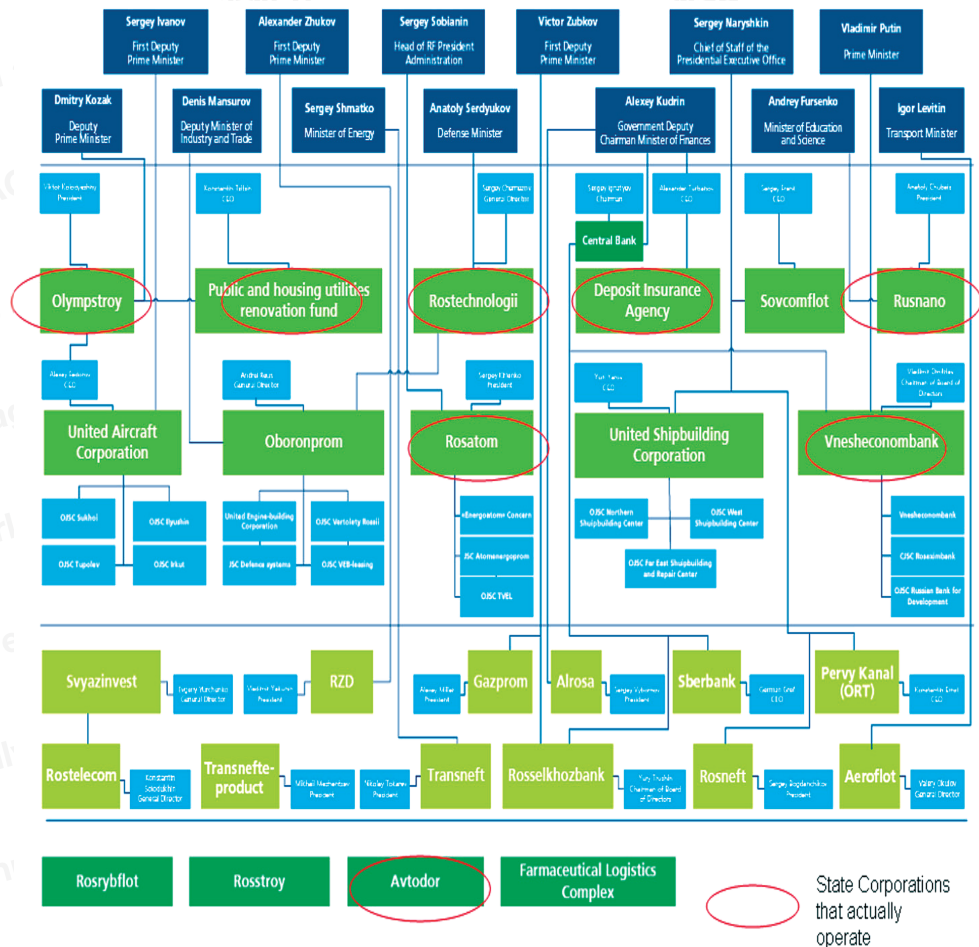
The other element of privatization in 2007 (the time when political power has been transferred from V. Putin to D. Medvedev) was associated with formation of various types of state-like institutions: state funds, state corporations and state companies (the last two are considered different forms of enterprises), – that have received a big chunk of state funds and assets based on the ownership right.¹⁵ The legislation classifies the mentioned institutions as non-profit organizations that own assets, handed over to them from the government. This way they differ from open joint stock companies with government's stake where assets are owned by the government. To continue, these assets are to be used not for profit-making purposes, but for large-scale social oriented goals. At the same time it is worth mentioning that there is no list of such goals and basically any activity can be classified this way or the other based on individual's judgment. In addition to that non-profit organizations are not limited in salary levels, are not obliged to make state purchases via public auctions and are immune to bankruptcy. To sum up these additional "privileges" one can conclude that large amount of state funds have simply been transferred out of control of the budget to a set of non-transparent and most likely inefficient institutions.

