

Wiederaufbauen - und das Trauma überwinden

Autor(en): **Grossenbacher, Rolf**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Tec21**

Band (Jahr): **131 (2005)**

Heft 40: **Wiederaufbau**

PDF erstellt am: **22.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-108623>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Wieder aufbauen – und das Trauma überwinden

Die Schweiz hilft in Thailand drei vom Tsunami zerstörte Fischergemeinden wieder aufzubauen. Die Fischerfamilien haben Angehörige, Häuser und Boote verloren. Damit sie bei ihrem Beruf bleiben und auf die Inseln zurückkehren mögen, müssen sie ihre Lebensgrundlagen zurückerhalten, aber auch ihr Trauma überwinden. Mithilfe am Wiederaufbau ist dafür ein wichtiges Mittel.

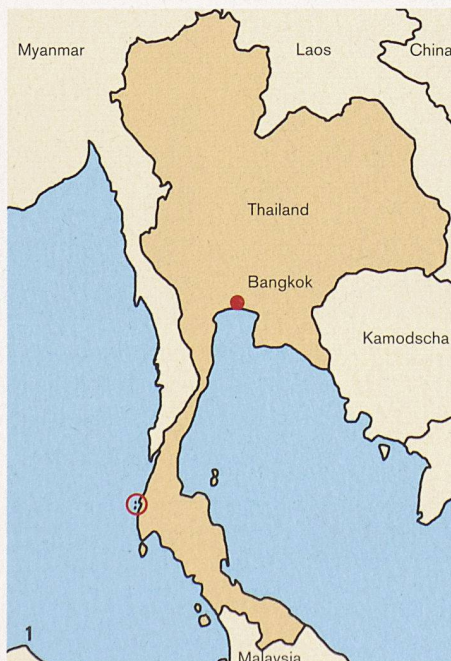
Bei der Tsunami-Katastrophe starben in Thailand etwa 8000 Menschen, vor allem Touristen – darunter 112 Schweizer – und einheimische Fischer. Die meisten Toten waren in der Region Kao Lak, rund eine Stunde nördlich von Phuket, zu beklagen. Viele Fischerfamilien haben Angehörige, aber auch ihre Häuser, ihre Boote und ihre Ausrüstung verloren.

Die Schweiz beteiligt sich in Thailand am Wiederaufbau von drei Fischerdörfern und deren Infrastrukturen. Die Unterstützung geht auf die Zusicherung von Bun-

desrätin Micheline Calmy-Rey anlässlich ihres Besuches im Katastrophengebiet zum Jahresbeginn zurück und ist ein Zeichen der Dankbarkeit für die grosse Solidarität und Hilfe, die die Thailänder den ausländischen Opfern entgegenbrachten. Die ersten Wiederaufbauarbeiten begannen schon in der Nothilfe-Phase ab Januar 2005, und sie sollen bis Mitte 2006 dauern.

In Absprache mit den thailändischen Behörden wurden nach mehrtägigen Abklärungen drei vollständig zerstörte Fischersiedlungen auf den Inseln Ko Kho Khao und Ko Phra Thong, 150 km nördlich von Phuket, für das Wiederaufbauprojekt ausgewählt (vgl. Karten). Die Schweizer Hilfe (Nothilfe und Rehabilitation der Fischergemeinschaften) kostet rund 5 Mio. Fr., etwa die Hälfte davon wird vom Bund finanziert, die andere aus Spendengeldern. Die Schweizer Wiederaufbauhilfe wird von der Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (Deza) durchgeführt.

Im Katastrophengebiet sind zwei Schweizer Vertreter der Deza sowie sechs lokale Mitarbeiter. Der Humanitäre Koordinator der Deza (u. a. auch zuständig für die Länder Myanmar, Laos und Kambodscha) leitet die Schweizer Hilfe und ist zuständig für die Kontakte und Verhandlungen mit den Ministerien in Bangkok.



1+2

Karte von Thailand, rot eingekreist die beiden Inseln mit den Dörfern, denen die Schweizer Wiederaufbauhilfe zugute kommt (Karten: Deza / Red.)

