Bundesministerium für
wirtschaftliche Zusammenarbeit
und Entwicklung

Nr. 135

Materialien

Katastrophenvorsorge – Beiträge der deutschen Entwicklungszusammenarbeit

Inhaltsverzeichnis

Impressum 2

Vorwort 3

1. Katastrophenvorsorge – der Kontext 4

2. Wichtige Gründe für Katastrophenvorsorge 6
2.1 Katastrophenvorsorge als Beitrag zur Armutsminderung 6
2.2 Katastrophenvorsorge und Anpassung an den Klimawandel 8
2.3 Katastrophenvorsorge als Instrument der Krisenprävention 8

3. Katastrophenvorsorge – Konzept und Praxis 9
3.1 Risikoanalyse 10
Projektbeispiel: MOSAMBIK – Umfassende Risikoanalyse und systematische Auswertung vorheriger Ereignisse. 12
3.2 Katastrophenvorbeugung 13
Projektbeispiel: MEKONGDELTA – Landnutzungsplanung im Hochwasserschutzprogramm der Mekong River Commission 14
Projektbeispiel: PERU – ‚El Niño', Management natürlicher Ressourcen im Wassereinzugsgebiet des Rio Piura 15
3.3 Vorbereitung auf den Katastrophenfall 16
Projektbeispiel: ZENTRALAMERIKA – CEPREDENAC / FEMID, Stärkung lokaler Katastrophenschutzstrukturen 17
Projektbeispiel: INDONESIEN – Urban Quality / Georisiken – Richtlinien zur Vorbereitung auf Naturkatastrophen . . . 18
3.4 Nothilfe und Wiederaufbau 19
Projektbeispiel: EL SALVADOR – Wiederaufbau nach der Erdbebenkatastrophe 20
Projektbeispiel: BOLIVIEN – Ernährungssicherung im Kontext von Katastrophen 21

4. Katastrophenvorsorge – eine sicherere Welt für alle 22

Literatur 26

Abkürzungen 27

Impressum

Herausgeber:
Bundesministerium für
wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)
Referat für Entwicklungspolitische Informations- und Bildungsarbeit
Friedrich-Ebert-Allee 40
53113 Bonn
Tel. +49 (0) 228 535-0
Fax +49 (0) 228 535-3500

Verantwortlich: Horst Müller
Redaktion: Traudel Köhler, Thomas Schaef, Ria Hidajat, Christina Bollin
Endredaktion: Antje Göllner-Scholz
Stand: Dezember 2004
Gestaltung: FREUDE!design, Rendel Freude, Köln
Druck: Schloemer Gruppe, Düren
Fotos: GTZ (Seite 4, 5, 7, 8, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21), BGR (Titel, 6, 10, 23), DKKV / M. Malsch (Seite 25)

Vorwort

Heidemarie Wieczorek-Zeul
Bundesministerin für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

Wirbelstürme, Erdbeben, Fluten und Vulkanausbrüche. Die spektakulären Bilder von der entfesselten Urgewalt der Natur sorgen immer wieder für Erstaunen bei den Betrachtern. Dieses verwandelt sich zu ohnmächtiger Betroffenheit in Anbetracht der unzähligen Opfer, der Tiefe menschlichen Leids und der dramatischen materiellen Verluste, die im Falle einer Naturkatastrophe offenbar werden.
Während in Industrieländern die materiellen Schäden durch Versicherungen, staatliche Unterstützung und nationale Spendenbereitschaft größtenteils aufgefangen werden, sind die Entwicklungsländer in den meisten Fällen der Not allein nicht gewachsen. Der unmittelbare Schaden steht nur am Anfang einer Kette von Folgen, denen eine anfällige Gesellschaft ausgeliefert ist. Armut, Unterernährung, Obdachlosigkeit, Seuchen bis hin zu bewaffneten Konflikten können durch eine Naturkatastrophe ausgelöst oder verschärft werden. Katastrophen und Krisen zerstören oft jahrelange Entwicklungsbemühungen und beeinträchtigen die wirtschaftliche Entwicklung. Zugleich macht mangelhafte wirtschaftliche Entwicklung Länder und Gesellschaften für Katastrophen und Konflikte anfälliger. Der Zusammenhang von Katastrophen und Entwicklung wird immer deutlicher. Die Erreichung der Millennium Development Goals (MDGs) wird in vielen Ländern durch die Auswirkungen der Naturkatastrophen erschwert.
Doch bei all diesen Tragödien zeigen sich auch die Ursachen und es wird deutlich, dass Katastrophen nicht unvermeidbar sind. Oft sind es auch menschlich bedingte Defizite, die zu Katastrophen führen, wie extreme Urbanisierung, Entwaldung und Bodenerosion, mangelndes Wissen und Bewusstsein in Bezug auf Risikofaktoren. Hier beginnt das Tätigkeitsfeld der Katastrophenvorsorge. Durch Maßnahmen der Katastrophenvorsorge können Menschen und Sachgüter geschützt, ökonomische Wachstumschancen verbessert und natürliche Ressourcen bewahrt werden.

Auf der Konferenz der Vereinten Nationen zur Frühwarnung im Oktober 2003 in Bonn, deren Gastgeber die Bundesrepublik Deutschland war, wurde die Notwendigkeit verbesserter Frühwarnsysteme diskutiert. Doch neben der Erweiterung von technischen Möglichkeiten sind es vor allem die sozioökonomischen Maßnahmen, die die Katastrophenanfälligkeit einer Gesellschaft bedeutend verringern können.
Diesen äußerst wichtigen Ansatzpunkt hat die deutsche Entwicklungszusammenarbeit erkannt. Sie betrachtet Katastrophenvorsorge deshalb als eine Querschnittsaufgabe. Nur mit Katastrophenprävention als integralem Bestandteil der Armutsbekämpfung kann Entwicklung nachhaltig sein. Dabei gilt auch hier, wie in Krisen anderer Ursache, dass verwundbare Gesellschaften die wahre Stärke aus sich selbst heraus entwickeln müssen. Wir haben es uns daher zur Aufgabe gemacht, solche Prozesse zu begleiten und zu fördern. Durch eine konsequente partizipative Vorgehensweise werden alle Betroffenen an der Planung und Umsetzung eines gemeinsamen Weges beteiligt. Häufig geht dieser mit dem übergeordneten Ziel einer politischen und gesellschaftlichen Transformation einher.
Die Weltkonferenz zur Reduzierung von Katastrophen der Vereinten Nationen im Januar 2005 in Kobe steht unter dem Motto „Eine sicherere Welt für alle". Dieses Ziel kann nur durch gemeinsame Anstrengungen von armen und reichen Ländern erreicht werden. Diese Broschüre zeigt, wie vielseitig und ideenreich die deutsche Entwicklungszusammenarbeit auf dem Feld der Katastrophenvorsorge arbeitet. Hierbei sind keine spektakulären Bilder zu erwarten, es ist eine behutsame und langwierige Arbeit, die gerade dann Erfolg hat, wenn wir diese Bilder nicht sehen.

1. Katastrophenvorsorge – der Kontext

Immer häufiger treten Naturkatastrophen auf. Immer öfter erreichen uns Bilder von Überschwemmungen, Erdbeben, Dürren oder Hangrutschungen und ihren verheerenden Folgen für Menschen, Städte und ganze Staaten. Die Ursachen für die Zunahme von Katastrophen sind vielfältig: Armut in Verbindung mit Bevölkerungswachstum, eine zunehmende, oft illegale Besiedlung und Bebauung gefährdeter Gebiete, die Übernutzung natürlicher Ressourcen, unzureichende Kommunikations- und Verantwortungsstrukturen sowie nicht zuletzt der globale Klimawandel. Gerade Entwicklungsländer in den Tropen sind von extremen Klimaereignissen bedroht, die aufgrund ungenügender Vorsorge und einer hohen Anfälligkeit (Vulnerabilität) armer Bevölkerungsschichten Katastrophen auslösen.

Definition ‚Katastrophe'

Eine Katastrophe ist „die Unterbrechung der Funktionsfähigkeit einer Gemeinschaft oder Gesellschaft, die hohe menschliche, materielle, ökonomische und ökologische Verluste verursacht und die Fähigkeit der betroffenen Gemeinschaft oder Gesellschaft übersteigt, diese aus eigener Kraft zu bewältigen."

ISDR: Living with risk. 2004

Die direkten Folgen von Naturkatastrophen sind für die betroffenen Menschen existenziell. Weltweit starben 2003 über 75.000 Menschen bei Naturkatastrophen. Außerdem wurden und werden Sachwerte von mehreren Milliarden Euro zerstört und beschädigt. Ernten und Arbeitsplätze gehen verloren, Wirtschaftskreisläufe und soziale Sicherungssysteme werden unterbrochen, die Bevölkerung verliert ihre Lebensgrundlagen. Mittelfristig entzieht der anschließende Wiederaufbau dem Gemeinwesen wichtige finanzielle und personelle Ressourcen. Auch verhindert das spürbar gewordene Katastrophenrisiko die für eine langfristige Wirtschaftsentwicklung notwendigen Investitionen. Dennoch ist das Bewusstsein und die Bereitschaft präventiv zu handeln, in den Partnerländern häufig noch nicht vorhanden. Neben der Vielzahl an akuten Problemlagen und knappen Haushaltsmitteln liegt dies auch an der fehlenden politischen Priorisierung und der mangelnden Einsicht in den ökonomischen Vorteil von Vorsorgemaßnahmen.
Die internationale Gemeinschaft erkannte in den letzten Jahren, dass Katastrophen nachhaltige Entwicklung verhindern, Armut verschärfen und so die Erreichung der Millenniums-Entwicklungsziele gefährden. In diesem Zusammenhang hat die

2003 kamen fast 50.000 Menschen bei Erdbeben ums Leben. Davon allein 40.000 bei dem Erdbeben von Bam im Iran. (Münchener Rück 2004)

Katastrophenvorsorge international an Bedeutung gewonnen. Die Vereinten Nationen erklärten das Jahrzehnt von 1990 bis 1999 zur Internationalen Dekade zur Reduzierung von Naturkatastrophen (IDNDR). Neue Konzepte wurden entwickelt und weltweit Erfahrungen ausgetauscht. Dabei gewann die Erkenntnis an Bedeutung, dass Dezentralisierung und Stärkung von Bewältigungskapazitäten sowie die Einbindung der Katastro-

phenvorsorge in Entwicklungsprozesse wichtige Erfolgsfaktoren sind.

