

## Inhalt

<b>Autorenliste</b>	6
1 <i>Vorwort von Carsten Felgentreff und Thomas Glade:</i> <b>Probleme und Perspektiven der Raumplanung in Naturgefahren- und Naturrisikoforschung</b>	7
2 <i>Stefan Greiving:</i> <b>Möglichkeiten und Grenzen raumplanerischer Instrumente beim Risikomanagement von Naturgefahren</b>	11
3 <i>Thomas Weith:</i> <b>Der Beitrag des Garbage Can Modells zum Hochwasserschutz – Eine theoretisch-konzeptionelle Skizze</b>	36
4 <i>Rudolf Scharl:</i> <b>Die Berücksichtigung von Naturgefahren in der Raumordnung Bayerns</b>	44
5 <i>Andreas von Poschinger:</i> <b>Erfahrungen mit dem GEORISK-Informationssystem</b>	49
6 <i>Kerstin Schaller:</i> <b>Raumplanung und Naturgefahrenprävention in der Schweiz</b>	59
7 <i>Carsten Felgentreff, Daniel Drünkler, Rahmatollah Farhudi, Hasan Masumy Eshkevary:</i> <b>Raumplanung und Katastrophenvorsorge: Erfahrungen aus der Provinz Isfahan, Iran</b>	70

## **1 Probleme und Perspektiven der Raumplanung in Naturgefahren- und Naturrisikoforschung**

Bei der Verhinderung von Schäden und Verlusten im Zusammenhang mit „natürlichen“ Prozessen und technischen Störfällen wird dem Handlungsfeld Raumplanung ein eminent wichtiger Stellenwert eingeräumt. Dies zeigt sich in einer Vielzahl von Gesetzesänderungen, Verwaltungsvorschriften und wissenschaftlichen Darstellungen, Forderungskatalogen und Analysen, die in den letzten Jahren allein im deutschsprachigen Bereich entstanden sind.

Das Grundanliegen lässt sich vereinfacht wie folgt zusammenfassen: An vielen Orten, auf vielen Flächen sind „gefährliche“ Prozesse der Umwelt absehbar. Sie können aber stets nur dort schadenbringend sein, wo entsprechende Schadenspotenziale seitens der Flächennutzer bereitgestellt worden sind. Zur Vermeidung solcher Beeinträchtigungen ist es also sinnvoll, diese Flächen nicht oder ggf. nur unter Auflagen, die den natürlichen Phänomenen Rechnung tragen, zu nutzen, zumal die Begrenztheit der Wirkung technischer Schutzbauten und -einrichtungen zumindest in akademischen Debatten inzwischen vielerorts anerkannt ist.

Mit dem Verzicht auf eine fortgesetzte räumliche Verdichtung von materiellen Werten wäre es, der Logik eines derart angepassten Nutzungskonzepts folgend, aber nicht getan. Im Sinne einer dauerhaft wirksamen Prävention müssten als schadensträchtig erkannte, aber bereits etablierte Nutzungen zurückgenommen werden. Das wäre jedoch, neben einem Nutzenentgang, mit noch weiter gehenden Eingriffen in Eigentums- und Nutzungsrechte verbunden und würde den Aufgabenbereich der Raumplanung nach herkömmlichem Verständnis weit überschreiten.

So überzeugend das Anliegen der natürlichen Gegebenheiten angepassten Raumnutzung erscheinen mag, so naheliegend sind die Einwände, die in der Praxis gegen die harmonisch verlaufende Implementierung solcher Vorhaben sprechen: Gefahrenkarten können sich negativ auf Grundstückspreise auswirken und damit den Unmut der Eigentümer provozieren, und Gemeinden betrachten es unter Umständen als Beschneidung ihrer Entwicklungsmöglichkeiten, wenn die Ausweisung von Wohn- und Gewerbegebieten etwa an rutschungsgefährdeten Hängen oder in der Aue erschwert werden. Ist nicht Neubautätigkeit ein deutlich sichtbares Zeichen wünschenswerter Prosperität, während Risiken unsichtbar sind und auch Experten nicht verlässlich vorhersagen können, wann und wie sie realisiert werden – also vielleicht lange nach der nächsten Wahl, vielleicht erst in drei Generationen?