3

Die Architekten aus Bangkok, Schweizer Helfer und Dorfbewohner diskutieren in Mueang Mai über den besten Grundriss für die künftigen Häuser (Bilder: R. Grossenbacher)

Planung, Spekulation und Profitgier

Die komplette Zerstörung vieler Orte an der Küste hat Elend und grosse Schäden verursacht, aber auch Raum für Neuplanungen geschaffen. Schulsystem, Gesundheitsversorgung, Strassennetz, Schifffahrt, Tourismusentwicklungen usw. können überdacht und neu eingrichtet werden. Die Behörden tragen eine grosse Verantwortung und stehen unter einem extremen Zeitdruck. Der Tsunami hat bestehende Strukturen ausgelöscht und neuen Ideen und Projekten buchstäblich den Weg geebnet. Der Wiederaufbau eines Fischerdorfes kann deshalb plötzlich in Konkurrenz zum Projekt eines Touristenresorts stehen. Für Aussenstehende sind die dabei entstehenden Interessenkonflikte nicht sofort erkennbar, die politischen Entscheidungsfindungen und Strategien oft zu langwierig.

Auf den beiden Inseln ist während der letzten Jahre ein sanfter Tourismus entstanden. Es gibt schon seit Jahrzehnten seitens verschiedener Ministerien Bemühungen, das Gebiet unter Naturschutz zu stellen. Vor allem Ko Phra Thong ist mit seiner einzigartigen Vegetation und Tierwelt sehr attraktiv für eine kommerzielle Nutzung. Die Bodenpreise sind stark gestiegen. Der Tsunami hat nun den schon vorher herrschenden Bauboom in der gesamten Region Phuket noch verstärkt. Der Baumarkt ist ausgetrocknet. Vor allem in ländlichen Gebieten ist es äusserst schwierig, Fachleute und Baufirmen zu finden. Offizielle Raum- oder Richtpläne sind nicht vorhanden.

Die beiden Inseln waren erst im Frühstadium einer Schutz- und Nutzungsanalyse, als der Tsunami kam. Die Planungssituation ist deshalb undurchsichtig und lässt grossen Spielraum für Spekulation. Das Erstellen von Planungsgrundlagen ist ein langwieriger und aufwändiger Prozess. Doch die Hilfe für die Fischerfamilien ist dringend. Sie möchten wissen, wie die Zukunft der Inseln aussehen wird und ob sie ein Teil dieser Zukunft sein werden.

Vielfältige Dorfgemeinschaften

Die Bewohner der von der Deza ausgewählten Dörfer leben zum Teil schon seit vielen Jahrzehnten oder Jahrhunderten hier. Einheimische Thailänder, Seenomaden (Moken), die nicht als Bürger Thailands gelten, und illegale Einwanderer aus südostasiatischen Ländern leben seit Generationen zusammen; Mischehen sind häufig. Das Resultat ist eine Wohngemeinschaft von verschiedenen ethnischen Gruppen, Minderheiten und Einzelschicksalen. Doch nur Thailänder dürfen Landeigentümer sein. Da viele Inselbewohner diese Vorgabe nicht erfüllten oder zu arm waren, um Land zu kaufen, besetzten sie ein Stück Land und bauten ohne Bewilligung ein Haus. Nach der Zerstörung ihrer Häuser durch den Tsunami haben sie zum Teil kein Anrecht auf ein eigenes Haus. Die thailändische Regierung unterstützt aber grundsätzlich die Rückkehr aller, die dies wünschen, aus den provisorischen Unterkünften auf dem Festland zurück auf die Inseln.

Die meisten Familien haben Mitglieder und ihr ganzes Hab und Gut verloren. Viele Fischer befanden sich auf dem Meer, als die Tsunami-Wellen die Insel erreichten.