Die Bundesregierung fördert auch nach der Dekade die angestoßenen globalen Prozesse und unterstützt das für die Koordinierung zuständige Sekretariat der Vereinten Nationen für Katastrophenreduzierung (International Strategy for Disaster Reduction - ISDR) in Genf. Im Herbst 2003 war die Bundesregierung Gastgeber einer internationalen Frühwarnkonferenz in Bonn. Die bei dieser Konferenz beschlossene internationale Frühwarnplattform wurde 2004 mit deutscher Unterstützung in Bonn eingerichtet. Weitere Aktivitäten der Vereinten Nationen (VN) werden über das aus der „VN-Dekade" hervorgegangene Deutsche Komitee Katastrophenvorsorge (DKKV) mitgetragen. Die eng mit der Katastrophenvorsorge verwobenen VN-Konventionen wie die Biodiversitätskonvention, die Klimarahmenkonvention und die Konvention zur Desertifikationsbekämpfung werden von der Bundesregierung finanziell und technisch gefördert. Die konkrete Umsetzung der Konventionen wird im Rahmen der bestehenden bi- und multilateralen Entwicklungszusammenarbeit unterstützt.

Aktionsrahmen der Bundesregierung zur Katastrophenvorsorge

- *Anwendungsorientierte Umsetzung von Forschungsergebnissen auf dem Gebiet der Katastrophenvorsorge spezialisierter wissenschaftlicher Einrichtungen;*
- *Stärkung der nationalen und internationalen Komitees für Katastrophenvorsorge;*
- *Aufbau von fachübergreifenden Netzwerken der Katastrophenvorsorge;*
- *Unterstützung von Erziehungs- und Ausbildungsmaßnahmen in Schulen, Universitäten und in der Erwachsenenbildung;*
- *Einrichtung von internationalen Koordinierungsstellen für Frühwarnung für Hochwasser, Feuer etc.;*
- *Teilhabe an der Gestaltung und Formulierung der VN-Politik im Bereich der Katastrophenvorsorge*

BMZ: Aktionsprogramm 2015, S. 31.

Meteorologische Naturkatastrophen wie Überschwemmungen richten den größten volkswirtschaftlichen Schaden an. 2003 lag der Schaden bei 13 Mrd. US$. (Münchener Rück 2004)

2. Wichtige Gründe für Katastrophenvorsorge

Die Weltkonferenz der Vereinten Nationen zur Reduzierung von Katastrophen (World Conference on Disaster Reduction – WCDR) im Januar 2005 in Kobe – unter dem Motto: „Eine sicherere Welt für alle" – wird ein Meilenstein auf dem Weg zu einer verbesserten Katastrophenvorsorge sein. In Yokohama fand 1994 im Rahmen der IDNDR eine Weltkonferenz zur Reduzierung von Naturkatastrophen statt, bei der eine weltweite Strategie beschlossen

Der während der "VN-Dekade" als Hochrisiko-Vulkan deklarierte Merapi auf Java liegt in einer der dichtbesiedeltsten Regionen der Welt.

wurde. In Kobe soll einerseits ein kritischer Rückblick und eine Bewertung von zehn Jahren Yokohama-Strategie erfolgen, andererseits sollen die Aussagen und Forderungen des Weltgipfels für nachhaltige Entwicklung in Johannesburg (WSSD) vom August 2002 einfließen und die Strategie von Yokohama entsprechend aktualisiert und weiterentwickelt werden. Die deutsche Entwicklungspolitik beteiligt sich aktiv an der Diskussion und bringt vielfältige Erfahrungen aus ihren Aktivitäten in die Strategieentwicklung der Vereinten Nationen ein.

„More effective prevention strategies would save not only tens of billions of dollars, but save tens of thousands of lives. Funds currently spent on intervention and relief could be devoted to enhancing equitable and sustainable development instead, which would further reduce the risk for war and disaster. Building a culture of prevention is not easy. While the costs of prevention have to be paid in the present, its benefits lie in a distant future. Moreover, the benefits are not tangible; they are the disasters that did NOT happen."

Kofi Annan, 1999

Dieses Zitat des Generalsekretärs der Vereinten Nationen weist bereits auf die wesentlichen Gründe hin, die für eine systematische Katastrophenvorsorge sprechen. Sie sollen im Folgenden anhand von drei, aus Sicht der Bundesregierung wesentlichen globalen Themen – Armutsminderung, Klimawandel und Krisenprävention – erläutert werden.

2.1 Katastrophenvorsorge als Beitrag zur Armutsminderung

Dass arme Bevölkerungsschichten besonders von Naturkatastrophen betroffen sind, ist das Fazit einer erst kürzlich veröffentlichten Studie von UNDP mit dem Titel „Reducing Disaster Risk - A Challenge for Development". Armut gilt als der Faktor, der die meisten Todesfälle im Zusammenhang mit Katastrophen verursacht. Nach Angaben der Weltbank sind 97 % aller Todesopfer in Entwicklungsländern zu beklagen. Durch das enge Zusammenspiel von Armut und Katastrophenanfälligkeit werden schwache Bevölkerungsgruppen

immer stärker in die Armut gerissen. Diese Spirale zu sprengen, ist Aufgabe der Katastrophenvorsorge. Im „Aktionsprogramm 2015" der Bundesregierung wird die Bedeutung der Katastrophenvorsorge hervorgehoben. So beteiligt sich die Bundesregierung „an der Gestaltung und Formulierung der VN-Politik in diesem Bereich und fördert [...] Projekte zum besseren Schutz der Menschen vor Naturereignissen in Ländern und Regionen mit hoher Katastrophenanfälligkeit" (BMZ 2001, S. 30). Im Aktionsprogramm 2015 wird außerdem festgelegt, dass Entwicklungsvorhaben grundsätzlich auch Katastrophenrisiken berücksichtigen und Strategien wählen sollen, die die Katastrophenanfälligkeit aktiv vermindern.

Erneut wird im zweiten Fortschrittsbericht der Bundesregierung über den Stand der Umsetzung des Aktionsprogramms 2015 zum Schutz vor Naturkatastrophen aufgerufen: „Folgenbewältigung alleine reicht nicht aus. Um langfristig wirksam Menschenleben zu retten und Individuen und Volkswirtschaften vor Sachschäden zu schützen, müssen bereits im Vorfeld einer Naturkatastrophe alle Möglichkeiten ausgeschöpft werden, damit deren Eintreffen möglichst geringe negative Auswirkungen hat. Damit ist die Katastrophenvorsorge wichtiger Bestandteil jeglicher Strategie der Nachhaltigen Entwicklung." (BMZ 2004, S. 27)

Katastrophenvorsorge trägt unmittelbar zur Erreichung der Millennium Development Goals (MDGs) und der Ziele des Aktionsprogramms 2015 bei. Die Integration von Katastrophenvorsorge sichert die Nachhaltigkeit der Wirkungen der Entwicklungszusammenarbeit. Auch im Fortschrittsbericht 2004 der Bundesregierung zur Umsetzung der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie wird die Katastrophenvorsorge als wesentliches Element der Entwicklungspolitik und Humanitären Hilfe betont.

Hangparallele Terrassierung als Erosionsschutz.

2.2 Katastrophenvorsorge und Anpassung an den Klimawandel

Der Klimawandel ist eine der schleichenden Bedrohungen des 21. Jahrhunderts. Nach Berechnung der World Meteorological Organisation (WMO) könnte sich die Temperatur an der Erdoberfläche bis 2100 um weitere 5,8°C erhöhen, wobei vor allem die Extrema zunehmen. Als eine Auswirkung litt Indien bereits 2003 sowohl unter einer Hitzewelle, bei der die Temperatur auf bis zu 49°C kletterte, als auch unter einer extremen Kälteperiode, der 1.900 Menschen zum Opfer fielen. Gleiches gilt für die Niederschlagsverteilung: Während Teile Chinas Anfang 2003 von einer schweren Dürre heimgesucht wurden, versanken große Teile derselben Region gegen Mitte des Jahres in den Fluten. Auch die zunehmenden Tropenstürme und der vom Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) prognostizierte Anstieg des Meeresspiegels um bis zu 88 cm im Jahre 2100 sind Folgen veränderter Klimabedingungen.

Gerade Entwicklungs- und Übergangsländer müssen sich zunehmend hiermit auseinander setzen und nationale Anpassungsstrategien entwickeln. Dies wird eine der wesentlichen Herausforderungen der kommenden Jahre sein, vor allem auch im Kontext der Vereinten Nationen und internationalen Konventionen. Die Anpassung an den Klimawandel benötigt dabei auch eine verbesserte Katastrophenvorsorge. Die deutsche Entwicklungszusammenarbeit unterstützt dies über das „Klimaschutzprogramm für Entwicklungsländer“ und das „Beratungsvorhaben zur Katastrophenvorsorge in der Entwicklungszusammenarbeit“.

