

**Zeitschrift:** Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile  
**Herausgeber:** Schweizerischer Zivilschutzverband  
**Band:** 39 (1992)  
**Heft:** 10

**Artikel:** Wenn die Erde bebt, Stürme toben und Fluten steigen  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-368225>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 23.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Naturkatastrophen sind eine Herausforderung für den Zivilschutz

# Wenn die Erde bebt, Stürme toben und Fluten steigen

rei. Die Berichte der letzten Wochen und Monate über Naturkatastrophen rund um die Welt müssten aufhorchen lassen. Obwohl die Ereignisse jedesmal ein anderes Szenario aufweisen, war ihnen doch eines gemeinsam: Gut geschulte, gut ausgerüstete und in der notwendigen Zahl am Ort verfügbare Einsatzkräfte – mögen sie nun Katastrophenhilfe, Bevölkerungsschutz oder Zivilschutz benannt sein – hätten viele Folgeschäden verhindern, vielerorts rasche Hilfe leisten und viel Not und Elend mildern können. Einige Ereignisse mögen dies vor Augen führen.

**USA:** Der Hurrikan «Andrew» zieht seine verheerende Spur durch die amerikanischen Bundesstaaten Florida und Louisiana. 80 000 Häuser und Wohnungen werden zerstört, 250 000 Menschen sind obdachlos. Die Schadensumme wird mit 30 Mrd. Dollar beziffert. Die amerikanische Armee, die Nationalgarde und viele freiwillige Helfer bilden das Rückgrat der Anstrengungen, die Folgen der Katastrophe zu mildern. Aber auch nach mehr als einer Woche sind noch 100 000 Menschen obdachlos. Es gibt in weiten Gebieten keinen Strom und keine funktionierende Kommunikation. Die Bundesregierung wird wegen der zäh anlaufenden Hilfe heftig kritisiert.

**Schlussfolgerung:** Eine ZSO mit ihrer starken Präsenz, mit ihrer Ausrüstung und baulichen Infrastruktur hätte vielerorts rasche und wirksame Hilfe leisten können.

**Nicaragua:** Nach einem Seeboden überrollt eine 15 Meter hohe Flutwelle weite Küstenstriche. Über 100 Menschen verlieren ihr Leben, Hunderte sind verletzt, Tausende obdachlos. 15 000 Menschen brauchen dringend Hilfe, müssen vor allem mit Trinkwasser und Nahrungsmitteln versorgt werden. Das Land wurde in der Vergangenheit immer wieder von schweren Naturkatastrophen heimgesucht und die nächste Katastrophe kommt bestimmt.

**Schlussfolgerung:** Das Land bedürfte dringendst einer Organisation für Bevölkerungsschutz. Doch im zweitärtesten Land auf dem amerikanischen Kontinent fehlt es an Geld.

**Kirgistan:** Ein schweres Erdbeben erschüttert die zentralasiatische Republik Kirgistan. Dutzende von Menschen kommen ums Leben oder werden vermisst. 7000 Häuser sind zerstört, Straßen- und Stromverbindungen unterbrochen. Es dauert Tage, bis die Rettungsmannschaften im abgelegenen Gebiet einen Überblick gewinnen. Die ehemalige Sowjetrepublik liegt in einem tektonisch aktiven Gebiet und

wird immer wieder von Erdbeben heimgesucht.

**Schlussfolgerung:** Nur örtliche Katastrophenorganisationen vermögen in diesem weiträumigen und dünn besiedelten Gebiet im Notfall rasche Hilfe zu leisten.

**Pakistan:** Nach viertägigen sintflutartigen Regenfällen in Pakistan und Nordindien gelten 1600 Menschen als tot oder vermisst, nachdem von den über die Ufer tretenden Flüssen Tausende von Häusern weggeschwemmt wurden. Überschwemmungen in diesen Gebieten sind häufig und die Schäden sind deshalb so gross, weil Menschen in Gegenden leben, in denen eigentlich niemand leben sollte.

**Schlussfolgerung:** Eine mit ihren Mitteln auf die immer wiederkehrende besondere lokale Situation ausgerichtete Katastrophenorganisation könnte wenigstens Leben retten.

Die Zahl der Katastrophenmeldungen allein in diesem Jahr lässt sich beliebig vermehren: Schlammstrom am Pinatubo, schwerer Sturm über Südwestdeutschland, grosse Unwetterschäden in Flums, Wirbelsturm auf Kauai, Schneesturm über Neuseeland. Und immer wieder stellt sich dieselbe bange Frage: Wer hilft, oder wer hätte rasch und wirksam helfen können?