Der Schock von der Naturgewalt und der Glaube an die umherirrenden Seelen der Toten lassen viele Fischerfamilien mit der Rückkehr zögern. Die Leute sind zum Teil stark traumatisiert. Sie brauchen Perspektiven für eine neue Zukunft und psychologische Betreuung. Sie sind auch sehr verunsichert, weil viele Hilfsorganisationen Versprechen machten und dann verschwanden und nie mehr auftauchten. Die Leute sind auf Hilfe von aussen angewiesen, wissen aber nicht, wie sie ihre Rechte einfordern und wem sie vertrauen können.

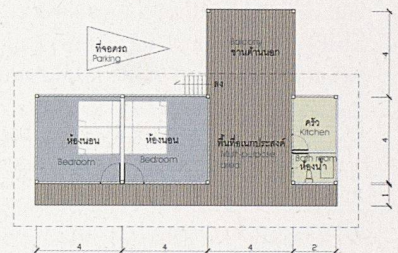
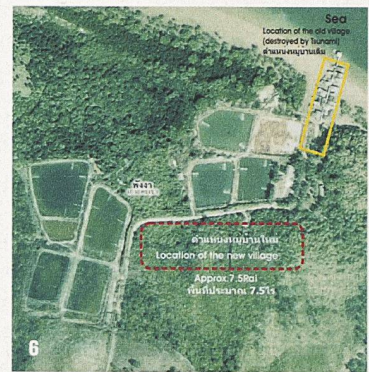
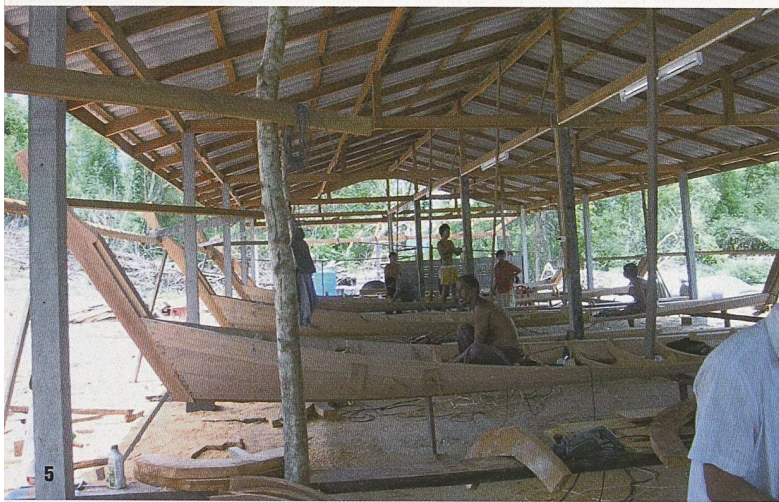
Dass sich die Dorfbewohner mit von der Deza finanzierten Materialien sofort an den Bau neuer Boote, Netze und Reusen machen und sich damit aktiv an der Wiederherstellung ihrer Lebensgrundlagen beteiligen konnten, war ein erster Schritt zur Bewältigung des Traumas und wichtig, damit die Fischer wieder zu ihrem Beruf zurückkehren (Bild 5).

Sorgfältige Zusammenarbeit statt Instant-Hilfe

Während an den Ferienstränden von Phuket oder Patong der schnelle Wiederaufbau den Tsunami fatalerweise fast vergessen macht, erfordern die Projekte in weniger touristischen Gebieten mehr Zeit und mehr Sorgfalt. Es braucht das Einvernehmen aller Beteiligten, der Bevölkerung und der Vertreter auf Distrikts- und Regierungsebene. Bevor Wiederaufbauarbeiten beginnen können, müssen alle rechtlichen Abklärungen mit den thailändischen Behörden abgeschlossen sein.

Neben der Deza sind viele weitere ausgewiesene Organisationen vor Ort. Da liegt es nahe, Bündnisse mit Partnerorganisationen vor Ort zu schliessen. Mandatiert durch die Deza, ist die World Conservation Union (IUCN) zuständig für die Themen Lebensunterhalt und Verhaltensanalysen, Wiederherstellung und Schutz der Landschaft, Auswirkungen auf den Tourismus, Nutzung und Umwelteinflüsse. Die Adventist Develop-





ment & Relief Agency International (ADRA) reinigt verseuchte Brunnen, und Ivanoff Consultants, eine Expertengruppe, die mit der Universität Lausanne zusammenarbeitet, macht ethnologische Untersuchungen. Daneben sind die thailändischen Ministerien für Medizin, Bildung, Verkehr, Forstwirtschaft, Wasser und Umwelt involviert. Allfällige Folgeprojekte oder Studien werden durch den humanitären Koordinator der Deza betreut.

