

INFO



DKKV

Deutsches Komitee Katastrophenvorsorge e.V.
German Committee for Disaster Reduction
within the International Strategy for Disaster Reduction (ISDR)

Deutsches Komitee
Katastrophenvorsorge e.V.
Friedrich-Ebert-Allee 40 - 53113 Bonn
Presse: Winfried Glass
Tel.: (0228) 44601-827
Fax: (0228) 44601-836
e-mail: katastrophenvorsorge@dkkv.org

8. Forum und Gefahrentag 2007 vom 15. - 16. Oktober 2007 in Karlsruhe (Termin vormerken!)

Februar / März 2007,
Nr. 1+2/07

Der Orkan Kyrill

In der zweiten Tageshälfte des 18. Januar 2007 überquerte ein Tiefausläufer mit einem Starkwindband nahezu ganz Deutschland von Nordwesten nach Südosten. Dieser Tiefausläufer gehörte zum Tiefdruckgebiet „Kyrill“. Verbreitet wurde durch Windböen Schaden verursacht, es waren 11 Todesopfer zu beklagen.

Üblicherweise wird die Auftretenswahrscheinlichkeit seltener meteorologische Ereignisse in Form der sogenannten Jährlichkeit angegeben. Die Höhe der Schäden ist sehr eng mit dieser Jährlichkeit korreliert. Ab einer Ereignisgröße, die mit einer Jährlichkeit von etwa einmal pro 5 Jahren zu erwarten ist, treten regelmäßig Windschäden auf, vor allem an Gebäudeteilen. Erreicht die Windgeschwindigkeit Werte einer Jährlichkeit von mehr als etwa 50 Jahren, wachsen die Schäden stark an.

In dieser Ausgabe:

- Der Orkan Kyrill
- Die UN-Familie in Bonn bekommt Zuwachs !
- Grenzübergreifende Frühwarnung für Naturkatastrophen in Europa – Was geht uns das an ?
- Conference of European Scientific Good Practice for Disaster Risk Reduction – Communicating Resilience
- Raumwissenschaftliches Kolloquium 2007: Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse ?
- Tagung: Time to adapt – climate change and the European water dimension
- UN-Klimareport: von der Diskussion zur konkreten Zukunftsarbeit des DKKV – Kommentar
- Umstellung des Info-Blattes auf e-mail ab 2007

Nach dem neuesten Regelwerk, der DIN 1055 (Windlasten auf Bauwerke, s. u.a. Peil 2006) wird Deutschland in vier Windzonen eingeteilt. Natürlich enthält die gesamte Norm mehr als nur eine starre Festlegung auf vier Windzonen. So werden darin auch weitere Details berücksichtigt wie etwa die Bauwerksgeometrie und –höhe, die Rauigkeit des umgebenden Geländes, die Geländeform und –höhe. In Deutschland nehmen die beiden Binnenlandzonen 1 und 2 den flächenmäßig größten Teil ein. In den beiden deutlich kleineren Küstenzonen, den Windzonen 3 und 4, sind die Geschwindigkeitswerte erwartungsgemäß wesentlich höher als im Binnenland. Die Angaben der Windlasten aus der Bau-norm lassen sich auf die traditionelle Darstellung der Windstärken nach Beaufort abbilden und liefern damit Anhaltspunkte zur Einordnung von Windlasten in langfristiges Windklima.

Frontalzone über dem Atlantik:

Die Wetterentwicklung, die zur Entwicklung des Tiefdruckgebietes Kyrill und zum Starkwind in Deutschland führte, war durch die Ausbildung einer sogenannten Frontalzone über dem Atlantik in den Tagen vor dem 18. Januar gekennzeichnet. Diese atlantische Frontalzone trennte kalte Luft im Norden von warmer Luft im Süden. Der Temperaturgegensatz erstreckte sich bandförmig über einen großen Teil des Nordatlantiks zwischen Neufundland und Irland. Er betrug etwa zwei Tage vor dem Eintreffen des Tiefausläufers in Deutschland etwa 20°C auf etwa 400 Kilometer in Süd-Nord-Erstreckung. Das machte beinahe die Hälfte des gesamten Temperaturunterschiedes zwischen dem Äquator und dem Nordpol aus und zeigt die enorme Konzentration von Luftmassengegensätzen. Dieser große horizontale Temperaturunterschied führte dann

zwangsläufig auch zur Ausbildung eines Starkwindbandes

in Höhen um etwa 9 km. Dort wurden maximale Windgeschwindigkeiten von weit über 300 km/h beobachtet, am 18. Januar auch über Deutschland.

Die Entwicklung von Kyrill verlief lehrbuchartig:

Die theoretischen Grundlagen für die Wetterentwicklungen in solchen Situationen sind besonders gut gesichert, und daher standen denn auch schon ab dem 15. Januar präzise Vorhersagen über die Wetterentwicklung in Deutschland zur Verfügung (s. Abbildung 1). Ab dem 16. Januar, dem Dienstag, wurden verschiedene Warnungen vor dem herannahenden Unwetter über die Medien verbreitet. Diese benannten Stärke und Zeitpunkt des Auftretens von Sturm und Starkregen. Ab dem Abend des 17. Januar, vor allem aber auch im Verlaufe des 18. Januars selbst, wurden verbreitet vorbeugende Maßnahmen ergriffen. In einigen Bundesländern wurde der Schulbetrieb ausgesetzt, Büros beendeten ihre Arbeit am 18. Januar frühzeitig, um den Bediensteten vor dem Eintreffen des Orkans einen sicheren Heimweg von der Arbeit zu ermöglichen.

Die umfassendste Vorsichtsmaßnahme wurde am Abend des 18. von der Deutschen Bahn AG ergriffen, die den gesamten Fahrbetrieb einstellte, ein historisch einmaliger Vorgang.

Windgeschwindigkeiten:

Wie groß war die Windgeschwindigkeit tatsächlich? Die Messungen der Maximalböen des 18. Januar in Deutschland zeigen, dass fast flächendeckend die 100 km/h-Grenze übertroffen wurde. Das entspricht der Beaufort-Windstärke 10. In großen Teilen des Landes wurden Maximalwerte von knapp 120 km/h erreicht, entsprechend einer Beaufort-Windstärke 11. In Teilen des Rheinlandes (Flughafen Düsseldorf mit 144 km/h), von Niedersachsen und an weni-

gen anderen einzelnen Orten wurden sogar Orkanböen mit über 120 km/h verzeichnet. Diese örtlichen Steigerungen der Windgeschwindigkeit sind auf die vertikalen Umlagerungsprozesse am Tiefausläufer zurückzuführen und mit starken Niederschlägen, Gewittern, und an einigen Stellen offenbar auch mit Tornados verbunden. Durch Beobachtungen bestätigt wurde das Auftreten eines Tornados der Stärke F2 für Wittenberg. Die Schäden lassen für Wittenberg auf lokale Maximalböen von weit mehr als 180 km/h schließen. Messwerte der Windgeschwindigkeit liegen nicht vor. Auf herausgehobenen Bergstationen lagen die beobachteten Maximalböen selbstverständlich ebenfalls sehr hoch, so wurde auf dem Brocken eine Maximalbö von 198 km/h gemessen.