Die zunehmende Dürre als „schleichende“ Naturkatastrophe ist eine der bedrohlichsten.

2.3 Katastrophenvorsorge als Instrument der Krisenprävention

Naturkatastrophen können Krisen und Konflikte verstärken oder auslösen. So zerstören extreme Naturereignisse, wie etwa Dürren oder Erdbeben, häufig die Lebensgrundlagen besonders der armen Bevölkerung und lösen Migration und Verteilungskonflikte aus. In der Folge können neue Konfliktherde entstehen (z.B. durch nationale und internationale Flüchtlingsbewegungen) und existierende verschärft werden (z.B. Nutzung knapper natürlicher Ressourcen). Allein in den Jahren 1997 und 1998 sind schätzungsweise 5 Mio. Menschen durch Naturkatastrophen vertrieben worden. Diese sind oftmals gezwungen, marginale Standorte wie Flussufer oder Steilhänge zu besiedeln und können sich dort kaum vor Naturgefahren schützen. Sie sind deshalb meist erneut die Opfer, die nach Naturkatastrophen zu beklagen sind.

Katastrophenvorsorge trägt dazu bei, die Schäden und Verluste besonders unter der armen Bevölkerung zu verringern. Dadurch können auch Konflikte und Krisen vermieden werden. Nur durch die systematische Verknüpfung von Katastrophenvorsorge mit den Methoden der Konfliktbearbeitung kann das wichtige Ziel einer Krisenprävention erreicht werden.

3. Katastrophenvorsorge – Konzept und Praxis

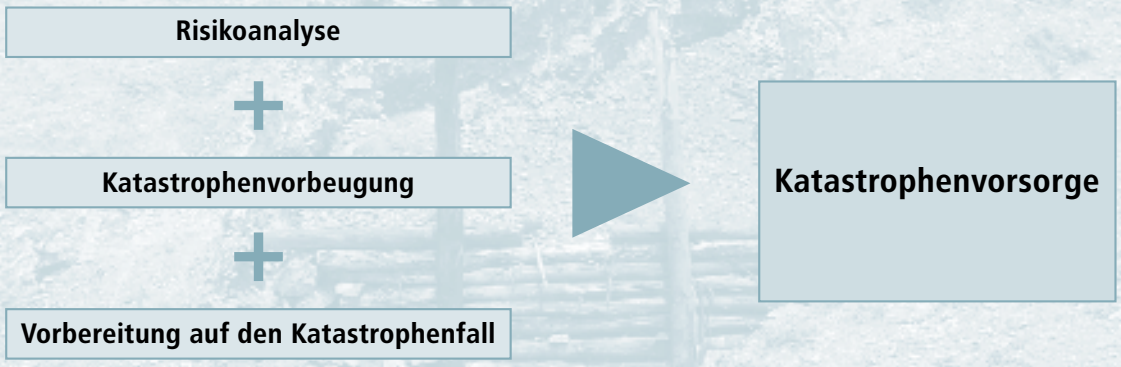
Die Katastrophenvorsorge strebt eine umfassende Verringerung des Katastrophenrisikos der Menschen in gefährdeten Regionen an. Dabei geht es vorrangig darum, die Anfälligkeit der Bevölkerung z.B. gegenüber Erdbeben, Überschwemmungen oder Stürmen zu reduzieren und die Entstehung neuer Risiken zu vermeiden. Katastrophenvorsorge umfasst drei wesentliche Elemente: die Risikoanalyse, die Katastrophenvorbeugung und die Vorbereitung auf den Katastrophenfall. Als zusätzliches Element gilt der präventive Wiederaufbau. Er zielt darauf ab, Katastrophenvorsorge in der Planung und Umsetzung der Not- und Übergangshilfe sowie des Wiederaufbaus zu berücksichtigen.

Die Katastrophenanfälligkeit einer Gesellschaft wird durch eine Vielzahl von ökonomischen, sozialen und politischen Faktoren beeinflusst. Katastrophenvorsorge erfordert daher in der Regel einen multisektoralen Ansatz. Grundlegendes Prinzip ist dabei eine partizipative Vorgehensweise, bei der alle relevanten Organisationen, Institutionen und die Zivilgesellschaft auf lokaler und nationaler Ebene eingebunden werden. Ziel ist die Verknüpfung der verschiedenen Elemente der Katastrophenvorsorge zu einem integrierten System. Erst dieses Vorsorgesystem ermöglicht es, zielgerichtete Maßnahmen durchzuführen und damit das Katastrophenrisiko auf eine Größe zu reduzieren, die von der Gesellschaft verkraftbar ist.

Katastrophen können auf Dauer nur mit Beteiligung der Bevölkerung veringert werden.

Anhand von Projektbeispielen werden die oben beschriebenen Maßnahmen von Risikoanalyse, Katastrophenvorbeugung, Vorbereitung auf den Katastrophenfall und präventiver Wiederaufbau erläutert. Die Projekte sind eine Auswahl von Vorhaben, die im Rahmen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit weltweit finanziert werden.

Aktionsfelder der Katastrophenvorsorge



3.1 Risikoanalyse

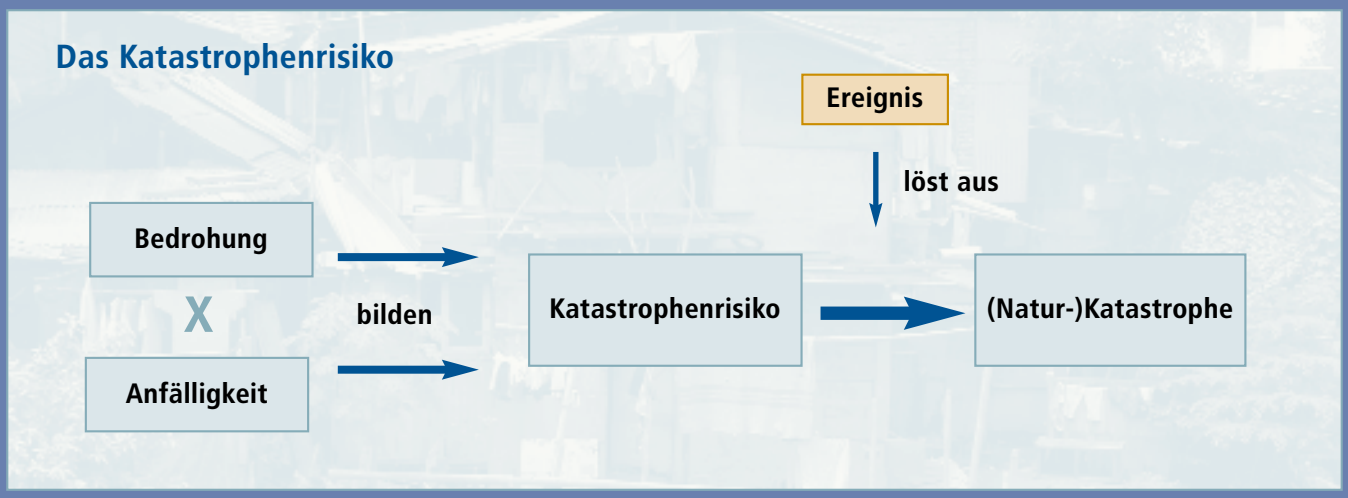
Die Risikoanalyse stellt die Grundlage der Vorsorgeaktivitäten dar. Sie erlaubt einerseits die genaue Identifizierung von Risiken und Lösungsansätzen. Andererseits ermöglicht sie es, durch die Einbeziehung der verantwortlichen Akteure und der Bevölkerung eine gemeinsame Prioritätensetzung und angemessene Aufgabenverteilung zu erreichen.

Katastrophen entstehen erst durch das Zusammentreffen von einem Naturereignis und einer diesem Ereignis gegenüber anfälligen Gesellschaft.

Die Analyse des Katastrophenrisikos umfasst sowohl die Bedrohung durch potenzielle Naturereignisse als auch die Anfälligkeit der Menschen. Die Risikoanalyse besteht daher immer aus zwei parallel verlaufenden Prozessen: der Bedrohungs- und der Anfälligkeitsanalyse.

Es gibt eine Vielzahl von Methoden und Instrumenten der Bedrohungsanalyse. Die meisten basieren auf der Auswertung naturwissenschaftlicher Daten und Berechnungen zur räumlichen Verteilung (Standort, Ausdehnung), zeitlichem Auftreten (Frequenz, Dauer, Eintrittswahrscheinlichkeit, Trends) und Intensität (Stärke, Ausmaß, Magnitude) der möglichen Naturereignisse. Die messbaren, naturwissenschaftlichen Ergebnisse werden durch die Erfahrungen und Beobachtungen der Menschen in den betroffenen Gebieten selbst ergänzt und in Bedrohungskarten dargestellt. Diese sagen aber noch nichts über das tatsächliche Risiko aus.