The biggest criticism recently has fallen upon state corporations as the Legislative Council reporting to the President suggested to eliminate such legal form as irrelevant and even not mentioned in the Civil Code. As a result, President D. Medvedev initiated a complex inspection of all state corporations to analyze their efficiency. But it doesn't take to be an analyst to conclude that the only efficient process that follows activity of state corporations is fueling bureaucracy. Using the necessity to invest excessive dollar stock from speculative oil prices as their shield, in 2007 the government created 6 state corporations¹⁶ (increasing the number from only one in 2003) with functions spread from financing of state programs focused on massive repairs of housing to financing of venture funds, that currently combine "advantages" of uncontrolled use of state assets and considerable tax cuts.

¹⁵ Deposit Insurance Agency 2009.

¹⁶ Deposit Insurance Agency 2009.

State Corporation – a new form of government asset management



Source: Deloitte CIS

Chart 1: Roadmap of planned State Corporations in various sectors of the economy

Just to illustrate the resource base of state corporations (see Chart 1) let us mention that in the middle of the panic on financial markets in the end of 2008 VnesheEconombank received a \$20 billion bail out package from the government and another \$50 billion from the Central Bank.¹⁷ Basically we now have the second Ministry of finance that can help distressed companies based on any approach that it considers appropriate. One more example: Rostekhnology received the ownership right over 440 leading companies (in majority cases either 100% or majority stake¹⁸). If we look at this pool of companies short-

¹⁷ Bailout package offered by the Russian government, official website of the government.

¹⁸ Deposit Insurance Agency 2009.

ly after that we can see that no positive managerial or financial results were gained over that period of time. Instead, the debt burden skyrocketed bringing a good third of the pool to bankruptcy.

The list of examples can be rather long. But what is more important than just the amount of state funds poured out into nowhere is that state corporations have also consolidated some of the government's functions, including that of rule-making and oversight bodies. This way control over state corporations is implemented by the government simply based on annual reviews made by the state corporations themselves. Any federal authority or any other authority does not have the right to initiate any control activities related to state corporations. Without a consent given by state corporations, state bodies also don't have a right to request any information regarding their financial performance or somehow control it. Above that all state corporations operate based on separate federal laws that differ from each other.

One more curious detail: even companies with very specific activities and highly specialized products or services that require strong market positioning (like Gazprom or RZhd) don't have to act as business entities. In other words state corporations are not subject to imposition of profit tax and property tax, neither do they have to pay out dividends or prepare regular reports for shareholders. But the opposite side of such economic freedom and at the same time of the rush that was an integral part of creating state corporations now hardly hits the initial goals that have been set for each of these institutions. In some cases the corporate structure because of its size or due to the poor competence of top management is simply not capable of efficient operations. The example is Olympstroy, the only state corporation that needs to strictly follow the schedule of construction. Within the two year frame Olympstroy has changed three CEOs.¹⁹

It is evident that behind the declared goals state corporations are a well organized pipeline for budget funds to be transferred out of the government's jurisdiction to new money storage where almost no control mechanisms exist. This assumption explains why after a two year period of operations state corporations disclose nothing except a growing pile of paper projects with very few actually completed. Taken the current proportion it is not very clear why that scoop of work was unable to exist in the old structure of ministries. At the same time the main profit driver for state corporations comes from bank deposits placed with private banks. The further item of expenditure of those deposit gains become bonus payouts for top management. The only inspection of spending funds in the Fund for financing of restructuring of housing and public utilities discovered that 2008 bonus payout for top management would have been enough to repair more than 200 thousand m² of housing in the regions of Russia.²⁰

The Russian Ministry of Finance that is gradually losing control over the financial situation on the back of dropping tax revenues (in 2009 tax revenues are expected to decrease by

¹⁹ Profile 01.06.2009.

²⁰ Realty Mass Media 22.07.2009.