Wiederaufbauprojekte und Nutzungsstudien

Der Start der Bauarbeiten ist von diversen Vorabklärungen und Bewilligungen der Behörden abhängig. Die kritische Frage ist die Wahl des Standorts. Die Regierung entscheidet, welche öffentlichen Gebäude und Infrastruktur wann und wo wieder erstellt werden sollen. Der Aufbau von Häusern auf Privat- oder Regierungsland und die Wiederherstellung der Lebensgrundlagen (Boote und Netze) wird mit den Fischerfamilien direkt verhandelt. Gegenwärtig werden folgende Deza-Projekte bearbeitet: auf der Insel Ko Kho Khao 17 Häuser, Hafen, Marktplatz, Gemeinschaftshaus, Infrastruktur für Wasser und Kommunikation und 17 Boote samt Ausrüstung; auf der Insel Ko Phra Thong etwa 20 Häuser, zwei Häfen, zwei Marktplätze, ein Gemeindehaus,

ein Vorstufenschulhaus, ein Gesundheitszentrum, 51 Boote samt Ausrüstung, Infrastruktur für Wasser und Kommunikation sowie etwa 17 km Strasse.

Daneben gibt es Arbeiten unter Führung der thailändischen Behörde, die erst nach Jahren abgeschlossen sein werden, zu denen die Schweiz durch die Zusammenarbeit mit IUCN und weiteren Spezialisten wichtige Beiträge leisten wird. Dazu gehören die Raumplanung (Landschafts- und Freiraumplanung, Ökologie und Umwelt, Verkehrsplanung, Gewerbe-, Wohn- und Tourismuswesen, Richt- und Zonenpläne), die Prävention (Alarmsystem, bauliche Massnahmen, Schutzbauten, Kommunikation, Aufklärung) sowie ethnologische Untersuchungen. Zudem finanziert die Deza eine Studiengruppe, die sich mit den Rechten von Minoritäten auseinandersetzt.

Der Wiederaufbau von Mueang Mai

Im Dorf Mueang Mai auf der Insel Ko Kho Khao hat das gesamtheitliche Konzept der Deza zum Erfolg geführt. Während anderswo ohne Klärung der Besitzrechte und mit ungewisser Zukunft drauflos gebaut wird, hat die Regierung den Bewohnern des vollständig zerstörten Dorfes ein Baugelände zur Verfügung gestellt. Da es sich um Regierungsland handelt, werden



4

Was vom Dorf Mueang Mai nach dem Tsunami übrig blieb

5

Mitarbeit an der Wiederherstellung der Lebensgrundlagen – hier am Bau neuer Boote – als erster Schritt zur Überwindung des Traumas

6

Luftaufnahme von Mueang Mai: gelb das vom Tsunami zerstörte ehemalige Dorf am Strand, rot das erhöhte Gelände für den Wiederaufbau

7+8

Grundriss und Schnitt des neuen Haustyps für Mueang Mai, von Architekten in Bangkok nach lokalen Traditionen entworfen und von den Bewohnerinnen und Bewohnern ausgewählt

9

Das neue Gesundheitszentrum in Tha Pae Yoi

die Begünstigten nicht Land- respektive Hauseigentümer, sondern erhalten ein zeitlich unbeschränktes Nutzungsrecht, das nur in aussergewöhnlichen Fällen gekündigt werden kann. Als vorübergehende Notunterkünfte dienen Baracken, die das thailändische Militär vierzehn Tage nach dem Tsunami aufgestellt hat.