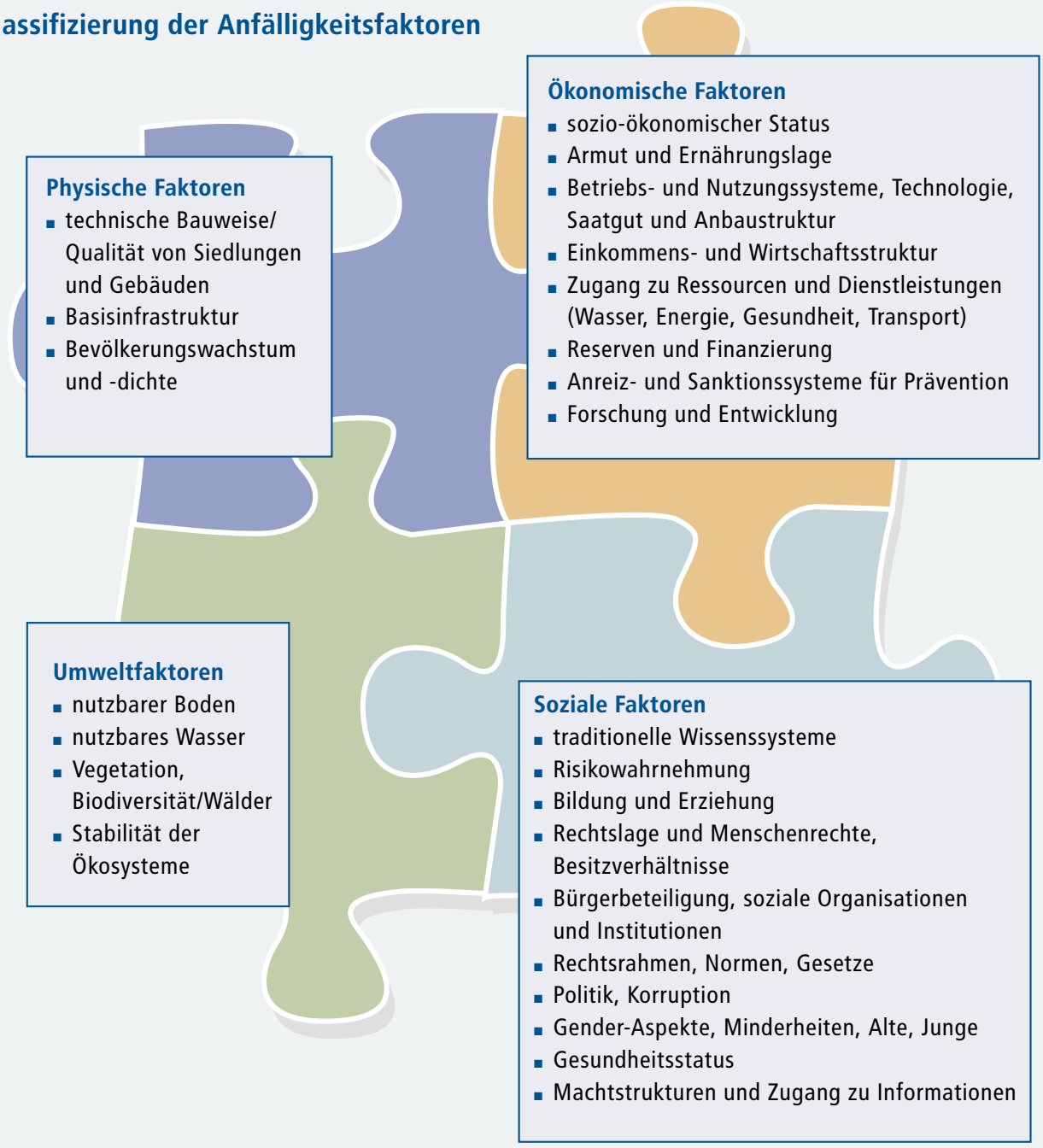
Erst die Anfälligkeitsanalyse erlaubt, die möglichen sozialen und ökonomischen Wirkungen von Naturereignissen einzuschätzen und entsprechende vorbeugende Maßnahmen zu identifizieren. Die Anfälligkeitsanalyse untersucht dabei zumeist empirisch die potenziellen Wirkungen auf Haushaltsebene und die bestehenden Kapazitäten der Bevölkerung und Organisationen, mit einem extremen Naturereignis umzugehen. Bisher können Anfälligkeiten nur getrennt für einzelne Bedrohungstypen und Regionen dargestellt werden. Um bestehende Anfälligkeiten auch regional vergleichbar zu machen und damit Investitionen in



Katastrophenvorsorge zu lenken sowie deren Wirkungen zu messen, ist die Entwicklung von Anfälligkeitsindikatoren eine große Herausforderung.

Anhand des Projektbeispiels in Mosambik wird beschrieben, wie eine umfassende Risikoanalyse durchgeführt wird und welche Vorsorgemaßnahmen sich daraus ableiten lassen.

Klassifizierung der Anfälligkeitsfaktoren



Projektbeispiel

MOSAMBIK – Umfassende Risikoanalyse und systematische Auswertung vorheriger Ereignisse

Mosambik wurde in den Jahren 2000 und 2001 von schweren Überschwemmungen heimgesucht. Mehr als 2 Millionen Menschen waren davon betroffen. Die dramatischen Rettungsaktionen von Menschen, die auf Bäumen vor den Fluten Zuflucht gesucht haben, sind vielen noch deutlich in Erinnerung. Dabei gilt Mosambik als eines der gefährdetsten Länder weltweit und wird immer wieder von Überschwemmungen und Dürren betroffen.

Um die Wiederaufbaumaßnahmen katastrophenpräventiv auszurichten und auf künftige Ereignisse besser vorbereitet zu sein, wurde im Rahmen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit im Wassereinzugsgebiet des zentralmosambikanischen Flusses Buzi eine detaillierte Risikoanalyse durchgeführt.

In Kooperation mit der Katholischen Universität von Mosambik und anderen Gebern wurden eine Anzahl von technischen Studien durchgeführt und mittels moderner Fernerkundungstechnologie digitale Gefahrenkarten erstellt. In partizipativen Workshops mit den Betroffenen wurden diese wissenschaftlichen Erkenntnisse in den Dörfern diskutiert und mit den Erfahrungen und Wahrnehmungen der Bevölkerung abgeglichen. Besonders viel Wert wurde auf die verschiedenen Interessen und Bedürfnisse von Frauen und Männern gelegt. Als Ergebnis entstand eine Synthese zu Bedrohung und Anfälligkeit und damit eine umfassende Risikoanalyse und Kartierung mit Informationen zu Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen, Schadenspotenzialen und sozioökonomischen Anfälligkeiten. Auf der Basis von Risikoanalyse und lokalen Planungsprozessen wurden dann in der Region Buzi Wiederaufbaumaßnahmen für mehr als 3,5 Mio. Euro durchgeführt. So wurden das Drainagesystem verbessert, Getreidespeicher auf Stelzen gestellt und der Erosionsschutz für die betroffenen Felder verbessert. In den in der Risikoanalyse identifizierten, strategischen Gebieten wurden der Bau und die Ausrüstung für Notunterkünfte geplant, Boote bereitgestellt und systematische Katastrophen-

In acht überschwemmungs- und zyklongefährdeten Dörfern des Buzi Distriktes wurde mit der Bevölkerung eine detaillierte Risikoanalyse durchgeführt. Frauen und Männer waren von Anfang an in die Planung mit eingebunden.

Wassereinzugsgebiet des Buzi Flusses in Zentral-Mosambik.

schutzübungen durchgeführt. Die Risikoanalyse hat aber neben der Funktion als Planungsinstrument auch zur Sensibilisierung von Bevölkerung, Verwaltung und Entscheidungsträgern beigetragen. Für die Nachhaltigkeit war wichtig, dass lokales Personal an dem Prozess beteiligt war und die Methodik der Analyse erlernt hat, um später selbstständig Aktualisierungen oder Korrekturen vornehmen zu können.

3.2 Katastrophenvorbeugung

Die Katastrophenvorbeugung umfasst Aktivitäten, die mittel- bis langfristig die negativen Auswirkungen extremer Naturereignisse verhindern sollen. Dazu gehören besonders politische, rechtliche, planerische und infrastrukturelle Maßnahmen:

- Im Bereich der Raum- und Landnutzungsplanung sollen durch die Integration der Ergebnisse der Risikoanalyse die sachgemäße Nutzung von Flächen und das angepasste Bebauen von Risikogebieten reguliert werden. Dies trifft auf Städte zu, schließt aber auch den ländlichen Raum ein.
- Erarbeitung und Anwendung von Bauvorschriften für erdbeben- oder hochwasserresistene Bauweise.
- Angepasste Bewirtschaftung von natürlichen Ressourcen in Wassereinzugs- und Überschwemmungsgebieten dient der weitgehenden Vorbeugung von Schäden durch Überschwemmungen und Hangrutschungen.
- Die Planung und Umsetzung von angemessenen baulichen Maßnahmen ist zum Schutz vor Überschwemmung und zur Hangstabilisierung ebenso notwendig wie die Sicherstellung erdbebenresistenter Gebäude oder die Reduzierung der Anfälligkeit von Bewässerungsanlagen.
- In vielen Partnerländern, die einen Demokratisierungs- und Dezentralisierungsprozess durchlaufen, ist eine politische Beratung auf allen Entscheidungsebenen wichtig. Die nationale Regierung und relevante Institutionen werden bei der Erstellung von Richtlinien und Handlungsanweisungen zum Katastrophenmanagement unterstützt. Auf Gemeindeebene wird die lokale Selbstverwaltung von Katastrophenschutzorganisationen aufgebaut und gestärkt.

Wichtig bei der Katastrophenvorbeugung ist die Verankerung in Entwicklungsstrategien und Investitionen der öffentlichen Hand sowie privater Träger. Hierzu müssen auf nationaler und lokaler Ebene entsprechende Organisationsstrukturen und Institutionen geschaffen und gestärkt werden. Damit verbunden sind immer sowohl eine intensive politische Sensibilisierung und Partizipation als auch die Aus- und Fortbildung der Bevölkerung und der Mitarbeiter in den zuständigen Organisationen der Partnerländer.

Anhand von Projekten im südostasiatischen Mekongdelta und Peru wird dargestellt, wie katastrophenvorbeugende Maßnahmen umgesetzt werden:

Projektbeispiel

MEKONGDELTA – Landnutzungsplanung im Hochwasserschutzprogramm der Mekong River Commission

Das Mekongdelta und seine Anrainer-Staaten. Die ‚Mekong River Commission' (MRC) mit Sitz in Laos unterstützt ein abgestimmtes Hochwassermanagement.