Nachdem Probleme und Potenziale der Raumordnung verschiedentlich bei früheren Diskussionen des Arbeitskreises Naturgefahren/Naturrisiken innerhalb der Deutschen Gesellschaft für Geographie zur Sprache gekommen waren, wurde die elfte Sitzung als Workshop explizit zu diesem Themenfeld konzipiert. Erfreulicherweise konnte hierbei ein – wie wir meinen – weit reichendes Spektrum von Themen, Perspektiven und Fallbeispielen angesprochen und diskutiert werden. Die Referate des Arbeitskreistreffens vom 07.-08.03.2003 in Nürnberg sind im vorliegenden Band – teilweise überarbeitet und ergänzt – wiedergegeben.

Stefan Greiving (Dortmund) unterzieht die für das Risikomanagement von Naturgefahren in Deutschland derzeit zur Verfügung stehenden raumplanerischen

Instrumente einer kritischen Würdigung. Risikomanagement wird von Greiving als das übergeordnete Vorgehen mit den Teilbereichen der Risikoabschätzung, Risikobewertung und Entscheidung über Maßnahmen und Maßnahmenumsetzung verstanden. Ziel des vom Autor propagierten Risikomanagements ist die vorbeugende Bewältigung erkannter Risiken. Zielführend erscheint dabei die Abkehr von der derzeit vorherrschenden defensiven Gefahrenabwehr, die sich vor allem auf lokale technische Maßnahmen stützt und das Erschließen von Handlungsspielräumen, die einen Konsens über umfassendere, langfristige(re) Vorbeugung ermöglichen. Auch aus der Nachhaltigkeitsdebatte lassen sich Argumente ableiten, die für die Anerkennung von Katastrophenresistenz als eigenständige Zieldimension gesellschaftlicher Entwicklung sprechen. So wünschenswert die konsequente Einbeziehung von räumlich differenzierten Gefahren in die Raumplanung sei, genauso dürfe das Augenmerk diesbezüglich aber nicht isoliert nur auf eine einzige Gefahr gerichtet werden. Der Autor plädiert deshalb für die Ausweitung des Raumtypenkonzepts und die Einführung der Kategorien Risikovorranggebiet, Risikovorbehaltsgebiet und Risikoeignungsraum.

In dem thematisch-konzeptionellen Beitrag von Thomas Weith (Potsdam) wird ein zumal in den letzten Jahren in Deutschland häufiger zu beobachtendes Phänomen aufgegriffen: Während und kurz nach extremen Naturereignissen werden weitreichende Forderungen im politischen Raum erhoben. Beispielsweise wird nach ausgedehnten Überschwemmungen die Forderung aufgestellt, den Flüssen mehr Raum zu geben. Dabei wird von vielen ein umfassendes „Umdenken“ aller Beteiligten angemahnt und für veränderte, besser angepasste Flächennutzungen plädiert. Faktisch ändert sich hingegen wenig, mit gemeinsamen Anstrengungen wird effektiv an der Wiederherstellung des *status quo ante* gearbeitet. Anstöße zur theoretischen Reflexion über diese Entscheidungssituation zu geben ist Anliegen des Beitrages. Die Entscheidungsstrukturen und -situationen im Kontext von Katastrophen unterscheiden sich grundsätzlich von jenen, die „normalerweise“ der Entscheidungsfindung mit umweltpolitischem Bezug zugrunde liegen. Stattdessen, so Weith, sei die Entscheidungssituation eher vergleichbar mit jenen Kontexten, für die in den 1970er Jahren das sogenannte „Garbage Can Modell“ („Mülleimer-Modell“) entworfen wurde. Auf Basis dieses Modells leitet der Autor Schlussfolgerungen ab, die – würden sie zeitnah und systematisch Eingang finden in die öffentliche Debatte anlässlich besagter Entscheidungssituationen – geeignet sein könnten, die so oft geforderten „Richtungsveränderungen“ und deren gesellschaftliche Akzeptanz zu erleichtern.

Die Berücksichtigung von Naturgefahren in der Raumordnung Bayerns wird von Rudolf Scharl (München) aus Sicht des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen erläutert. Der Klimaschutz und die Hochwasservorsorge stehen als politische Schwerpunkte an vorderster Stelle. Das am 1.4.2003 in Kraft getretene Landesentwicklungsprogramm Bayern berücksichtigt besonders den Klimaschutz und die Luftreinhaltung und enthält den Auftrag an die Regionalplanung, im Maßstab 1:100.000 Vorranggebiete zum Hochwasserschutz auszuweisen. Im gleichen Maßstab sind im seit 1972 existierenden Alpenplan des Landesentwicklungsprogramms drei Zonen festgelegt, die eine weitere Verkehrserschließung regeln (Zone A: Entwicklung noch möglich; Zone B: bedingt möglich; Zone C: landesplanerisch unzulässig). Die Einteilung erfolgte nach Gesichtspunkten der Erholung und des Tourismus unter Berücksichtigung des Gefährdungspotenzials von Erosion und Lawinen. Zusammenfassend konstatiert Scharl, dass die