40% with budget deficit amounting to 9% of the GDP²¹) initiated temporary withdrawal of available cash from the state corporations in order to finance the budget deficit. The mentioned Fund for financing of restructuring of housing and public utilities is expected to transfer back approximately \$2 billion, Rosnano – up to \$1 billion, OlympStroy – \$2.5 billion.²²

No matter how much we discuss the irrationality of state corporations as an economic entity, those unique business conditions that they provide remain more than attractive for initiative part of the Russian elite. Every ministry strives to have if not a state corporation, at least a holding with a control stake. But the nature of the latter is still similar to state corporations – they claim to be fueled from the state budget. Even with a moratorium to create new state corporations prospects of new companies are being discussed behind the scenes. In particular there are projects to incorporate Grain Export Corporation, Fishing Corporation, Corporation to focus on management of state funds, including the government debt (the law has almost been approved by the Parliament²³), etc.

One of the companies that managed to slip out of the queue list to begin operation in 2008 was the Fund for support of residential housing construction created to ensure implementation of the federal target program Affordable housing. It is rather hard to define the actual functions that the Fund has. In general the Fund was handed over a land bank that has remained unused by federal agencies and companies in accordance with its permitted category of use. Before the Fund was created the authorized body that manages state property (Federal Agency for state property management) several times failed to withdraw the mentioned land bank due to the fact that landlords invented all the possible tools to keep the land for speculative reasons or earn desired land rent from investment transactions. Thus all the previous attempts to solve the problem by shifting officials in their chairs or by rearranging competencies among the different authority bodies didn't change the state of things.

As a prompt solution just before the president elections of 2008 a moratorium was imposed for any transactions with federal land in the cities and within the distance of 30 km from them²⁴ (the only exception was made for military institutions). All transactions were frozen before the Fund for support of residential housing construction completed its audit of all used federal lands (estimated \$150 billion worth) and transferred this land bank to its own balance based on the right of ownership. Again, was it so complicated to complete such an audit using the power of federal agencies? Even if that is true, was it that necessary to freeze all transactions with land in order to pick out 1-1.5 million ha of unused space for construction?

²¹ Rianovosti 25.02.2009.

²² Rossiiskaya Gazeta 07.08.2009.

²³ Deloitte CIS 2009.

²⁴ Kommunisticheskaya partiya Rossiyskoy Federatsii 28.06.2010.

As a result of the moratorium, operations of many large companies that rented land or premises from the government were threatened. This nonsense could have continued if the impact of the financial crisis had not shifted many of the strategic plans to an operational level. After more than a year that the Fund has spent on working on the described audit the outcome turned out to be nothing more, but a plan to have 20-30 land auctions for construction by the end of 2009. This result could have been gained by any medium size land use company. Why did we have to establish a giant for an operation that can easily be handled by existing resources? The question is still open.

5. Concluding Remarks

It seems to be too soon to make any conclusions in the debate whether it is more efficient to involve business entities in working on social projects by granting them various privileges or if it is better to allow state bodies to operate on a capitalistic basis. Nevertheless, one thing is clear. The experiment to build non-profit capitalism on the basis of state capitalism can be nothing, but a failure. It is senseless to establish new institutions that don't have transparent goals, competences and stand far from any possible control. On the other hand what if the only thing that control does is multiply further inspections? The first results from the analysis of Russian state corporations are rather disappointing.

References

- A kingdom of bureaucrats. Novye Izvestia 23.06.2010.
<http://www.newizv.ru/news/2010-06-23/128694/>.
- Bailout package offered by the Russian government. Official website of the government.
<http://premier.gov.ru/anticrisis/2.html>.
- Berdyaev N. [1937]: The Origin of Russian Communism. The Centenary Press, London 1937. <http://www.magister.msk.ru/library/philos/berdyaev/berdn015.htm>.
- Deficit of state budget will reach 9%. Rianovosti 25.02.2009.
www.rian.ru/.../budget_economic_crisis_25022009.
- Deloitte CIS [2009:] State corporations: Roadmap of planned State Corporations in various sectors of the economy.
- Dostoevsky F. [1880]: The Brothers Karamazov. <http://ilibrary.ru/text/1199/p.17/index.html>.
- Ex vice-premier accused of illegal hunting. Gazeta.ru 14.07.2010.
http://www.gazeta.ru/news/lenta/2010/07/14/n_1520284.shtml.
- Federal Law on protection of natural reserves. <http://femida.info/31/fzoopt-g03.htm>.
- Frankfurter Rundschau, 11.08.2009. <http://www.fr-online.de/>.
- Fund for financing of restructuring of housing and public utilities will return bonuses for 2008. Realty Mass Media 22.07.2009.
<http://realty-mm.ru/novosti/zakonodatelstvo/menedzhment-fonda-zhkch-vernet-bonusi-za-proshliy-god-s-pomoschiu-genprokuraturi.html>.