Das rund 14 000 m² grosse Grundstück liegt etwas erhöht am Fuss eines kleinen Hügels, tsunamisicher etwa 150 m vom Meer entfernt (Bild 6). Ein lokales Architektenteam hat im Auftrag der Deza verschiedene Layouts und zwei verschiedene Haustypen (ein- und zweigeschossig) vorgeschlagen. In Verhandlungen mit den Dorfbewohnern wurde die eingeschossige Lösung ausgewählt (Bilder 7, 8). Die Häuser haben einen traditionellen Grundriss: Eine dank dem Klima ganzjährig benutzbare offene Veranda trennt Küche und WC von den Schlaf- und Wohnräumen. Die Schlafräume können abgetrennt und individuellen Bedürfnissen angepasst werden.

Vor allem die Frauen wollten die eingeschossige – und damit die günstigere – Variante. Die Gründe waren ganz praktischer Natur: Das angrenzende Land kann so einfacher als Wohnraumerweiterung genutzt werden; mit einer Treppe zum Aussenraum wäre das umständlicher. Zudem sind die Familien seit Generationen

gewohnt, ebenerdig zu wohnen, in einem zweiten Geschoss sahen sie eine Absturzgefahr.

Die Häuser werden in enger Zusammenarbeit mit den Dorfbewohnern und den thailändischen Behörden gebaut. Diese sind für Bewilligungen, Rodungen und die Landerschliessung zuständig. Die Deza finanziert die übrigen Bauarbeiten, die alle mit thailändischen Firmen ausgeführt werden. Die künftigen Bewohner sind für die Innenausbauarbeiten zuständig. Die Dorfgemeinschaft wird auch gemeinsam die öffentliche Versammlungshalle und den Marktplatz erstellen.

Die Materialisierung folgt lokalen Standards: Fundamente, Pfosten und ein umlaufender Sturz aus Beton garantieren die Erdbebensicherheit. Die Aussenwände sind aus 7 cm starken Zementsteinen aufgebaut und innen und aussen verputzt. Dach, Verkleidung und Innenwände sind aus Holz. Beim Dach wurde auf die günstigen, aber asbesthaltigen Wellplatten verzichtet und stattdessen ein teurerer Tonziegel gewählt. Elektro- und Sanitärinstallationen wurden auf ein Minimum reduziert. Zur Abwasserentsorgung dienen die hier üblichen Septic-Tanks, die alle zwei bis drei Jahre ausgepumpt werden müssen. Die Türen und Fenster sind aus Holz und haben ortsübliche Standardgrössen. In den Nasszellen werden Boden und Wände gefliest.

Der Bau- und Ausbaustandard ist sehr einfach, aber qualitativ hochwertig. Die Familien sollen eine gute Grundlage für ihre Zukunft erhalten, die es ihnen erlaubt, mit Eigeninitiative einen besseren Lebensstandard erreichen zu können.

Die Deza hat auf der Insel Ko Phra Thong zwei weitere Wohnbauprojekte in Vorbereitung. Zurzeit sind aber noch keine Verträge unterzeichnet, da die Abklärungen zu den Landrechten noch in Bearbeitung sind.

Gesundheitszentrum in Tha Pae Yoi

Das Dorf Tha Pae Yoi ist das grösste auf der Insel Ko Phra Thong. Es liegt in einer kleinen Bucht auf der Rückseite und wurde von der Flutwelle weitgehend verschont. Bereits in ersten Verhandlungen im Januar 2005 wünschten sich die thailändischen Behörden hier ein neues Gesundheitszentrum. Das alte befand sich im Nachbardorf Pak Chok, das vom Tsunami vollständig zerstört wurde.