Jährlichkeit des Ereignisses:

Schätzt man zu den aufgetretenen Werten der Windgeschwindigkeit die Jährlichkeit, so ergibt sich ein differenziertes Bild. Unter Verwendung der Windzonierung nach der o.a. Baunorm 1055 wurde in den Bereichen der Windzone 2 (Binnenland der norddeutschen Tiefebene, Alpenvorland) ein dort angegebener Referenzwert zur Bauwerksbemessung (129 km/h) meist nicht erreicht. In einem gewissen Teil der Windzone 1 wurde der für diese Region angesetzte Referenzwert von 116 km/h aber mehrfach erreicht. Das entspricht einer Jährlichkeit von etwa 50 Jahren. In der Windzone 2 liegen die Jährlichkeiten deutlich niedriger. Dabei sind die Werte von Ort zu Ort aber etwas unterschiedlich. In den küstennahen Bereichen wurden Maximalböen von bis zu 140 km/h beobachtet. Deren Jährlichkeit lag ebenfalls unterhalb der 50-Jahresschwelle. Ungewöhnlich an Kyrill war das flächendeckende Auftreten, mit in fast ganz Deutschland etwa gleich großen Maximalböen.

Böenfaktor:

Die Messwerte der Messstation am Institut für Meteorologie der Universität Leipzig zeigen maximale Werte der Windgeschwindigkeit von 90 km/h. Das passt mit dem Wert von 122 km/h am Flughafen Leipzig zusammen. Der Vergleich der mittleren Windgeschwindigkeit (10 Minutenmittelwert) und der Maximalbö in diesem Zeitintervall ergibt den Böenfaktor. Dieser lag in Leipzig bei etwa 2.2. Dieser große Böenfaktor ist ohne das mesoskalige Niederschlagsgeschehen und die Bildung von Schauerböen nicht vorstellbar. Auf den Abbildungen 2 und 3 ist der zeitliche Verlauf der Windgeschwindigkeit, der Böen und der Lufttemperatur für die Beobachtungsstation am Institut für Meteorologie der Universität Leipzig dargestellt. Die Größe des Temperatursprunges von fast 10 °C innerhalb einer ¼-Stunde ist ebenso ungewöhnlich wie der heftige Niederschlag unmittelbar nach der Passage der Luftmassengrenze von Kyrill. Weitere Aus-

wertungen und Überlegungen erfordert jedoch die Frage, mit welcher Häufigkeit die von Kyrill erreichte Kombination von überdeckter Fläche und Maximalwind auftreten kann.

Abbildungen:

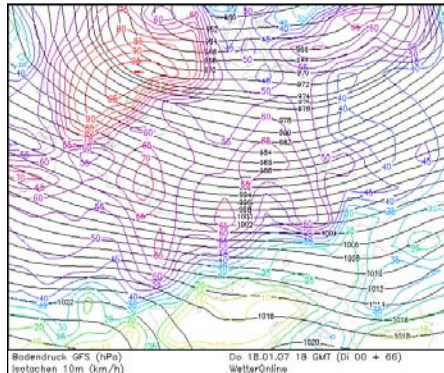


Abbildung 1:

Am 16. Januar um 00 Uhr vorhergesagte mittlere Windgeschwindigkeit für den 18. Januar 2007 von Vorhersagemodell GSF (nach Wetteronline 2007). Mit einem empirischen Böenfaktor von 1.7 ergibt sich für den Leipziger Raum eine Maximalbö von 110 km/h. Beobachtet wurde ein Wert von 112 km/h.

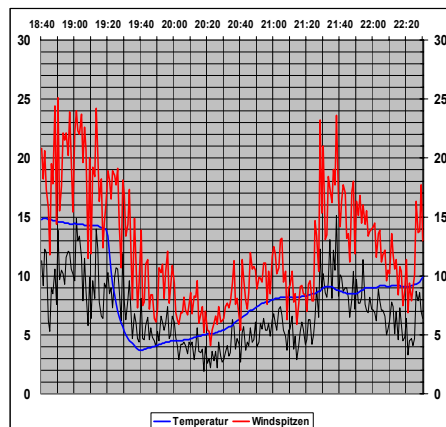


Abbildung 2:

Messwerte der mittleren Windgeschwindigkeit (1-Minutenmittelwerte; schwarze Kurve) in m/s, der Böen in m/s (rote Kurve) und der Lufttemperatur (blaue Kurve) an der Messstation des Instituts für Meteorologie der Universität Leipzig vom 18. Januar 2007. Die Zeitangaben sind in mitteleuropäischer Zeit (MEZ).

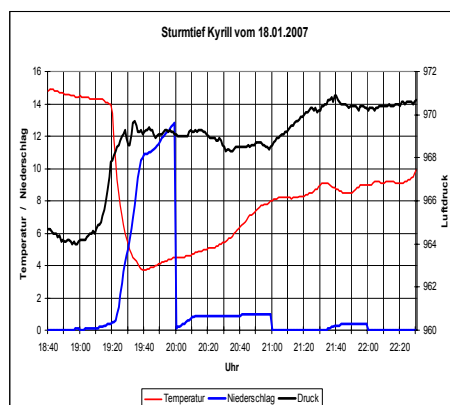


Abbildung 3:

Messwerte des Luftdrucks in hPa, des Niederschlages in mm Niederschlagshöhe und der Lufttemperatur in °C an der Messstation des Instituts für Meteorologie der Universität Leipzig vom 18. Januar 2007. Die Zeitangaben sind in mitteleuropäischer Zeit (MEZ). Beachtlich ist der starke Temperaturabfall von etwa 10°C innerhalb einer ¼ Stunde und der intensive Niederschlag von etwa 10 mm Niederschlagshöhe im gleichen Zeitraum.

- Professor Dr. Gerd Tetzlaff -

Die UN-Familie in Bonn bekommt Zuwachs!

In Bonn wird das Programm zur Kapazitätsentwicklung der UN Wasserdekade angesiedelt

Hintergrund:

Einige Fakten zum Thema Wasser: Im Zwanzigsten Jahrhundert ist der globale Wasserverbrauch um den Faktor 6 angestiegen. 70% des weltweiten Wasserverbrauchs entfällt auf die Landwirtschaft. Ein Drittel der Weltbevölkerung lebt in Wasserknappheit. Bis 2015 sollen es sogar zwei Drittel sein. Mehr als 5 Mio. Menschen sterben jährlich an wasserübertragenen Krankheiten. (Kirby, 2004)

Der rasante Anstieg des Wasserverbrauchs, mit dem wir auch in den nächsten Jahren zu rechnen haben durch das Angleichen der Lebensbedingungen an westliche Standards, stellt uns vor eine vor eine beginnende, weltweite Wasserkrise, von der wir in Deutschland bisher recht wenige spüren. Die Wassermenge auf der Erde ist gewaltig, liegt aber meist in Form von Salzwasser vor (97.5%) oder ist in den Eiskappen gebunden (1.75%). Für unseren Gebrauch stehen uns eigentlich nur 0.007% des gesamten Süßwasservorkommens zur Verfügung. Diese mobilisierbare Menge hat seit 1970 um 37% abgenommen (Wolf, 1999 und United Nations, 1997).