## Katastrophenrisiko nimmt zu

Naturkatastrophen gab es zu allen Zeiten und ihre Auswirkungen erreichten auch früher manchmal gigantische Dimensionen. Man denke nur an den Ausbruch des Krakatau im Jahr 1883, der 36 000 Todesopfer forderte und klimatische Auswirkungen auf die ganze Erde hatte. Oder es sei an das Erdbeben in Kansu (China) im Jahr 1920 erinnert mit 200 000 Toten. Zeitlich noch näher liegt die Flutkatastrophe in Bangladesch im Jahr 1970, bei der 300 000 Menschen das Leben verloren.

Jährlich werden auf unserem Planeten etwa 150 000 Erdstöße und Erdbeben registriert, und zurzeit gibt es auf dem Erdball etwa 500 tätige Vulkane. Das Spektrum möglicher Naturkatastro-

phen ist breit: Sturmwinde, Unwetter und Überflutungen, Bergstürze und Erdrutsche, Lawinen und Gletscherabbrüche, Erdbeben, langandauernde Trockenheit, Waldbrände – alles Ereignisse, die nicht «irgendwo in weiter Ferne», sondern bei uns in der Schweiz eintreten können – plötzlich und ohne Vorwarnung.

Nicht die Zahl der Katastrophen hat in jüngerer Zeit zugenommen, hingegen ist das Katastrophenrisiko deutlich angestiegen. Grund dafür ist die Entwicklung der Weltbevölkerung und die damit verbundene Veränderung der globalen Siedlungsstruktur. Im Jahr 1950 lebten auf der Erde rund 2,5 Mrd. Menschen, heute sind es mehr als doppelt so viele, und bis zum Jahr 2025 könnte deren Zahl auf 8 Mrd. anwachsen. Die Folge der Bevölkerungsexplosion ist, dass die Menschen von immer exponierteren Siedlungsräumen Besitz ergreifen und sich dadurch einem erhöhten Katastrophenrisiko aussetzen. Ein signifikantes Beispiel ist das erwähnte Bangladesch, eines der am dichtesten besiedelten Länder der Erde. Weil die Menschen keinen Lebensraum mehr vorfinden, siedeln sie sich in den Sumpfgebieten des Ganges- und Brahmaputra deltas an, die immer wieder von Überschwemmungen und Wirbelstürmen heimgesucht werden. Geradezu tragisch: die 300 000 Toten von 1970 waren innert 150 Tagen durch die hohe Geburtenrate «ersetzt».

Bei den rund 1000 Naturkatastrophen, die sich im Zeitraum zwischen 1970

**Hungrische Nöte infolge Trockenheit und Dürre sind in manchen Gegenden der Erde schon lange schreckliche Wirklichkeit.**

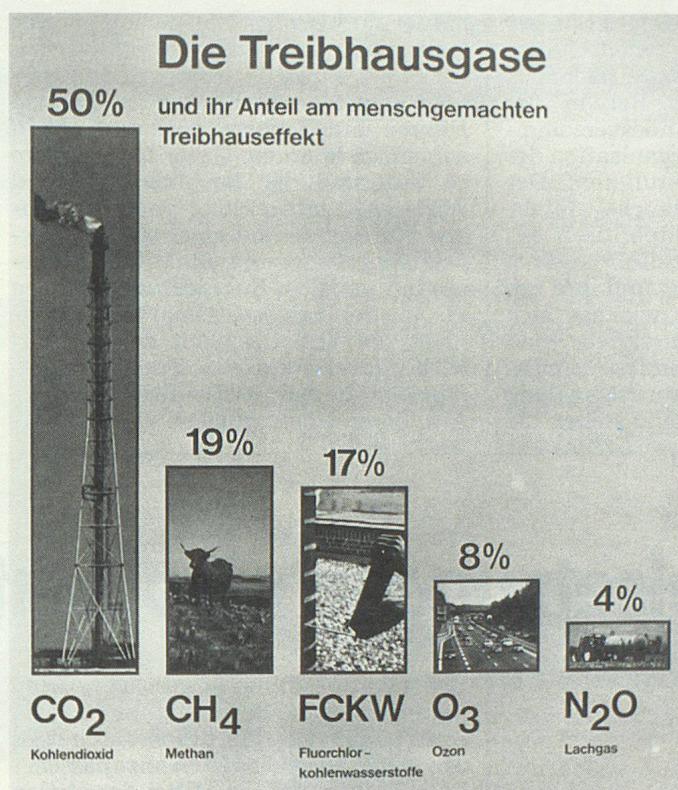
und 1989 ereigneten, kamen insgesamt etwa 1,5 Mio. Menschen ums Leben, die Zahl der Verletzten ist um ein Vielfaches höher und die Schäden gehen ins Unermessliche.

#### Neue Gefahr: Die Klimakatastrophe

Die aktuellen Szenarien sind drastisch genug. Doch schon zeichnet sich am Horizont mit dem drohenden Klimakollaps ein neues Gefahrenpotential ab. Es wird schon heute vermutet, dass der Treibhauseffekt, das heisst die globale Erwärmung der Erde infolge Veränderung der Erdatmosphäre durch Kohlendioxide, Stickoxide, Chlorfluorkohlenwasserstoffe, Methan und Ozon an manchen Katastrophen, wie dem Entstehen von Hurrikans, mitbeteiligt ist.