Immer wieder sind die Anrainer-Staaten des Flusses Mekong (Laos, Thailand, Kambodscha und Vietnam) von schweren Überschwemmungen betroffen. Allein in den Fluten der Jahre 2000 und 2001 sind mehr als 1.000 Menschen umgekommen. Die Sachschäden beliefen sich auf über 500 Mio. US$. Dieses Ländergrenzen überschreitende Problem wurde von der Mekong River Commission (MRC) erkannt. Deshalb hat sie im Jahr 2002 ein umfassendes Hochwasserschutzprogramm ins Leben gerufen, das von mehreren Nationen (Niederlande, Deutschland, USA) und der Asiatischen Entwicklungsbank unterstützt wird.

Zur Reduzierung des Katastrophenrisikos unterstützt die deutsche Entwicklungszusammenarbeit seit 2004 das Hochwasserschutzprogramm der MRC in den Komponenten „Landmanagement" und „Vorbereitung auf den Katastrophenfall" mit insgesamt 3 Millionen Euro. Durch Maßnahmen zur Ausweisung von Hochwasserrisikogebieten, zur Anpassung der Landnutzungsplanung sowie zur Stärkung von Katastrophenschutzstrukturen auf allen Ebenen, zielt das Vorhaben auf eine Reduzierung des Katastrophenrisikos der betroffenen, meist armen ländlichen Bevölkerung ab.

Diese wird dabei unterstützt, mit dem Hochwasser zu leben, auf Frühwarnung angemessen zu reagieren und ein natürliches, angepasstes Hochwassermanagement zu betreiben. Kampagnen zur Schaffung eines Risikobewusstseins und Katastrophenschutzübungen werden regelmäßig durchgeführt. Weiterhin findet ein transnationaler Daten- und Erfahrungsaustausch zwischen den Ländern statt. Dieser Prozeß wird durch technische Maßnahmen anderer Geber (z. B. Polder- und Deichbau) auf Grundlage der Risikokartierung ergänzt.

Von den 8 Millionen Menschen in den von Hochwasser bedrohten Regionen am Mekongdelta leben rund 40% in Armut. Das Hochwassermanagement trägt durch die Verringerung des Katastrophenrisikos und der Minderung der verheerenden Auswirkungen aktiv zur Verbesserung der Lebensbedingungen und zur wirtschaftlichen und sozialen Stabilisierung der Region bei.

Die Bauern verlieren ihre Ernte und dadurch ihr Einkommen, da Reisfelder und andere landwirtschaftliche Flächen immer häufiger überflutet werden.

Projektbeispiel

PERU – „El Niño“ Management natürlicher Ressourcen im Wassereinzugsgebiet des Rio Piura

Die Projektregion im Norden Perus, das Department Piura, wird von negativen Auswirkungen des Klimaphänomens El Niño bedroht.

Alle 5 bis 10 Jahre tritt das Klimaphänomen El Niño mit oft verheerenden Niederschlägen in den ansonsten trockenen Küstenregionen Nord-Perus auf. Dieses wissenschaftlich „El Niño Southern Oszilation (ENSO)“ bezeichnete Naturereignis wird durch globale Klimaänderungen weiter verschärft. Sintflutartige Regenfälle übertreffen binnen 24 Stunden ein Vielfaches der normalen jährlichen Niederschlagsmenge. Überschwemmungen verursachen wirtschaftliche Schäden, die Folgen für die gesamte Volkswirtschaft haben: Über Jahre müssen Kredite und Steuermittel für den Wiederaufbau verwendet werden. Vor allem Bauern in den ländlichen Gebieten verlieren ihre Existenzgrundlage. Nicht nur die Niederschläge selbst, sondern gerade der unsachgemäße Umgang mit den natürlichen Ressourcen ist mitverantwortlich für die extremen Fluten.

Das im Jahre 1998 noch vor dem letzten großen El Niño-Ereignis begonnene Vorhaben zu „Katastrophenvorsorge und ländliche Entwicklung“ im Department Piura zielt auf die Minderung der Anfälligkeit einer Bevölkerung von ca. 800.000 Menschen ab. Im Rahmen der deutschen Unterstützung werden Maßnahmen zur Verbesserung des Hochwassermanagements und der Frühwarnung durchgeführt, Poldersysteme entwickelt und die Landnutzungsplanung der Gemeinden in den Überschwemmungszonen verbessert. Neben den knapp 6 Mio. Euro, die im Rahmen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit bereitgestellt worden sind, wurden für das Vorhaben Mittel der Humanitären Hilfe und der Europäischen Union (ECHO) für zusätzliche Maßnahmen eingesetzt.

Die sehr anfällige Bewässerungsinfrastruktur, Rückgrat der landwirtschaftlichen Einkommen für die kleinbäuerlichen Familien, wird durch Anpassung der Bauweise widerstandsfähiger gemacht. Gleichzeitig werden durch Maßnahmen des Ressourcenmanagements im Wassereinzugsgebiet der Oberflächenabfluss reduziert und das Einkommen aus der Landwirtschaft erhöht. Die Erfahrungen des Programms fließen mittlerweile auf nationaler Ebene in die Entwicklung von Katastrophenvorsorgestrategien ein. So wurde kürzlich mit dem Finanzministerium vereinbart, für öffentliche Investitionen in bestimmten Gebieten entsprechende risikoverringernde Kriterien festzulegen. Das Vorhaben ist ein Beispiel, wie aus einem tragischen Ereignis gelernt und Investitionen in Entwicklung nachhaltig abgesichert werden können.

Hochwassermanagement und sichere bauliche Maßnahmen wie diese Poldersysteme mindern das Überschwemmungsrisiko im Department Piura.

3.3 Vorbereitung auf den Katastrophenfall

Mit einer verbesserten Vorbereitung auf den Katastrophenfall sollen beim Eintreten eines extremen Naturereignisses Opfer sowie Schäden an Infrastruktur, Land- und Forstwirtschaft vermieden oder verringert werden. Dabei geht es in erster Linie darum, dafür Sorge zu tragen, dass die gefährdeten Menschen und die verantwortlichen staatlichen und nichtstaatlichen Organisationen bereits vor dem Auftreten eines extremen Naturereignisses wissen, was im Falle des Eintretens zu tun ist. Außerdem sollen sie befähigt werden, die notwendigen logistischen und organisatorischen Vorbereitungen zu treffen. Auch hier ist es wichtig, die Bürgerinnen und Bürger bei der Planung zu beteiligen und auf die unterschiedlichen Bedürfnisse von marginalisierten Bevölkerungsgruppen wie Frauen, Kinder und Alte besonders zu achten. Im Einzelnen gehören zur Vorbereitung auf den Katastrophenfall folgende Maßnahmen:

- Aufbau von angepassten Frühwarnsystemen;
- partizipative Erstellung von Notfall- und Evakuierungsplänen;
- Stärkung der Koordinations- und Einsatzplanung;
- Schaffung infrastruktureller und logistischer Maßnahmen, wie Notunterkünfte sowie der Lagerhaltung für Nahrungsmittel und Medikamente;
- Aufbau und/oder Stärkung lokaler und nationaler Katastrophenschutzstrukturen und Rettungsdienste;
- Training, Fortbildung und Katastrophenschutzübungen für Institutionen und die betroffene Bevölkerung.

Im Folgenden werden verschiedene Maßnahmen zur Vorbereitung aus Projekten in Zentralamerika und Indonesien vorgestellt.

Gemeinsam werden Notfall- und Evakuierungspläne erstellt.

Projektbeispiel

ZENTRALAMERIKA – CEPREDENAC / FEMID, Stärkung lokaler Katastrophenschutzstrukturen

Die FEMID/CEPREDENAC – Partnerländer und ihre jeweiligen nationalen Katastrophenschutzbehörden.

Zentralamerika gilt aufgrund der Vielzahl an Bedrohungen (Vulkanausbrüche, Hangrutschungen, Überschwemmungen, Erdbeben) und der hohen Anfälligkeit seiner Bevölkerung als die am stärksten gefährdete Region der Erde. Die verheerenden Folgen des Wirbelsturms Mitch mit über 9.000 Toten und die anschließenden logistischen Probleme bei der Nothilfe haben deutlich gemacht, dass eine verbesserte Vorbereitung auf solche Ereignisse dringend erforderlich ist.

Die deutsche Entwicklungszusammenarbeit förderte deshalb von 1997 bis 2002 das FEMID-Vorhaben zur Stärkung lokaler Katastrophenschutzstrukturen in 5 Ländern der Region (Panama, Costa Rica, Nicaragua, Honduras und Guatemala). Gleichzeitig wird in derselben Region ein Projekt zur Verminderung geologischer Risiken mittels Georisiko-Informationssystemen gefördert.

In Zusammenarbeit mit der Bevölkerung, den nationalen Katastrophenschutzbehörden und der für Katastrophenvorsorge zuständigen regionalen Institution CEPREDENAC erprobte das Vorhaben in verschiedenen Pilotgemeinden Instrumente und Verfahren zur Katastrophenvorbereitung.

Die angewandten Arbeitsinstrumente in den Pilotgebieten umfassten u. a. partizipative Gefahren- und Anfälligkeitsanalysen und -kartierungen, Erstellung von Katastrophenschutzplänen, Unterstützung von Organisationsstrukturen für den Katastrophenschutz und die Implementierung von einfachen Frühwarnsystemen. Auch die rechtzeitige logistische Vorbereitung vor der jährlichen Hurrikansaison war ein wichtiger Bestandteil. Entscheidendes Element für die Nachhaltigkeit war die intensive Beteiligung von Verantwortlichen der Gemeindeverwaltungen, der lokalen Ministeriumsvertreter, der Nichtregierungsorganisationen, der Unternehmer und der bedrohten Bevölkerung.