Wasserversorgung und Wasserqualität sind vor allem ein Problem der armen Länder. Aber auch in den reichen Ländern sind Extremsituationen in Bezug auf Wasser ein wichtiges Thema. So hat man sich nicht nur mit an Anzahl und Schwere zunehmenden Dürren und Überschwemmungen auseinander zu setzen. Und die Tendenz dieser Extremereignisse ist ja bekanntlich steigend – wie es uns zuletzt der jüngste IPCC Report (IPCC, 2007) vor Augen führt. Die United Nations University schätzt, dass weltweit die Anzahl der Menschen, die Überschwemmungen ausgesetzt sind, bis 2050 auf 2 Milliarden ansteigen wird. Die Gründe dafür sind Klimawan-

del, Entwaldung, Meeresspiegelanstieg und Bevölkerungswachstum in Überschwemmungszonen (UNU, 2004).

Vor diesem Hintergrund haben die Vereinten Nationen den Zeitraum 2005 - 2015 zur „International Decade for Action: Water for Life“ erklärt. Das primäre Ziel der Dekade ist, Initiativen und Bemühungen zu fördern, die dazu dienen den ehrgeizigen Verpflichtungen nachzukommen, die die internationale Staatengemeinschaft im Rahmen der Millennium Development Goals und des World Summits on Sustainable Development eingegangen ist.

Diese Verpflichtungen beinhalten:

- Bis 2015 den Anteil der Bevölkerung (zur Zeit etwa 1,1 Milliarden Menschen) ohne Zugang zu sicherem Trinkwasser zu halbieren.
- Halbierung des Bevölkerungsanteils von ungefähr 2,4 Milliarden Menschen, der keine sichere Abwasserentsorgung hat.
- Beendigung der unhaltbaren Ausbeutung der Wasserressourcen.
- Entwicklung von integrierten Wasserbewirtschaftungsplänen.

Die Vereinten Nationen haben einen Mechanismus ins Leben gerufen, dessen Aufgabe es ist, die Aktivitäten zu mobilisieren und zu koordinieren, die dazu beitragen sollen, diese ehrgeizigen Ziele zu erreichen. Dieser Mechanismus heißt UN WATER. In dem System der Vereinten Nationen gibt es 23 UN Organisationen und Programme, die in dem Themenbereich Wasser aktiv sind (z.B. UNESCO, WMO, FAO, WHO, UNEP, UNU, UNDP, UNICEF, UN/ISDR etc.)

Struktur:

Die Arbeit von UN WATER und seinen Mitgliedsorganisationen werden im Rahmen dreier gemeinsamer Programme unterstützt:

1. Wasserevaluierung und Berichterstattung (World Water Assessment Programme)
2. Kommunikation und Informationsverbreitung (Outreach and Communication Programme)
3. Integrierte Kapazitätsentwicklung (Decade Programme on Capacity Development)

Das World Water Assessment Programme gibt es schon und wird nach zwei erfolgreichen Berichten (2003, Kyoto und 2006, Mexico) von UNESCO nun in Perugia etabliert und verwaltet, wobei UN WATER eine Kontrollfunktion inne hat.

Das Outreach and Communication Programme wird von UN-DESA betreut und wird in Kürze in Zaragoza, Spanien, eröffnet werden. Auch hier fungiert UN

WATER wie bei jedem der drei Programme als Kontrollorgan.

Das Decade Programme on Capacity Development (UNW-DPC) wird von der Universität der Vereinten Nationen beim Institut für Umwelt und Menschliche Sicherheit aufgenommen (UNU-EHS). Es wird voraussichtlich seine Tätigkeiten auf dem UN Campus in Bonn bereits im ersten Halbjahr 2007 aufnehmen.

Finanzierung:

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und das Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) finanzieren UNW-DPC gemeinschaftlich, wobei sich jedes Ressort auf die jeweils ihm thematisch nahestehenden Themen im Arbeitsprogramm konzentriert.

Aufgaben

Um sein Mandat zu erfüllen, wird sich UNW-DPC darum bemühen, den Mangel lokaler Kapazitäten in den Bereichen Erziehung, Wissenschaft, Technologie und Institutionalisierung zu reduzieren, denn die globale Wasserkrise ist hauptsächlich eine Governance Krise.

Es müssen transsektorale Vernetzungen geschaffen werden, die über den traditionellen Wasserversorgungssektor hinaus gehen und auch die Bereiche Bildung, Gesundheit, Landwirtschaft, Kommunalverwaltungen und die Industrie miteinbeziehen.

Das Arbeitsprogramm von UNW-DPC besteht aus vier Hauptkomponenten:

1. Schaffung von Kapazitäten, die das Beobachten und Verstehen von wasserbezogenen Funktionen des Ökosystems (ecosystem services) ermöglichen. Dazu dienen Monitoring, angewandte Forschung, Entwicklung von Technologien, und fundierte Vorhersagen.
2. Schaffung von Kapazitäten zur gesetzlichen Regulierung durch die Implementierung gut funktionierender Institutionen und Policies sowie öffentlicher Akzeptanz und Folgeleistung
3. Schaffung von Kapazitäten, die zu angepassten und finanzierbaren Wasserinfrastrukturen, Dienstleistungen und Produkten führen sowie zu nachhaltigen Investitionen und Management durch öffentliche Körperschaften oder auch durch die Industrie.
4. Schaffung von Kapazitäten für nachhaltiges Wassermanagement durch Ausbildung, Erwachsenenbildung, informelle Ausbildung und öffentliche Bewusstseinsbildung.

- Dr. Katharina Thywissen, & Prof. Dr. Janos Bogardi -

Kirby, A. (2004): Water scarcity: a looming crisis?. BBC News.
<<http://news.bbc.co.uk/1/hi/sci/tech/3747724.stm>>.

IPCC (2007): Climate Change 2007: The Physical Science Basis - Summary for Policymakers. <www.ipcc.ch/SPM2feb07.pdf>.

UNU (2004): Two Billion vulnerable to floods in by 2050; number expected to double or more in two generations. Press release online unter www.unu.edu/hq/rector_office/press-release.html.

Wolf, A.T. (1999): Water and human security. AVISO Bulletin Issue No. 3.

<http://www.gechs.org/aviso/avisoenglish/three_ig.shtml>.

United Nations (1997): Water in the 21st century: comprehensive assessment of the freshwater resources of the world. Geneva: World Meteorological Organization and the Stockholm Environment Institute

Grenzübergreifende Frühwarnung für Naturkatastrophen in Europa – Was geht uns das an?