Die Deza hat die Planunterlagen übernommen und sich verpflichtet, das Gebäude nach dem Qualitätsstandard des Gesundheitsministeriums auszuführen, das parallel zur Deza von Zeit zu Zeit Baustellenkontrollen durchführt. Das Gebäude wird in Massivbauweise aus Backstein und Beton erstellt, das Dach mit Eternit-Wellplatten gedeckt (Bild 9). Fenster und Türen sind aus Holz, die Böden und teilweise auch die Wände werden aus hygienischen Gründen gefliest. Die übrigen Wände sind verputzt und mit einem abwaschfesten Anstrich gestrichen. Der Ausbaustandard ist in hygienischer und installationstechnischer Hinsicht mit einer europäischen Arztpraxis vergleichbar. Das mit einem Leiter und einer Krankenschwester besetzte Zentrum dient als Ambulatorium. Komplizierte Fälle werden ans nächste Spital auf dem Festland verwiesen; die Patienten bleiben nur ausnahmsweise über Nacht.



10

Die Schule von Thung Dab wird wieder hergestellt

Schule in Thung Dab

Thung Dab im Süden von Ko Phra Thong ist eine Streusiedlung. Die Häuser, die nicht direkt an der Küste stehen, wurden von der Welle verschont. Der Wiederaufbau der zerstörten Häuser wird in den nächsten Wochen beginnen. Wie in Mueang Mai hat die Regierung ein Grundstück zugesichert. Zurzeit laufen die letzten Abklärungen bezüglich Standort und Auswahl der Familien, die zurückkehren wollen.

Ausser Sand und Wasser müssen praktisch sämtliche Güter per Boot auf die Inseln gebracht werden. Da die meisten Häfen und Piers zerstört sind, können nur kleine Mengen transportiert werden, was einen logistischen Mehraufwand bedeutet.

Am 20. Juni, ein halbes Jahr nach der Katastrophe, konnte die Schule von Thung Dab wiedereröffnet werden. Sie wurde komplett saniert, gemeinsam mit der Dorfbevölkerung, die auch Farben und Material bestimmte (Bild 10). Mit der Schule kehrt nun langsam Leben auf die Insel zurück. Nach der Regenzeit, die von Juni bis Oktober dauert, sollen auch die Kantine und eine gedeckte Pausenhalle gebaut, ein Hartbelag für Ballsport erstellt und die Umgebungsarbeiten abgeschlossen werden.

Rolf Grossenbacher, dipl. Arch. HTL/STV, führt ein Architekturbüro in Burgdorf. Wiederaufbauprojekte im Auftrag der DEZA seit 1998, rg@atelier-gs.ch

Bohren
Rammen

Fundationen
Baugruben-
abschlüsse
Grundwasser-
absenkungen

RISI
die Spezialtiefbauer

041-766 99 99 www.risi-ag.ch

Helfen mit Angst im Bauch

Soeben von den verminten Feldern Angolas in die westliche Welt katapultiert und den Kriegsruinen entflohen, marschiere ich durch die verglasten Korridore und sauber glänzende Hallen des Zürcher Flughafens. Ich bin müde, übernächtigt und will nach Hause. Meinem Wunsch wird jedoch ein Strich durch die Rechnung gemacht. Hochwasser! Die Zugstrecke zwischen Rotkreuz und Luzern ist unterbrochen, kein Ersatzbus vorhanden, die Störung von undefinierter Länge. In der Folge die Bilder von Engelberg, Grindelwald, Klosters, Luzern und Bern. Das gibt Arbeit. Extremereignisse wie ein Hochwasser, Tsunami, Erdbeben oder ein Orkan halten uns in Atem und rufen auch immer wieder Wellen von Solidarität und grossem Spenderwillen hervor.

Zerstörungen durch Naturgewalt sind aber nur ein Teil des Einsatzgebietes. Ähnliche Hilfe muss auch wegen ethnischer und bewaffneter Konflikte, Ressourcenausbeutung und Verteilungsproblemen geleistet werden. Zur natürlichen kommt hier die humanitäre Katastrophe – oft intensiver. Hilfeleistungen werden erschwert. Neutralität wird wichtig: Man wird bedroht, gegen Hilfsorganisationen wird Gewalt angewendet. Es kommen ethnische Probleme, Stress und Angst hinzu.