Gazeta.ru, 14.07.2010. http://www.gazeta.ru/news/lenta/2010/07/14/n_1520284.shtml.

Hawksworth J. [2006]: World in 2050. How big will the major emerging market economies get and how can the OECD compete? PricewaterhouseCoopers.

Kuchins A. [2007]: Alternative futures for Russia to 2017. Washington, Center for Strategic and International Studies, CSIS Press.

Moratorium on disposal of Federal lands. Kommunisticheskaya partiya Rossiyskoy Federatsii 28.06.2010. http://kprf.ru/rus_soc/80538.html.

Only 9% of Russians are aware of Putin's plan. NEWSru.com, 15.11.2007. <http://www.newsru.com/russia/15nov2007/planputina.html>.

Porter M.E. [2003]: Russian competitiveness: where do we stand? Harvard Business School, Institute for Strategy and Competitiveness.

Report on corporate governance in Russia [2005]. TACIS roundtable.

Shiroka strana moya rodnaya. The Russian song. Vechernyaya Moskva 01.09.2005. <http://www.vmdaily.ru/article/14810.html>.

State corporations in modern Russia. Report, prepared by Deposit Insurance Agency, 2009.

State corporations return bailout money to the budget. Rossiiskaya Gazeta 07.08.2009. <http://www.rg.ru/2009/08/07/jkh.html>.

State officials: -20%. Vedomosti 21.07.2010 #133. <http://old.vedomosti.ru/newspaper/article.shtml?2010/07/21/241151>.

The truth in grain. Dengi 29.03.2010 #12: 1. <http://www.kommersant.ru/doc.aspx?DocsID=1344689>.

Thorniley D. [2007]: Business in Russia 2007-2008. Economist Intelligence Unit.

Top 10 events in 2007. Vremya i Dengi, 10.01.2008. <http://www.e-vid.ru/index-m-192-p-63-article-21291-print-1.htm>.

Who will prepare Sochi for the Olympics? Profile 01.06.2009 #20. <http://www.profile.ru/items/?item=28520>.

The European Faculty of Land Use and Development is committed to an integrated multidisciplinary view on sustainable land management. It regularly organizes interdisciplinary symposia. This volume contains experiences and new approaches from the fields of geodesy, geography and geo information, land readjustment, philosophy, spatial planning, jurisprudence and environmental sciences. The contributions deal with questions of social and ecological development in different European regions that are relevant to land tenure systems and land use policy as well as with issues related to planning processes and procedures.

Die Europäische Fakultät für Bodenordnung hat sich einer integrativen und multidisziplinären Sicht auf den nachhaltigen Umgang mit Boden verschrieben und organisiert regelmässig interdisziplinäre Symposien. Die Beiträge in diesem Band befassen sich mit bodenordnungsrelevanten Fragen der sozialen und der ökologischen Entwicklung in den verschiedenen europäischen Regionen sowie mit massgeblichen Planungsprozessen und Planverfahren. Dargestellt werden Erfahrungen und Denkansätze aus den Bereichen Geodäsie, Geografie und Geoinformation, landwirtschaftliche bzw. bauliche Bodennutzung, Philosophie, Raumplanung, Rechtswissenschaft und Umweltwissenschaften.