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat in Zusammenarbeit mit dem Institut für Umwelt und Menschliche Sicherheit der Universität der Vereinten Nationen (UNU-EHS) und dem Deutschen Komitee für Katastrophenvorsorge (DKKV) einen Workshop zum Thema „Cross-boundary Early Warning in Europe“ in Bonn (5. Februar 2007) ausgerichtet, zu dem internationale Experten geladen waren, um den Stand der Dinge und die wichtigsten nächsten Schritte zu diskutieren (Einzelheiten zum workshop siehe <<http://www.ehs.unu.edu/index.php/category:19?menu=61>>).

Frühwarnung

Der Begriff „Frühwarnung“ ist bisher nicht einhellig definiert. Seine Auslegungen reichen von der strikten Aussendung eines Alarms bis hin zu einer sehr umfangreichen Aktions- und Reaktionskette, die sich an vielen Stellen mit der Definition der Katastrophenvorsorge überschneidet. Hier zwei Definitionen, die beide vom ISDR stammen:

Nach UN/ISDR PPEW (2007) besteht Frühwarnung aus 4 Komponenten: Risikoverständnis, Überwachung & Warnung, Aufbau der Reaktionsfähigkeit (response capacity).

UN/ISDR (2004): Rechtzeitige Zustellung von erforderlichen Informationen durch dafür zuständige Institutionen, die es dem Gefährdeten erlauben, Maßnahmen zur Risikoverminderung zu treffen oder sich angemessen vorzubereiten.

Ein schwaches Katastrophenge-dächtnis beeinflusst unser Risikobewusstsein:

In Europa spielt Frühwarnung in der Öffentlichkeit eine eher untergeordnete Rolle, weil wir uns von den Naturphänomenen, die uns bedrohen, meist nicht übermäßig betroffen fühlen oder uns ihrer überhaupt nicht bewusst sind. Mit einer großen Hitzewelle in Europa wie im Jahr 2003, hätten wir vor wenigen Jahren noch gar nicht gerechnet. Andere Katastrophen verdeutlichen uns mit ihrer Schadenhöhe und dem Wissen, dass noch weitaus schwerere Ereignisse möglich sind, welch hohes Schadenspotential Europa birgt. So betonte auch Prof. Stefano Tinti, Tsunami-Experte der Universität Bologna, dass die Bevölkerung in Europa sich der Tsunamigefahr im Mittelmeer nicht bewusst ist. Dabei ist die Gefahr eines Tsunamis im Mittelmeer wesentlich größer als z.B. im Indischen Ozean. 5% aller Tsunamis weltweit finden im Indischen Ozean statt, 15% hingegen im Mittelmeer.

Wir haben kein ausgeprägtes Katastrophen-Gedächtnis. Die Bilder von Zerstörungen und Todesopfern kennen wir eher aus fernen und in der Regel auch armen Ländern. Hier einige der letzten großen Naturkatastrophen in Europa. Aber wer ist sich all dieser Ereignisse noch bewusst?

Tsunami in Messina 1908: Messina fast völlig zerstört, 75.000 Todesopfer
Tsunami in der Ägäis 1952: Hunderte Häuser zerstört, 20 m Wellenhöhe (53 Todesopfer)
Tornado F/D 1968: 50 Mio. DM Schaden (I)
Irpinia Erdbeben (Italien) 1980: 12 Milliarden US\$ Schaden (2.900 Todesopfer)
Spitak Erdbeben (Armenien) 1988: 14 Milliarden US\$ Schaden (25.000 Todesopfer)
Izmit Erdbeben (Türkei) 1999: 12 Milliarden US\$ Schaden (15.000 Todesopfer)
Wintersturm Lothar 1999: 12 Milliarden US\$ Schaden
Elbehochwasser 2002 : 16.5 Milliarden US\$ Schaden (39 Todesopfer)
Hitzewelle 2003 : 10 ca. Milliarden US\$ Schaden (30.000 Todesopfer)
Tornado 2004 : zahlreiche Häuser in Michel (Sachsen-Anhalt) zerstört

(Quellen: Münchener Rück (2000), Tsunami Alarm System http://www.tsunami-alarm-system.com/en/phenomenon-tsunami/occurrences_mediterranean.html, <http://www.naturgewalten.de/tornado2.htm>)

Risikobewusstsein spielt eine wichtige Rolle für die prompte und angemessene Reaktion der gewarnten Bevölkerung und der offiziellen Entscheidungsträger, denn nur bei einem realistischen Risiko-

bewusstsein werden die Reaktionszeiten und die eingeleiteten Maßnahmen sinnvoll sein. So führte Dr. Marcel deWit vom Rijkswaterstaat RIZA in den Niederlanden an, dass eine regelmäßige und gewissenhafte Hochwasserwarnung das Risikobewusstsein in der Bevölkerung erweitert.

Risiko und Vulnerabilität:

Es gibt keine einhellige Definition für diese Begriffe. In dem multi-disziplinären und multi-sektoralen Feld der Desasterforschung kursieren eine Reihe von Definitionen, die sich zum Teil widersprechen.

Die Definition, die diesem Beitrag zu Grunde liegt in Kürze:

Die Vulnerabilität beschreibt die möglichen Konsequenzen eines Naturphänomens gegebener Stärke. Sie versucht also das Schadenspotential eines gegebenen Objektes zu beschreiben. Sie ist daher eine vorausschauende Größe.

Risiko beschreibt auch die möglichen Konsequenzen eines bestimmten Ereignisses, aber bezieht diese immer auf eine gegebene Eintrittswahrscheinlichkeit. Immer wenn Informationen zum „Wann“ oder „wie oft“ in die Betrachtung mit einfließen, handelt es sich um Risiko.

Oder ausführlicher: Risk = f(hazard, vulnerability, exposure, resilience).

Für weitere Angaben siehe: Thywissen (2006).

Es gibt gravierende Gründe, weswegen wir uns nicht nur auf nationaler sondern auch auf europäischer Ebene verstärkt mit der Handhabung von Naturkatastrophen auseinandersetzen müssen.

□ Naturkatastrophen machen nicht an politischen Grenzen halt, sondern sind in einer engen Staatengemeinschaft wie Europa in der Regel grenzübergreifend.

Naturkatastrophen – vor allem hydro-meteorologischer Natur – haben eine Entstehungs- und Verlaufsgeschichte, die sich über mehrere Länder erstrecken kann. Möglichst vollständige Daten des gesamten Naturereignisses sind wichtig für Modellrechnungen sowie die Entscheidungen zur Frühwarnung. Der freie Austausch von Daten in gleicher Form, gleichem Format und genormten Informationsinhalten sind noch nicht Standard in Europa. Dr. Gábor Balint vom Nationalen Hydrologischen Frühwarndienst VITUKI in Ungarn berichtete, dass das Donau Flussbecken mit 19 Anrainerstaaten das „internationalste“ Flussbecken der Welt ist. Das bringt neben sprachlichen Schwierigkeiten auch große Herausforderungen legaler und institutioneller Natur mit sich: „Hydrologie bedeutet Diplomatie!“.