Ist die Intervention bei einer Naturkatastrophe für alle noch einleuchtend, so stösst Hilfe bei Krieg und schwelenden Konflikten nicht immer auf Verständnis. Vielfach werden eben nur Symptome bekämpft. Der Auslöser ist ein unmittelbares gesellschaftliches oder politisches Versagen. Mit der Dauer einer Krise sinken das Interesse und der Wunsch, etwas beizutragen. Dies hat einen Einfluss auf die Motivation und die Energie aller Beteiligten. In lange dauernden Katastrophen schwinden die finanziellen Mittel, und damit werden die Aktionsmöglichkeiten eingeschränkt.

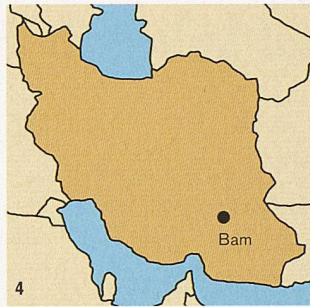
Leider ist zu befürchten, dass bewaffnete Konflikte und menschlich erzeugte Katastrophen in Zukunft häufiger auftreten. Die Auswirkungen ähneln denjenigen von Naturkatastrophen oder sind äquivalent. Die technische Hilfe, die wir in diesem Zusammenhang bieten können, lindert zwar, doch werden die Ursachen damit nicht beseitigt.

Aus diesem Grund kann es dem Ingenieur oder Architekten nicht nur darum gehen, in seiner Arbeit gute technische Lösungen zu finden und für eine saubere Implementierung zu sorgen. Mehr denn je müssen auch die sozialen, gesellschaftlichen und politischen Strukturen beachtet und nachhaltig in die Projektierung einbezogen werden.

Insbesondere in der internationalen Zusammenarbeit ist es eine anspruchsvolle, aber auch spannende Aufgabe für Ingenieure, an der Schnittstelle zwischen Technik und den sozialen, politischen und gesellschaftlichen Aspekten tätig zu sein. Eine grosse Herausforderung für alle Beteiligten: beizutragen zur Prävention von humanitären und natürlichen Katastrophen.

Lucas Beck, dipl. Kult.-Ing. ETH, arbeitet zurzeit für das Schweizerische Korps für Humanitäre Hilfe an einer Wasserversorgung in Moldawien. Vorher war er für Médecins sans Frontières zur Projektevaluation in Angola und als «Notfallingenieur» für Wasser- und Sanitäranlagen in Uganda und Darfur im Sudan.

lucasbeck@gmx.ch



4 Bam: Stroh und Lehm in Stahl und Beton übersetzt

| *Rabel Hartmann Schweizer* | Im Dezember 2003 zerstörte ein Erdbeben Stadt und Umgebung von Bam. Zwei Jahre später wird Caritas Schweiz 345 Häuser wieder aufgebaut haben.

12 Sturmsicher wohnen in Vietnam

| *Antoine Weber* | Mit der Verwendung galvanisierten Leichtstahls beim Bau von Häusern in Vietnam hat das Rote Kreuz Neuland betreten. Sturmwind- und Hochwassersicherheit sowie Langlebigkeit waren die primären Ziele.

18 Wieder aufbauen – und das Trauma überwinden

| *Rolf Grossenbacher* | Die Schweiz hilft in Thailand drei vom Tsunami zerstörte Dörfer wieder aufzubauen. Geplant und gebaut wird zusammen mit den Fischerfamilien.

24 Wettbewerbe

| Neue Ausschreibungen und Preise | Holcim Award for Sustainable Construction | Ideen- und Projektwettbewerb: Seefufer Schmerikon |

30 Magazin

| Bücher: Stille Zentralfigur – Aino Aalto | Bruchfeste Strukturen | Naturnahe Gewässer im Kanton Solothurn | China plant eine Flutwarnung am Yangtse |

34 Aus dem SIA

| Erstlingswerk Le Corbusiers restauriert und zugänglich | Vorübergehender Umzug des SIA-Generalsekretariats |

36 Produkte

| Ess: Tür-Engineering | Zehnder Heizkörper: Design-Armaturen | Swisspor: Flachdachabdichtung | Glasvordach.ch: Massgefertigt | Tonwerk Lausen: Speicherofen |

46 Veranstaltungen