Auf der Basis der Erfahrungen in den Pilotgemeinden wurden die Ansätze dann in nationale Programme übertragen und in weiteren Gemeinden umgesetzt. Einige Bürgermeister und Gemeindeverbände haben, vor dem Hintergrund ihrer gewonnenen Erfahrungen, Verhandlungen über weitergehende Kompetenzen und finanzielle Mittel zum Aufbau eines örtlichen Katastrophenvorsorgesystems auf der nationalen Ebene aufgenommen.

FRÜHWARNSYSTEME – Der Faktor Mensch

Auf der internationalen Konferenz zur Frühwarnung 2003 in Bonn betonte der Direktor von UN-ISDR, Salvano Briceño, die Bedeutung von Frühwarnung als wichtige und praktische Maßnahme, um Risiken zu mindern. Es hat sich gezeigt, dass Frühwarnsysteme die negativen Auswirkungen von Katastrophen erheblich reduzieren, wenn sie sich auf eine funktionierende Analyse- und Kommunikationskette stützen können, an deren Ende die Bevölkerung und die Institutionen die Warnung effektiv umsetzen.

Im Rahmen des Projektes CEPREDENAC / FEMID wird die lokale Bevölkerung von Anfang an in das Thema Katastrophenvorsorge eingebunden. Bei der Einrichtung von Frühwarnsystemen für Überschwemmungen werden klare Verantwortlichkeiten für jeden Arbeitsschritt benannt. Regelmäßig werden Messungen von Niederschlagsmengen, Flusspegeln und Sedimentmengen von Frauen und Männern durchgeführt, die an einer für die Messungen günstigen Stelle leben. Dadurch ist eine gewisse Verantwortlichkeit gewährleistet und die Einrichtung wird vor Fremdeinwirkungen geschützt. Die Geräte sind einfach zu warten und zu bedienen.

Die gemessenen Werte werden anhand eines einfachen Systems vor Ort ausgewertet und regelmäßig an eine Datenzentrale weitergeleitet. Dort werden sie analysiert und der daraus resultierende Handlungsbedarf an flussabwärts gelegene Dörfer weitergeleitet. Funkgeräte dienen zur Kommunikation der Messwerte und zum Auslösen von Alarm.

Dies ist ein Beispiel, wie Frühwarnung mittels einfacher Technologie partizipativ durchgeführt werden kann. Es ist ein Aspekt im System der Frühwarnung, der technologische und physische Maßnahmen in Hochwassermanagement sinnvoll ergänzt.

Projektbeispiel

INDONESIEN – Urban Quality / Georisiken – Richtlinien zur Vorbereitung auf Naturkatastrophen

Vier Städte auf Java und Flores, in denen das Projekt die lokalen Entscheidungsträger zum Katastrophenmanagement berät.

Durch die geographische Lage ist Indonesien regelmäßig erheblichen, geologisch bedingten Naturkatastrophen wie Vulkanausbrüchen, Erdbeben und Hangrutschungen ausgesetzt. Die Bevölkerung sowie die Infrastruktur der Städte und im dicht besiedelten Umland (v.a. Gebäude, Versorgungsnetze, Straßen, Brücken) sind im Falle solcher Naturkatastrophen stark gefährdet.

Um landesweit eine Verminderung der geologischen Risiken auf der Basis eines einheitlichen Regelwerks vornehmen zu können, hat die Regierung im Zuge des Gesetzes zur Dezentralisierung 1999 u.a. das 'Generaldirektorat für Geologie und Rohstoffe' (Direktorat Geologi dan Sumberdaya Mineral) aufgefordert, das Gefährdungspotenzial dieser Geo-Risiken zu bewerten und Richtlinien für deren Verminderung zu erarbeiten.

Das Projekt 'Georisiken' berät das indonesische Generaldirektorat und die lokalen Katastrophenschutzorganisationen bei der Erarbeitung und Umsetzung der Richtlinien zur Erstellung von Risikokarten mit Informationen zu Evakuierungswegen und Schutzeinrichtungen. Hierzu werden ca. 1,5 Mio. Euro bereitgestellt. Die Karten dienen als Grundlage für kommunale Notfall- und Evakuierungspläne, die Ausweisung von sicheren Gebieten für den Bau von Notunterkünften und die Durchführung von Katastrophenschutzübungen. Um die Risikokarten für ganz Indonesien erstellen zu können, werden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Generaldirektorats in Kursen über Geographische Informationssysteme (GIS) aus- und fortgebildet.

Die Risikokarte wurde bei einer gemeinsamen Informationskampagne mit der Gemeindeverwaltung und der Zivilgesellschaft auf der Insel Flores genutzt, um auf die Risiken von Vulkanausbrüchen, Erdbeben und Hangrutschungen aufmerksam zu machen. Zur Bewertung von Katastrophenschutzmaßnahmen im Hinblick auf ihre Wirksamkeit und um Veränderungen des Katastrophenrisikos zu messen, wurde mit der Anwendung eines Monitoring-Systems begonnen. Zur Verbesserung der Frühwarnung vor Vulkanausbrüchen werden die Überwachungsstationen auf Flores mit zusätzlichen Seismographen ausgestattet und das zuständige Personal aus- und fortgebildet.

Nach 90jähriger Ruhephase versetzte der Ausbruch des Vulkans Egon auf Flores die Bevölkerung im Januar 2004 in Alarmzustand.

3.4 Not- und Übergangshilfe/ Wiederaufbau

Der von VN-Generalsekretär Kofi Annan geforderte Paradigmenwechsel von der vorherrschenden „Culture of Reaction" hin zu einer „Culture of Prevention" muss gerade bei der Hilfe in akuten Katastrophen- und Konfliktsituationen vollzogen werden.

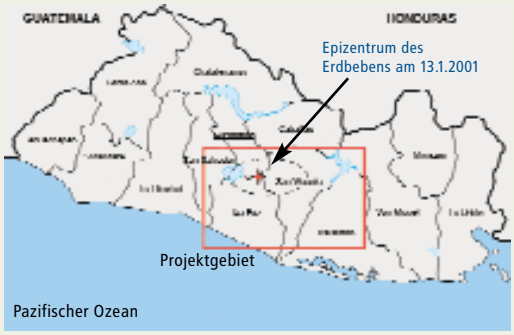
Mit der strategischen Ausrichtung der Entwicklungsorientierten Not- und Übergangshilfe nimmt die deutsche Entwicklungszusammenarbeit die Herausforderungen an, gerade im Kontext von Konflikt- und Katastrophensituationen Voraussetzungen zu schaffen, die zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen und die vor allem vorbeugend wirken. Das Ziel ist dabei die Schaffung der Voraussetzungen für die Wiederherstellung der Überlebensfähigkeit und der Lebensgrundlagen sowie die Stabilisierung künftiger Lebensbedingungen der von Konflikten und Naturkatastrophen betroffenen Bevölkerung. Gleichzeitig werden auch konflikttransformative sowie katastrophenvorbeugende Kompetenzen von Gruppen und Institutionen gestärkt.

Trotz aller tragischen Ereignisse bietet der Wiederaufbau eine Chance, Anfälligkeiten zu reduzieren, denn nach einer Katastrophe ist die Sensibilität und Bereitschaft zu Veränderungen besonders groß. Vorhaben der Entwicklungsorientierten Not- und Übergangshilfe und der Ernährungssicherung im Kontext von Katastrophen eignen sich daher besonders, Katastrophenvorsorge in den Rehabilitierungs- und Wiederaufbauprozess zu integrieren. Erfahrungen aus Nothilfe- und Wiederaufbaumaßnahmen nach den verheerenden Auswirkungen des Wirbelsturms Mitch (1998) in Zentralamerika, den Erdbeben in Peru und El Salvador (2001) sowie den Überschwemmungen in Mosambik (2000/2001) und den Dürren in Bolivien (2001) zeigen, wie gezielt und wirksam präventive Elemente verankert werden können. Wichtiges Instrument ist dabei die Risikoanalyse, auf deren Grundlage die präventiven Maßnahmen für den Wiederaufbau entwickelt werden und die das grundlegende Element der katastrophensensiblen Raumordnung darstellt.

Die Einbindung präventiver Aspekte in den Wiederaufbau nach Katastrophen macht das Leben der Bevölkerung sicherer.

Projektbeispiel

EL SALVADOR – Wiederaufbau nach der Erdbebenkatastrophe



In 9 Gemeinden unterstützte das Projekt „RETOS" unter Katastrophenvorsorgeaspekten den Wiederaufbau.

Im Januar 2001 wurden große Teile El Salvadors von zwei kurz aufeinander folgenden Erdbeben verwüstet. Mehr als 1.200 Menschen verloren ihr Leben. 150.000 Häuser wurden zerstört und 47.000 Arbeitsplätze wurden zusammen mit Fabriken und Handwerksbetrieben vernichtet.

Im Rahmen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit wurden unmittelbar nach den Erdbeben 2,5 Mio. Euro für den Wiederaufbau zur Verfügung gestellt (Projekte RETOS und REVIVES). Beruhend auf der Erfahrung der Nothilfe nach Hurrikan Mitch in Nicaragua, Honduras und Guatemala im Jahre 1998 wurde über bestehende Projekte der Technischen Zusammenarbeit in insgesamt 9 Gemeinden Unterstützung geleistet.

Nach den schweren Erdbeben 2001 wurde der präventive Wiederaufbau durch erdbebenresistente Bauweise gefördert. Dieses Paar und viele andere Familien haben durch das Projekt "REVIVES" erdbebensichere Wohnhäuser erhalten.