Informationen aus den Nachbarländern und an die Nachbarländer, verschaffen essentielle Zeitvorsprünge, die Leben und Sachwerte retten können. So geht Dr. Tobias Fuchs vom Deutschen Wetterdienst davon aus, dass mit innovativer Hochwasserfrühwarnung und –überwachungssysteme an Rhein und Mosel in Zusammenarbeit mit den Nachbarländern ca. 30% der Schäden verhindert werden können.

Erfahrungen der Versicherungsindustrie und der Akteure des Katastrophenmanagements und des Zivilschutzes bestätigen übereinstimmend, dass vorbeugende Maßnahmen einen erheblichen, dämpfenden Einfluss auf das Schadensausmaß haben (Kron, 2006). Diese Aussage behält in allen Regionen und Schadensausprägungen ihre Gültigkeit – sei es in Bezug auf Menschenleben in den ärmsten Ländern oder auf finanzielle Schäden in europäischen Ländern. Frühwarnung ist ein zentraler Bestandteil der Prävention.

□ **Das Risiko von Naturkatastrophen nimmt kontinuierlich zu. Das liegt unter anderem an der Zunahme von Ausmaß und Häufigkeit insbesondere von hydro-meteorologischen Ereignissen, wie es uns auch der jüngste IPCC Report warnend vor Augen führt (IPCC, 2007).**
(<http://www.ipcc.ch/SPM2feb07.pdf>).

Bevölkerungswachstum in Kombination mit Verstädterungsprozessen findet auch in Risikogebieten wie z.B. seismisch aktiven Gebieten, Flussauen, Küstenzonen etc. statt. Hohe Abhängigkeit von Infrastrukturen sowie die immer höhere Konzentration von Menschen und ökonomischen Werten erhöhen das Risiko hoher Opfer- und Schadenszahlen.

Auf diese Dynamik des Risikos verwies auch Prof. Jochen Zschau vom GeoForschungsZentrum Potsdam. Er fordert daher nicht nur die Erstellung grenzübergreifende Risikokarten sondern auch deren regelmäßige Aktualisierung, welche dann der dynamischen Veränderung des Risikos Rechnung trägt.

Wir erkennen auch zunehmend, dass soziale und sozio-ökonomische Faktoren eine entscheidende Rolle für das Ausmaß einer Katastrophe spielen (siehe dazu auch ausführlicher: Birkmann et al. 2006). Ein Defizit in Bezug auf die Adaptions- und Kompensationskapazität der Bevölkerung bestimmt maßgeblich, wie groß der Impact einer Katastrophe ist und wie lange es dauert, bis dieser Impact überwunden ist.

Den Prozess der Frühwarnung zu bündeln, d.h. einzelne Schritte für unter-

schiedliche Naturgefahren zusammenzufassen, kann die Nachhaltigkeit und Kosteneffizienz von Frühwarnsystemen deutlich erhöhen. Für unterschiedliche Naturgefahren können zum großen Teil dieselben Informationsketten benutzt werden. Die Tatsache, dass viele Katastrophen eine Kombination unterschiedlicher und zum Teil voneinander abhängiger Naturphänomene sind, wie z.B. Erdbeben und Tsunamis oder Stürme und Sturmfluten, legen einen *multi-hazard* Ansatz nahe. Kombinierte Frühwarnsysteme werden öfter in Anspruch genommen und dadurch besser instand gehalten. Viele Schritte in der Informationsweiterleitung und Entscheidungsfindung sind sich sehr ähnlich und müssen nicht für jede einzelne Naturgefahr gespiegelt werden.

Der Workshop zum Thema „Grenzübergreifende Frühwarnung“ hat gezeigt, dass

- es eine Reihe von Beispielen guter, innovativer, internationaler Zusammenarbeit in der Frühwarnung gibt. So z.B. die Zusammenarbeit mit den Niederlanden für den Rhein, oder auch der europäischen Wetterdienste, wobei hydrologische und meteorologische Informationen miteinander verschnitten werden und auch ein europäisches Frühwarnsystem für Tsunamis macht Fortschritte, wie die Ergebnisse der letzten UNESCO/IOC Konferenz in Bonn zu diesem Thema zeigen (<http://ioc3.unesco.org/neamtws/>). Generell besteht aber noch ein dringender Handlungsbedarf.
- die Herausforderungen im legalen und institutionellen Bereich noch sehr groß sind
- das Risikobewusstsein der Bevölkerung und der Entscheidungsträger oft noch unzureichend ist und die dynamische Risikoentwicklung in der Regel noch nicht berücksichtigt wird.
- die Implementierung von „multi-hazard“ Systemen große Vorteile bietet, die für die Lebensdauer, Funktionalität und Kosteneffizienz eines Frühwarnsystems entscheidend sind.

Dem Thema des Katastrophenmanagements und damit auch der Frühwarnung wird im europäischen Rahmen eine große Bedeutung beigemessen. Daher wird es auch im Rahmen der deutschen EU Ratspräsidentschaft bei der Konferenz **„Nachbarschaft für Nachhaltigkeit – mit Forschung von Lissabon nach Leipzig (L2L) - Konferenz zur Forschung für eine nachhaltige Entwicklung in Europa“ in Leipzig, 8. – 10. Mai 2007**

aufgegriffen werden, die das Bundesministerium für Bildung und Forschung in Zusammenarbeit mit der Fraunhofer

Gesellschaft, Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren, Leibniz-Gemeinschaft und Max-Planck-Gesellschaft ausgerichtet.

- Dr. Katharina Thywissen & Karl-Otto Zentel -

Birkmann, J. (ed.) (2006): Measuring vulnerability to hazards of natural origin. Towards disaster resilient societies. United Nations University Press, Tokyo, New York, pp. 524.
 IPCC (2007): Climate Change 2007: The Physical Science Basis - Summary for Policymakers. <www.ipcc.ch/SPM2feb07.pdf>.
 Kron, W. (2006): Land unter dem Hochwasserschutz. Süddeutsche Zeitung Nr. 91, 20. April 2006.
 Munich Re (2000): Topics 2000: Natural Catastrophes – the current position. Munich Reinsurance Company, Munich, 126 pp.
 Thywissen, K. (2006) Defining Components of Risk and a Comparative Glossary. SOURCE No. 2/2006 Bonn:UNU-EHS, <<http://www.ehs.unu.edu/file.php?id=118>>.
 UN/ISDR (2004): Living with Risk. A global review of disaster reduction initiatives. 2004 version. United Nations, Geneva, 430 pp.
 UN/ISDR PPEW (2007): Basics of early warning. Online <<http://www.unisdr.org/ppew/whats-ew/basics-ew.htm>>.

Conference of European Scientific Good Practice for Disaster Risk Reduction - Communicating Resilience —

Die Tagung wurde ausgerichtet vom „Advisory Committee for Natural Disaster Reduction“ in London (Thames Barrier) am 14. und 15. November 2006

Als Tagungsziel war die Beförderung und Unterstützung des Austausches über Methoden und Verfahren der Kommunikation zur Katastrophenminderung und des sog. „Hyogo Framework for Action“ benannt worden. Der Beitrag der Konferenz sollte durch die Verbesserung des innereuropäischen Austauschs zur Erreichung dieser Ziele beitragen.