Raumordnung einen hohen Beitrag zur Gefahrenminderung bei Naturereignissen leiste. Die Akzeptanz von Problemlösungen sowohl seitens der Politik wie der Bevölkerung sei vor allem direkt nach Katastrophen wahrscheinlich. Deshalb plädiert der Autor für die Nutzung dieses Zeitfensters der erhöhten Akzeptanz nach Katastrophen im Interesse der Katastrophenvorsorge.

Aus Sicht des Bayerischen Geologischen Landesamts (GLA) wird von Andreas von Poschinger ein Überblick über die Entwicklung und die Verwaltungsstruktur der Zuständigkeiten für Naturgefahren am Beispiel der gravitativen Massenbewegungen erläutert. Es wird hervorgehoben, dass durch die hohe Fluktuation der ansässigen Bevölkerung die vorhandenen traditionellen Überlieferungen und Kenntnisse im Umgang mit der Natur mehr und mehr verloren gehen und dieser Verlust durch den Einsatz eines Geographischen Informationssystems (GIS) kompensiert werden muss. Das vom GLA entwickelte Gefahrenhinweissystem GEORISK wird erläutert und in Bezug zum Bayerischen Bodeninformationssystem (BIS) gestellt. Momentan werden im GEORISK-System aktuelle oder frühere Rutschbereiche und Ablagerungen dargestellt. Es ist geplant, auch regionale Modellierungen einzubauen, um zukünftig auch potentiell gefährdete Gebiete auszuweisen. Der Autor gelangt zu einer sehr positiven Bewertung des GEORISK-Informationssystems, das eine optimale Basis für die Gefahrenvorsorge darstelle.

Den Blick auf die Schweiz und hier vor allem auf die Situation im Kanton Graubünden richtet Kerstin Schaller (Nürnberg). Der Beitrag dokumentiert Tradition, raumplanungsrelevante und raumordnerisch-rechtliche Grundlagen sowie die aktuelle Praxis der Naturgefahrenprävention im Raumplanungskonzept. Auf der Grundlage eines Ereigniskatasters werden rückblickend für alle als relevant erachteten Flächen die potentiell schadenbringenden Naturereignisse erfasst, die dann als Grundlage für vorausschauend konzipierte Gefahrenkarten Verwendung finden. Diese Gefahrenkarten weisen Zonen unterschiedlicher Gefährdungsstufen parzellenscharf aus und sind Bestandteil der kommunalen Nutzungsplanung. Im Falle erfolgter Schädigung oder Zerstörung ist in Zonen hoher Gefahr erklärtes Ziel, den Wiederaufbau von Wohngebäuden und Stallungen nur in Ausnahmefällen zu gestatten.

Der letzte Beitrag (Carsten Felgentreff und Daniel Drünkler, Potsdam, sowie Ramatollah Farhudi und Hasan Masumy Eshkevary, Teheran) wurde nicht als Vortrag im Rahmen besagter Arbeitskreissitzung gehalten, sondern wird aus Gründen der thematischen Nähe als Originalbeitrag in diesen Band aufgenommen. Die Autoren befassen sich mit den aktuellen Bemühungen, im Iran ein System räumlich orientierter Planung zu etablieren. Einige der dabei in einem theokratisch und zentralistisch verfassten Staatswesen auftretenden Probleme werden exemplarisch anhand der unlängst erfolgten Aufstellung eines Landesentwicklungsplans für die Provinz Isfahan erläutert. Die hierbei beabsichtigte Steuerung von Wachstumsprozessen scheint allerdings eher kurzfristigen Überlegungen und Kostenkalkülen – etwa der bereits vorhandenen Infrastruktur – zu folgen. Wie in wahrscheinlich zahllosen anderen Staaten und Regionen werden Gesichtspunkte der Katastrophenprävention bisher allenfalls nachrangig bedacht.

Als Herausgeber danken wir allen Vortragenden und Diskussionsteilnehmern, die durch ihr Engagement und durch ihre Beiträge zum Erfolg des Nürnberger Workshops beigetragen haben. Unser Dank gebührt auch all jenen, ohne deren Mithilfe,

Begutachtung und Unterstützung dieser Band niemals in der vorliegenden Form hätte erscheinen können.

Carsten Felgentreff und Thomas Glade