Dies ermöglichte rasche und effektive Hilfe vor Ort. Ziel war es, den Wiederaufbau der kommunalen Infrastruktur (z. B. Schulen, Wasserver- und -entsorgung), im Gesundheitsbereich sowie der handwerklichen Kleinbetriebe, schnell zu ermöglichen. Trotz des akuten Handlungsbedarfs sollte gleichzeitig durch die Integration präventiver Elemente in Nothilfe und Wiederaufbau die Anfälligkeit gegenüber zukünftigen Erdbeben reduziert werden.

Neben direkter Hilfeleistung an die betroffene Bevölkerung wurde der Wiederaufbau von Gebäuden mit erdbebensicherer Bauweise gefördert. Um die Zerstörung von öffentlichen Einrichtungen durch Hangrutschungen in Zukunft zu vermeiden, wurden gefährdete Lagen stabilisiert. Gemeindeverwaltungen wurden bei der Planung und Koordinierung der Aufbaumaßnahmen gefördert und bei der Risikozonierung ihrer Gemarkungen unterstützt. Dies ermöglichte in Koordination mit anderen Gebern und Nichtregierungsorganisationen den Wiederaufbau von Wohnhäusern mit erdbebenresistenter Technik.

Im Gesundheitsbereich wurde neben dem erdbebensicheren Wiederaufbau von Gesundheitszentren vor allem die Kapazität der Notfallmedizin in den kommunalen Gesundheitseinrichtungen gestärkt, um bei zukünftigen Ereignissen sofort Hilfe vor Ort leisten zu können. Eine große Herausforderung war, wirtschaftliche Aktivitäten wieder anzuregen und den Menschen rasch Zugang zu Arbeit und Einkommen zu ermöglichen. Neben der direkten Beteiligung an den Wiederaufbaumaßnahmen wurden durch Aus- und Fortbildungsanstrengungen die Kapazitäten der Bevölkerung verbessert. Mittels eines speziellen Kreditfonds für Erdbebenopfer wurden rasch Finanzmittel für die Wiederherstellung der Betriebe zur Verfügung gestellt. Anhand dieser Projektaktivitäten wird deutlich, dass gerade in der Phase von Nothilfe und Wiederaufbau wichtige Impulse zur Reduzierung der Anfälligkeit gegenüber zukünftigen Katastrophen gegeben werden können.

Projektbeispiel

BOLIVIEN – Ernährungssicherung im Kontext von Katastrophen

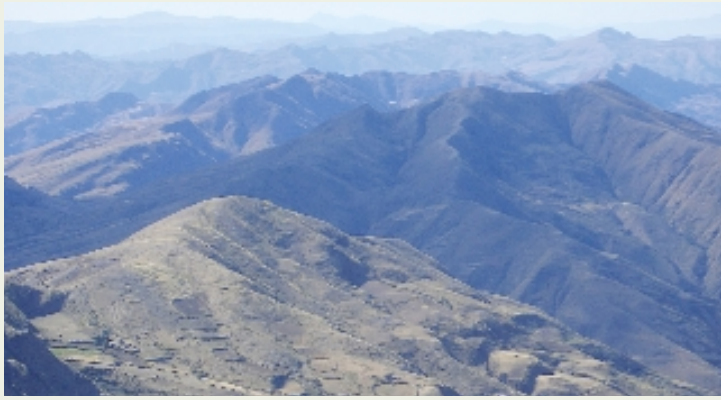
Das Projektgebiet Norte-Potosi im bolivianischen Hochland.

Norte-Potosi ist eines der ärmsten Gebiete Boliviens. Subsistenzlandwirtschaft an Steillagen auf kargen Böden prägt diese im Hochland gelegene Region. Wo früher die Silberminen für bescheidenen Wohlstand sorgten, ist heute Unterernährung und hohe Kindersterblichkeit allgegenwärtig. Zusätzlich ist diese Region im Wechsel von schweren Dürren und extremen Niederschlägen betroffen. So auch im Jahre 2001, als sich die deutsche Entwicklungszusammenarbeit aufgrund einer akuten Notsituation entschloss, ein mehrjähriges Projekt für Ernährungssicherung im Kontext von Katastrophen durchzuführen.

Die gemeinsam mit der Bevölkerung durchgeführte Risikoanalyse ergab, dass sich die normalen jährlichen Trockenphasen immer mehr verlängern – eine Folge des globalen Klimawandels. Danach treffen Starkregen und Hagel auf den trockenen Boden, so dass die Felder erodieren und Bewässerungsanlagen zerstört werden. Auf diese Bedrohungen sind die bisherigen Methoden der Bauern zur Agrarproduktion nicht eingestellt. Es kommt zu Nahrungsmittelknappheit und, bedingt durch die unangepasste Bewirtschaftung, zu einem weiteren Verlust des fruchtbaren Bodens.

Risikokarten und Kommunalpläne werden von der Dorfgemeinschaft partizipativ ausgearbeitet. Das Zeichnen der Risikokarten durch die betroffene Bevölkerung fördert das Risikobewusstsein und die Bereitschaft zum Handeln.

Das Projekt unterstützt durch unmittelbare Hilfe die Not leidende Bevölkerung, insgesamt fast 30.000 Menschen. Zur Anwendung kommen besonders die Maßnahmen, die einerseits kurzfristig die Not lindern, es andererseits der Bevölkerung aber auch ermöglichen, sich besser an die sich verändernden Klimabedingungen anzupassen. So



Die karge Hochgebirgslandschaft in Norte-Potosi ist stark durch Erosion gefährdet.

dient der Bau von Wasserspeichern und Kleinbewässerungssystemen der Absicherung der landwirtschaftlichen Produktion in Trockenperioden. Durch flankierende Maßnahmen wie Hangterrassierung, Agroforst-Techniken und verbessertem Weidemanagement wird der Bodenerosion Einhalt geboten. Da in Bolivien Gemeindeverwaltungen Mittel für Investitionen haben, werden diese dabei unterstützt, im Rahmen ihrer fünfjährigen Entwicklungspläne Schutzmaßnahmen gezielt zu planen und umzusetzen. Damit wird die Nachhaltigkeit der Nothilfemaßnahmen verbessert.

Träger des Projektes ist neben dem Gemeindezweckverband Nord-Potosi und den einzelnen Gemeinden das Ministerium für nachhaltige Entwicklung. Damit wird bewirkt, dass die gemachten Erfahrungen in die Erarbeitung einer nationalen Strategie zur Katastrophenvorsorge einfließen und im Rahmen eines von der Interamerikanischen Entwicklungsbank (IDB) geförderten nationalen Programms zur Prävention von Naturkatastrophen weiterentwickelt werden.

4. Katastrophenvorsorge – Eine sicherere Welt für alle

Weltkonferenz zur Reduzierung von Katastrophen
World Conference on Disaster Reduction,
18.-22. Januar 2005 in Kobe, Japan

10 Jahre nach der Erarbeitung einer ersten weltweiten Strategie zur Katastrophenreduzierung in Yokohama und 5 Jahre nach Beendigung der Internationalen Dekade zur Reduzierung von Naturkatastrophen (IDNDR) sind zwar wichtige Fortschritte erzielt worden, dennoch besteht der Bedarf nach einer Überprüfung und Anpassung der Politiken.

Daher liegen die Schwerpunkte der zweiten VN Konferenz zur Reduzierung von Katastrophen zum einen in der Stärkung des internationalen Wirkungsprofils von Katastrophenvorsorge. Zum anderen muss Katastrophenvorsorge in Entwicklungsstrategien und deren Umsetzung stärker integriert werden. Bedeutend ist auch die Stärkung der lokalen und nationalen Fähigkeiten zur nachhaltigen Bekämpfung von Katastrophenursachen, um entwicklungshemmende Auswirkungen zu mindern. Dies unterstützt die Erreichung der Millenniums-Entwicklungsziele (MDGs) und die Umsetzung des Johannes-burg-Plans (WSSD). Des Weiteren werden die strategischen Ziele für die nächste Dekade (2005-2015) gesteckt.

Durch Ausrichtung thematischer Panels sowie durch Fachbeiträge und Präsentationen fließen die Erfahrungen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit in die Diskussionen und Strategievorschläge der Konferenz zur Reduzierung von Katastrophen mit ein.

Wie Studien z.B. aus Lateinamerika (ECLAC/IDB 2000) belegen, werden Entwicklungsprozesse eines Landes in immer stärkerem Maße von Katastrophen beeinträchtigt. Die zerstörerischen Auswirkungen von Naturkatastrophen vernichten jahrzehntelange Entwicklungsanstrengungen. Mit einem Schlag können Überschwemmungen, Erdbeben oder Hangrutsche die wirtschaftliche Aktivität eines Landes zum Erliegen bringen. Finanzielle und personelle Ressourcen fließen in die Nothilfe und den Wiederaufbau, statt in strategische Entwicklungsvorhaben. Die Ökonomien benötigen Jahre, um sich zu erholen. So rücken Wachstum und Wohlstand für viele Menschen noch weiter in die Ferne.