Die Tagung wurde von den englischen Kollegen (v.a. B. Lee) gestaltet. In der Eröffnung wurde die ganze Bandbreite der Probleme, Herausforderungen und Entwicklungen der Katastrophenminderung dargestellt. Die folgenden Beiträge des ersten Tagungstages mit dem Thema „Communicating best practices in disaster risk reduction“ wurden von Ländervertretern aus den jeweils zuständigen Einrichtungen präsentiert. Nicht in jedem Fall ist bereits eine Verankerung in einer ISDR-angeschlossenen nationalen Plattform erfolgt. Interessant war aus der Sicht des DKKV die Tatsache, dass unabhängig davon vielfach eine detaillierte, regional untergliederte Analyse der Naturgefahren bereits vorliegt

oder sich in der Vorbereitung befindet (u.a. UK, Frankreich, Italien, Norwegen, Schweden). Darüber hinaus sind die Umsetzungen der Analysen in die lokalen und regionalen Warn- und Informationssysteme z.T. weit gediehen. Eine Koordination der in wichtigen Teilen recht unterschiedlichen Einordnungen und Bewertungen erfolgte bislang nicht. So beinhalten viele konkrete Herangehensweisen und Pläne zur Vorsorge auch die langfristigen Veränderungen von Klima und Vulnerabilität so unspezifisch, dass in diesem Bereich sicher Abstimmungsbedarf besteht. Mit einigen Organisationen wurden Verabredungen zum weiteren Austausch getroffen, um für das DKKV wichtige Erfahrungen zu erschließen.

Der zweite Sitzungsteil hatte das Thema „The role of science and engineering in support of disaster risk reduction“. Zu den Themen Hitzewellen, Hochwasser, Erdbeben und Vulkane wurde in Beiträgen über Erfahrungen mit Naturgefahren berichtet und vor allem die daraus abgeleiteten Fortschritte herausgestellt. Diese erwiesen sich als höchst unterschiedlich, zumal die Höhe des Risikos in den verschiedenen Regionen Europas sehr unterschiedlich ist. Wissenschaftliche und technische Entwicklungen sind besonders bei der Einschätzung von Häufigkeit und Stärke aller Naturgefahren und bei der Entwicklung von technischen Vorsorgewerkzeugen, wie es u.a. Baunormen oder Vorhersagesysteme sind, erfolgreich gewesen. Eine abgestimmte Vorgehensweise innerhalb Europas und ein Erfahrungsaustausch ist bislang eher dem Zufall überlassen. Es wäre wichtig, ihn herbei zu führen, da die z.T. großen regionalen und lokalen Erfolge bei der Katastrophenminderung vielfältig übertragbar sein dürften. Ein Schlusssdokument zur Konferenz wurde nicht erstellt.

- Prof. Dr. Gerd Tetzlaff -

Raumwissenschaftliches Kolloquium 2007: Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse?

Veranstalter war das Leibniz-Gemeinschaftsinstitut für ökologische Raumentwicklung Dresden (IÖR) und Raumwissenschaftliches Netzwerk (4R), Tagungsort Berlin, Brandenburgische Landesvertretung am 01. Februar 2007.

Im Eröffnungsteil sprachen der brandenburgische Staatssekretär Harms, Lütke Daldrup, Staatssekretär im BMVBS und der Präsident des ARL Mading. Nach den Plenumsvorträgen der Sprecher Bloetevogel (ARL), und Faludi (Universität Delft, Holland folgten die Arbeitsforen

1 (Wachsende Disparitäten und die Frage der Gleichwertigkeit) und 2 (Steuerungsmöglichkeiten der Politik und Raumordnung bei der Sicherung der Grunddaseinsvorsorge).

Den Schlussvortrag hielt Sachsens Innenminister Buttolo.

Aktualität der Fragestellung:

Die zentrale Frage der Gleichwertigkeit der Lebensbedingungen ist von enormer gesamtgesellschaftlicher Bedeutung und naturgemäß mit allen Belangen von Wirtschaft, Gesellschaft und Technik vernetzt. Die Aktualität der Fragestellung wurde von den Sprechern aus unterschiedlichen Blickwinkeln beleuchtet. Dabei stellten die Rahmensetzungen durch die Europäische Union eine wichtige Orientierung dar. So wurden die Leitlinien, die mit der sog. "Lissabon-Strategie" formuliert wurden, mehrfach aufgenommen. Deren Umsetzung wurde als Ziel benannt und die Verfolgung dieser Strategie wird zu einer Stärkung von Entwicklungszentren führen, eine in der Gesamtlandesfläche gleichförmige Entwicklung nicht mehr verfolgt werden.

Kein konkreter Ansatz für die Raumentwicklung!

In Deutschland wurden von mehreren Sprechern die Konsequenzen des erwarteten demographischen Wandels besonders stark herausgestellt. Auffällig war dabei, dass in einigen Beiträgen der vorhergesagte Klimawandel wohl angesprochen wurde, aber gleichzeitig kein konkreter Ansatz benannt wurde, um diesen auch in Raumentwicklung umzusetzen. In der Diskussion wurde mehrfach dargestellt, dass zur Daseinsvorsorge unter sich verändernden externen Bedingungen auch die Katastrophenvorsorge gehört. Insbesondere bei der Stadtentwicklung besteht Handlungsbedarf, der vom DKKV konkret benannt werden kann.

– Prof. Dr. Gerd Tetzlaff -

Tagung:

Time to adapt : climate change and the European water dimension

Die Tagung wurde vom 12.-14. Februar 2007 in Berlin von UBA, PIK und EcoLogic veranstaltet.

Das spiegelt sich in Grundansatz, Aufbau der Veranstaltung und Teilnehmerkreis wider. Immerhin ist diese Veranstaltung erstmalig auf „Adaption“ gerichtet und etabliert diesen Themenbereich im Feld des Klimawandels. Die politische Repräsentanz war überwiegend auf den „Umweltbereich“ ausgerichtet. Die Generallinie bezog sich inhaltlich auf den 4. IPCC Bericht, genauer auf die Zusammenfassung der Ergebnisse der Arbeitsgruppe 1. Die politische Botschaft laute-

te: „Es muss sofort gehandelt werden! Die vorliegenden Erkenntnisse aus der Wissenschaft erzwingen dieses Handeln.“ Dabei wurde von politischer Seite betont, dass die CO₂-Minderung nach wie vor zentrales Anliegen sei, die Adaption wegen der „mangelnden Bereitschaft zu einschneidenden Maßnahmen, auch bei jedem Einzelnen“ inzwischen aber „unvermeidlich“ geworden sei.

In den politischen Präsentationen wurden fast durchgängig Bilder von Katastrophen zum Beleg von Handlungsnotwendigkeiten herangeführt, es wurde aber keinerlei Bezug auf irgend eine politisch auch nur angedachte Umsetzung zur Abwehr von Katastrophen erwähnt. Hier gibt es für DKKV vielfältige Ansätze.

Die Tagung gliederte sich in 10 Blöcke. In den Blöcken 2, 3 und 4 wurden vielfach bekannte Sachverhalte und Positionen dargelegt, bzw. wiederholt. Jeder dieser Blöcke wurde durch einen Diskussionsblock ergänzt, die durch die Artikulation der verschiedenen Umweltinteressen dominiert wurden.

Die von den Veranstaltern vorgegebene Fachuntergliederung führte zur Behandlung der Adaption in den Themenbereichen:

- Water management
- Agriculture
- Energy/Electricity
- Inland waterway transport
- Tourism.

Diese Mischung hat durchaus etwas Zufälliges, reflektiert aber offenkundig die Effektivität der verschiedenen Interessengruppen. In diesem Zusammenhang fällt insbesondere das Fehlen eines Bereiches wie der Bauwirtschaft auf. Deren Belange sind ja in doppeltem Sinne von zentraler Bedeutung: Raumwärme steht für ¼ des aktuellen, privaten Energieverbrauchs, zum anderen machen Gebäudeschäden einen etwa ebenso großen Anteil an allen Extremweterschäden aus.

Am Block Elektrizität nahmen etwa 25 Personen teil, von denen einige fachlich hinreichend ausgewiesen waren. Interessanterweise hat die Industrie in diesem Sektor bereits jetzt umfangreiche Vorkehrungen getroffen, um die „Unsicherheit“ der Klimavorhersagen aufzufangen, sie andererseits aber durchaus zu berücksichtigen. Dazu werden fachlich anspruchsvolle statistische Verfahren verwendet. Sie bilden die Grundlage für – auf der Tagung nicht vorgestellte – unternehmerische Entscheidungen.

Diese folgen jedoch zwei Leitlinien: alle Maßnahmen müssen weitgehend und kostengünstig revidierbar sein, alle Maßnahmen sollten eine möglichst flexible Nutzung (d.h. bei einer weiten Spanne von externen Bedingungen)

erlauben. Beides resultiert trivialerweise aus Entscheidungen unter Unsicherheit, hier der Unsicherheit der Klimavorhersagen. In der Diskussion wurden auch sehr generelle Themen und breitgefächerte politische Forderungen nach besserer und umfangreicherer Nutzung regenerativer Energien und nach der Änderungen der Verbraucherstrukturen im Privatbereich angesprochen. Interessanterweise wurden konkrete Erfolge von Einzelmaßnahmen in Bezug auf eine CO₂-Minderung nicht gefordert. In die Empfehlungen der Arbeitsgruppe wurde auf Wunsch von Seiten des DKKV „extreme Ereignisse“ als wichtiges Thema, aber auch als Forschungsfeld aufgenommen.

Die Ergebnisse aus den o.a. Fachblöcken wurden von Rapporturen im Block 8 dem Plenum vorgestellt. Diese Texte werden Bestandteil des Konferenzdokumentes werden.

Im Block 9 wurden die Konferenzergebnisse in einer Panel-Diskussion unter Leitung von Alfred Thorwarth (DKKV) analysiert und diskutiert. Adaption wurde von allen Beteiligten als wichtiges Thema zum Klimawandel anerkannt. Interessanterweise gab es einen Konflikt bei der Auffassung über die Qualität der Klimavorhersagen.

Für die Tätigkeit des DKKV ergibt sich der Schluss, dass Adaption an den Klimawandel sich hervorragend mit Katastrophenvorsorge verbinden lässt.

- Prof. Dr. Gerd Tetzlaff -

Kommentar:

Klimafolgen:

Von der wissenschaftlichen Diskussion zur operativen Zukunftsarbeit

Viele Jahre wurde in Kongressen und Workshops von Wissenschaftlern gestritten und diskutiert, wie sich der immer mehr abzeichnende Klimawechsel – den im Grundsatz jetzt keiner mehr bestreitet – einmal auswirken wird.

Auch in den Gremien und Veranstaltungen des DKKV war dies über Jahre hinweg ein Zentralthema, nicht immer systematisch eingebunden, sondern abhängig von den zur Verfügung stehenden Rednern und ihren Auffassungen. Dies ist nachlesbar in den Tagesordnungen, Programmen und Berichterstattungen aus allen Veranstaltungsarten.

Allgemeiner Umweltschutz vorrangig im Blickfeld:

Jetzt nach 6 Jahren Expertenarbeit am vierten UN-Klimareport (JPCC) liegen klare Aussagen vor, die dem DKKV erlauben, z.B. über *worst case*-Szenarien

nachzudenken, die die bedarfsorientierte Katastrophenvorsorge zur Verbesserung der Risiko- und Krisenkommunikation auf allen Ebenen und mit allen Beteiligten ermöglichen.

Es ist jetzt schon abzusehen, dass sich das politische und gesellschaftliche Interesse – widergespiegelt in den Medien – vorrangig auf wichtige Belange des allgemeinen Umweltschutzes konzentrieren wird, ja auch schon in einem politischen Aktionismus mit Forderungen nach zukünftigen Verboten, Aktionen und Sperrungen (z.B. für den Kraftverkehr) niedergeschlagen hat.

Von einer Umsetzung der nunmehr auf UN-Ebene anerkannten Expertenmeinung in Planungen und Maßnahmen der Vorsorge und Gefahrenabwehr ist wenig wahrzunehmen, weil in Fragen der Risiko- und Krisenkommunikation bisher politisch und gesellschaftlich zu wenig erreicht worden ist.

Wir wissen mittlerweile allerdings, dass man sich z.B. im BBK bereits dahin gehende Gedanken macht. Die Stelle für eine wissenschaftliche Bearbeitung in dieser zuständigen Bundesoberbehörde ist bereits öffentlich ausgeschrieben. Das Thema der praktischen und planerischen Reaktion der Gefahrenabwehr auf den Klimawandel wird offensichtlich nach vorne gezogen.

DKKV: Glaubwürdigkeit durch Neutralität

Das DKKV ist im Gegensatz zu einer Behörde eine freie Vereinigung, ein "Runder Tisch" der Wissenschaftler und der Akteure aus Politik und Verbänden. Es hat die Freiheit als Verein wie auch die Fachkompetenz aus den Institutionen und von Einzelfachleuten, die Mitglieder sind, über das Beschreiben von Gefährdungen einschließlich ihrer Ursachen hinaus Empfehlungen zu erarbeiten. Auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene wären aufgrund nunmehr vorhandener Eckdaten Szenarien auszuarbeiten und als Diskussions- und Planungshintergrund für das Katastrophemanagement der jeweiligen Ebene anzubieten. Das heißt, dass die Zeit gekommen ist, abzugehen von der bloßen Aufzählung, Sammlung und Veröffentlichung unterschiedlicher Auffassungen und wissenschaftlicher Ergebnisse. Die Verbandsarbeit ist jetzt hin zu lenken zu einer systematisch aufgebauten strategischen, operativen oder auch taktischen Hintergrundberatung für die jeweilige Ebene im In- oder Ausland. Es ist der Vorteil des DKKV, an keine politischen oder andere Vorgaben gebunden zu sein, zu Gunsten der fachlichen Neutralität und Glaubwürdigkeit.