Im Rahmen der Vereinten Nationen und der internationalen Konventionen gewinnt Katastrophenvorsorge daher immer mehr an Bedeutung. In zahlreichen Verlautbarungen wie der Abschlusserklärung des Weltgipfels für Nachhaltige Entwicklung (WSSD) und den Millenniums-Entwicklungszielen (MDGs) der Vereinten Nationen wird davon ausgegangen, dass Naturkatastrophen in

World Conference on Disaster Reduction
18-22 January 2005, Kobe, Hyogo, Japan

Zukunft häufiger und mit größeren Schäden eintreten werden und so die Anfälligkeit – insbesondere die von Entwicklungsländern – steigt. Katastrophenvorsorge ist daher ein wesentliches Element nachhaltiger Entwicklung. Wegen des engen Zusammenhangs zwischen Naturkatastrophen, Armut und dem Verlust der Lebensgrundlagen ist es notwendig, Katastrophenvorsorge in allen relevanten Bereichen der Entwicklungszusammenarbeit zu verankern. Die Bundesregierung arbeitet im Bereich Katastrophenvorsorge eng mit nationalen und internationalen Akteuren und vor allem mit den Organisationen der Vereinten Nationen zusammen, um langfristig überregionale Standards zu definieren und grenzübergreifendes Handeln zu vereinfachen. Im Rahmen der Kobe-Konferenz sollen die bestehenden Partnerschaften und Allianzen (z.B. zwischen den regionalen Entwicklungsbanken und regionalen Katastrophenvorsorge-Organisationen) ausgebaut und neue ermöglicht werden.

Ein wesentliches Anliegen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit bleibt die Sensibilisierung der verantwortlichen Regierungen und der Bevölkerung der Länder für die Priorität von Katastrophenvorsorge und für die zugrunde liegenden Kausalzusammenhänge. Dies kann auch im Wege des entwicklungspolitischen Dialoges anlässlich von Regierungsverhandlungen und -konsultationen erfolgen.

Eine wichtige Voraussetzung für die Umsetzung der vorangestellten Ziele ist die stärkere Verankerung von Maßnahmen der Katastrophenvorsorge in die Themen der Entwicklungspolitik, die Sensibilisierung der jeweiligen Durchführungsorganisationen und der Partnerländer der deutschen Entwicklungszusammenarbeit. Die Katastrophenvorsorge wird daher zunehmend auch als Querschnittsthema in die Sektorschwerpunkte der deutschen Entwicklungszusammenarbeit, insbesondere in die katastrophenrelevanten Arbeitsbereiche, integriert werden:

- Demokratie, Zivilgesellschaft und öffentliche Verwaltung. Im Vordergrund stehen hier Vorhaben zur Dezentralisierung und Kommunalentwicklung.
- Schutz und nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen, Umweltpolitik.
- Wassermanagement, Trinkwasser, Abwasser/Abfallentsorgung.
- Sicherung der Ernährung, Landwirtschaft.

Im Rahmen von Konferenzen fördert die Bundesregierung den internationalen Dialog im Bereich Katastrophenvorsorge. Hier die Regionalkonferenz "Early Warning Systems in Asia and Pacific" in Bandung, Indonesien 2003.

In einigen Programmen der Bereiche Dezentralisierung und Kommunalentwicklung bzw. Ressourcenmanagement wird dies bereits umgesetzt.

Programmbeispiel GUATEMALA
– Unterstützung der Dezentralisierung und Kommunalentwicklung.
Komponente: Umweltmanagement und Katastrophenvorsorge.

Das Programmziel: Gemeindeverwaltungen gestalten und führen gemeinsam mit der Zivilgesellschaft und im Zusammenspiel mit der Zentralregierung Politiken und Programme der nachhaltigen, auf die Armutsminderung ausgerichteten Entwicklung durch.

In diesem Rahmen werden die fachlichen Kapazitäten in Umweltmanagement und Katastrophenvorsorge der Akteure gestärkt. Die Gemeindeverwaltungen und Departments sollen über grundlegende aktualisierte Umwelt- und Risikoinformationen verfügen und Techniken des Umweltmanagements bei eigenen Vorhaben und Investitionen anwenden. Die Zivilgesellschaft ist durch klare und akzeptierte Mechanismen am Umwelt- und Risikomanagement beteiligt. Lokale und regionale Akteure werden im Risikomanagement qualifiziert und bei der Umsetzung konkreter Maßnahmen sowie der Vernetzung von lokalen und nationalen Strategien unterstützt.

Programmbeispiel MOSAMBIK
– Katastrophenvorsorge als Querschnittsthema in der ländlichen Entwicklung

Gesamtziel des Vorhabens ist die Bereitstellung eines qualitativ und quantitativ gesteigerten Dienstleistungsangebots für die Bevölkerung ländlicher Armutsgebiete in den Provinzen Sofala, Manica und Inhambane, die eine Verbesserung ihrer Lebensbedingungen ermöglicht.

Die Katastrophenvorsorge ist als Querschnittsaufgabe mit einer doppelten Zielrichtung integriert. Zum einen wird Katastrophenvorsorge in die Erarbeitung und Umsetzung von Entwicklungsplänen auf Distriktebene eingebunden. Des Weiteren wird die Katastrophenanfälligkeit bei der Erhöhung der landwirtschaftlichen Produktion und der Sicherung natürlicher Ressourcen berücksichtigt.

Um die Verankerung von Katastrophenvorsorge als Querschnittsthema voranzutreiben, die Partnerinstitutionen bei der Umsetzung zu unterstützen, die Erfahrungen in die internationale Diskussion einzubringen und strategische Allianzen und Partnerschaften auszubauen, müssen über die bisher geleisteten Beiträge der deutschen Entwicklungszusammenarbeit hinaus, weitere Anstrengungen unternommen werden. Neben der Weiterentwicklung von Konzepten und Instrumenten der Katastrophenvorsorge gilt es, dieses Thema als Bestandteil der Sektorschwerpunkt- und Länderstrategiepapiere zu verankern. Auch bei der Konzipierung von Programmen und Projekten der deutschen Entwicklungszusammenarbeit soll in gefährdeten Regionen Katastrophenvorsorge als fester Bestandteil der Aktivitäten bei der Planung und Umsetzung der Vorhaben berücksichtigt werden.

Mittlerweile haben viele unserer Partnerländer begonnen, Katastrophenvorsorgestrategien zu entwickeln bzw. anzupassen. Sie dabei zu unterstützen, ist Aufgabe der Entwicklungszusammenarbeit und wird zunehmend von den Partnerländern eingefordert. Angesichts der aufgezeigten Beziehung zu Armutsbekämpfung, Krisenprävention und der Anpassung an den globalen Klimawandel ist eine wirksame Katastrophenvorsorge ein zentrales Element für nachhaltige und armutsorientierte Entwicklung und damit ein zunehmend wichtigerer Bestandteil der Entwicklungspolitik der Bundesregierung.

Der Plenarsaal des Bundeshauses in Bonn war der Austragungsort der internationalen Frühwarnkonferenz im Oktober 2003.

Literatur

- AA: Sind Katastrophen vermeidbar? Katastrophenvorsorge des Auswärtigen Amts. Berlin 2004.
- BMZ: Armutsbekämpfung – eine globale Aufgabe. Aktionsprogramm 2015. Der Beitrag der Bundesregierung zur weltweiten Halbierung extremer Armut. Bonn 2001.
- BMZ: Auf dem Weg zur Halbierung der Armut. 2. Zwischenbericht über den Stand der Umsetzung des Aktionsprogramms 2015. Bonn 2004.
- BMZ: Entwicklungsorientierte Nothilfe des BMZ. BMZ aktuell 065. Bonn 1996.
- BMZ: Entwicklungspolitik zur Vorbeugung und Bewältigung von Katastrophen und Konflikten. BMZ spezial 082. Bonn 1997.
- Die Bundesregierung: Fortschrittsbericht 2004. Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine Nachhaltige Entwicklung. Berlin 2004.
- DKKV: Journalisten-Handbuch zum Katastrophenmanagement 2002. Bonn 2002.
- ECLAC/IDB: A matter of development. How to reduce vulnerability in the face of natural disasters. Mexico City and Washington D.C. 2000.
- GTZ: Arbeitskonzept Katastrophenvorsorge. Eschborn 2001.
- GTZ: Gemeindeorientierte Katastrophenvorsorge. Eschborn 2003.
- GTZ: Handreichung Risikoanalyse – eine Grundlage der Katastrophenvorsorge. Eschborn 2004.
- GTZ: Katastrophenrisikomanagement im ländlichen Raum in Lateinamerika und der Karibik. Eschborn 2004.
- IFRC: World Disaster Report. Focus on reducing risk. Geneva 2002.
- ISDR/DKKV: Early Warning as a Matter of Policy. Bonn 2004.
- ISDR: Living with Risk. A Global Review of Disaster Reduction Initiatives. Geneva 2004.
- Münchner Rück: Topics geo. Jahresrückblick Naturkatastrophen 2003. München 2004.
- Plate, E. und Merz, B (Hrsg.): Naturkatastrophen – Ursachen, Auswirkungen, Vorsorge. Stuttgart 2001.
- UNDP: Reducing Disaster Risk. A Challenge for Development. New York 2004.

Abkürzungen

AA	Auswärtiges Amt
BGR	Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
CEPREDENAC	Centro de Coordinación para la Prevención de Desastres Naturales en América Central
DKKV	Deutsches Komitee für Katastrophenvorsorge
ECHO	European Commission Humanitarian Aid Department
ECLAC	Economic Commission for Latin America and the Caribbean
FEMID	Fortalecimiento de Estructuras locales para la Mitigación de Desastres
GTZ	Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GmbH
IDB	Inter-American Development Bank
IDNDR	International Decade for Natural Disaster Reduction
IFRC	International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
ISDR	International Strategy for Disaster Reduction
MDG	Millennium Development Goals
MRC	Mekong River Commission
RETOS	Reconstrucción después de los Terremotos en El Salvador
REVIVES	Reconstrucción de Vivendas El Salvador
UN	United Nations
UNDP	United Nations Development Programme
VN	Vereinte Nationen
WCDR	World Conference on Disaster Reduction
WMO	World Meteorological Organization
WSSD	World Summit on Sustainable Development