Eckpunkte des UN-Klimareports:

Zusammengefasst lassen sich aus veröffentlichten Berichterstattungen (hier: dpa) zwölf Eckpunkte ablesen:

- Unter den vergangenen 12 Jahren finden sich 11 der wärmsten Jahre

seit Beginn der Aufzeichnungen (1850).

- Wahrscheinlich ist die durchschnittliche Höchsttemperatur der Nordhalbkugel der Erde in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts die höchste Durchschnittstemperatur der vergangenen 1300 Jahre.
- Es wird mit großer Wahrscheinlichkeit angenommen, dass der größte Teil der globalen Temperatursteigerungen auf den vom Menschen verursachten Treibhauseffekt zurückzuführen ist.
- Bis in eine Tiefe von 3000 m haben sich die Ozeane erwärmt.
- Der Meeresspiegel ist im 20. Jahrhundert um ca. 17 cm gestiegen.
- Berggletscher und Schneedecken schwinden.
- Der Niederschlag nimmt in den östlichen Teilen Nord- und Südamerikas, in Nordeuropa und Zentralasien deutlich zu.
- Auch die höheren Luftschichten erwärmen sich.
- Die Trockenheit nimmt zu in der Sahelzone, am Mittelmeer, im südlichen Afrika und in Teilen Südasiens.
- Kalte Tage und Nächte sowie Frost sind seltener geworden; heiße Tage und Nächte sowie Hitzewellen treten immer häufiger auf.
- Die Intensität tropischer Stürme hat auch im Nordatlantik zugenommen, einhergehend mit höheren Oberflächentemperaturen der tropischen Meere.
- Man rechnet in den nächsten 20 Jahren mit einer Steigerung der durchschnittlichen Temperaturen um 0,4 Grad Celsius.

Diese Aussagen sind schon ein relativ klares Bild als grobe Lageskizze, ergänzende und genauere Aussagen ergeben sich sicherlich aus einer detaillierten Auswertung des UN-Klimaberichts.

Orientierung am GAU:

Unter Nutzung der bereits verwendeten Systeme, von EDV-Modellen bis zu den Geo-Informationssystemen (GIS), von unzähligen Datenbanken bis zu partiell vorliegenden, aber leider noch nicht flächendeckend vorhandenen Gefährdungsanalysen lässt sich auf der Grundlage des Klimaberichts durch Fachleute erarbeiten und darstellen, wie schlimm es unter bestimmten Voraussetzungen kommen kann und was zukünftig möglich, nicht mehr möglich oder als Risiko in Kauf zu nehmen ist. Hier werden Hochwasser-Spezialisten zu anderen Ergebnissen kommen als z.B. Waldbrand-Experten. Verbindendes fachliches Element bleibt in der Bewertung und Warnung vielfach der Meteorologe, denn in Ursachen, Verlauf und Auswirkungen der Schadensereignisse wirkt sich stets in irgendeiner Form das Wetter aus.

So müssen Szenarien nach dem worst case-Prinzip formuliert werden, zum weiteren Ausbau und Ausfüllen durch die Verantwortlichen in Politik, Verbänden, Wirtschaft, Wissenschaft und Lehre. Es muss gefordert werden, dass solche Denkvorgaben am GAU, dem "größten anzunehmenden Unglücksfall", an dem sich Planungen, Vorhaltungen und Maßnahmen schon in der Vorbereitungszeit zu orientieren haben, ins Kalkül ziehen.

Anregung für das DKKV:

Für das DKKV scheint erkennbar der Zeitpunkt gekommen zu sein, nunmehr systematisch die genannten Themenkreise anzugehen. Es gibt immer wieder Anfragen aus unterschiedlichen Institutionen, bis hin in die freie Wirtschaft, die entsprechende Erwartungen signalisieren. Und das wird sich verstärken, je nach Steigerung der Schadensereignisse in den nächsten Jahren, auch in Verbindung mit dem Informationsverhalten der Medien und dem neuerlichen Aktionismus im Umweltschutz.

Das DKKV ist für solche Aufgaben hervorragend aufgestellt. Der Wissenschaftliche und der Operative Beirat können das reichlich verfügbare Fachwissen in hilfreiche Ergebnisse umsetzen.

- Winfried Glass -

Mitteilung der Redaktion: Umstellung des Info-Blattes auf e-mail ab 2007

Das DKKV hat – wie schon berichtet – mit Jahresende 2006 den Druck und Postversand des gewohnten Info-Blattes beendet. Mit dieser Doppeldnummer 1+2/07 erscheint die erste digitale Newsletter-Ausgabe.

Damit ist die technische Umstellung erledigt; in Arbeit befindet sich aber noch die Aktualisierung des äußeren Erscheinungsbildes und des Layouts.

Printversionen:

Ein Individualversand gedruckter Exemplare ist zukünftig nicht mehr möglich. Sollten gedruckte Exemplare im Einzelfall (z.B. für Veranstaltungen) in größerer Anzahl benötigt werden, kann ggf. mit der DKKV-Geschäftsstelle eine Vereinbarung getroffen werden.

Das Info-Blatt in Zukunft:

Die Leserschaft hat zukünftig 3 Möglichkeiten, das Info-Blatt zu erhalten:

1. Download aus der Web-Site des DKKV im Internet (www.dkkv.org unter News); **gesamte Ausgabe;**
2. Herausziehen **einzelner Artikel** nach Bedarf und Interesse aus der gleichen Quelle (Zu 1 und 2: Das Verfahren bestand bisher schon)
3. Zustellung in Form eines **Newsletters (e-mail)** nach Mitteilung der Bezugsadresse an das DKKV-Sekretariat (info@dkkv.org).

Zu 3. bitte **Bezugsadressen mitteilen**,
soweit noch nicht geschehen:

- **Name, Vorname**, ggf. Titel / Funktion,
- **Aktuelle Adresse** und sonstige Erreichbarkeitsangaben (Tel./Fax)
- Ihre **e-mail-Adresse**, über die der Bezug künftig laufen soll,
an info@dkkv.org.
- WG -

Impressum

Der DKKV-Infodienst
ist eine kostenfreie Publikation und
erscheint in regelmäßigen Abständen.

Herausgeber: Der Vorstand

Verantwortlich:

Karl-Otto Zentel Geschäftsführer,

Redaktion: Winfried Glass

Deutsches Komitee

Katastrophenvorsorge e.V., (DKKV)

Friedrich-Ebert-Allee 40, 53113 Bonn

Postfach 120639, 53048 Bonn

Telefon: (0228) 44601-828

Telefax: (0228) 44601-836

e-mail: katastrophenvorsorge@dkkv.org

Internet: www.dkkv.org