Das Phänomen des Treibhauseffektes wurde schon im vorigen Jahrhundert entdeckt, und seit einigen Jahrzehnten arbeitet man mit wissenschaftlichen Methoden daran, aufschlussreiche Werte zu gewinnen und daraus Prognosen abzuleiten.

Heute gibt es starke Indizien dafür, dass der seit Mitte des vergangenen Jahrhunderts weltweit beobachtete Temperaturanstieg mit der Erhöhung der Konzentration der Treibhausgase in wechselseitiger Beziehung steht. Seit Mitte 1860 ist ein mittlerer Temperaturanstieg von 0,5 Grad Celsius festzustellen; auch hatten wir zwischen 1980 und 1988 die sechs wärmsten Jahre seit 1860, und der August 1992 war in der Schweiz der wärmste seit 185 Jahren.



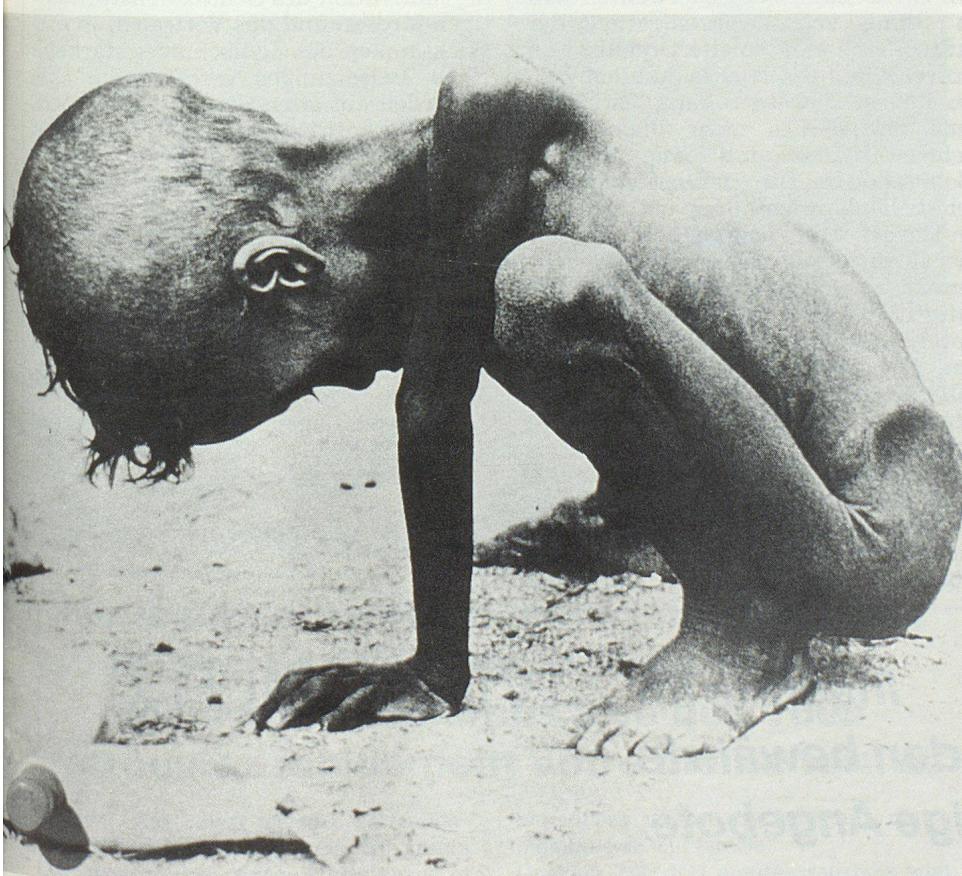
Ob die extremen klimatischen Ereignisse, wie Dürren im Südosten und im mittleren Westen der USA, Überschwemmungen in manchen Gebieten der Erde, ausserordentlich starke Niederschläge im Alpengebiet 1987 oder der trockene Winter 1989 in Mitteleuropa Anzeichen klimatischer Verände-

Katastrophen von heute – Alltag von morgen? Trockenheit, Sturmflut, Waldsterben, Hurrikan, Waldbrand, Überschwemmung, Bodenzerstörung, Hunger: mitverursacht von Menschenhand!

rungen sind oder im Rahmen natürlicher Schwankungen liegen, ist eine bislang offene Frage. Es hat sich nämlich gezeigt, dass der Temperaturanstieg, als dessen Ursache man den Treibhauseffekt vermutet, durch andere Variationen überlagert ist. So verzögert die Wärmekapazität des Ozeans den globalen Temperaturanstieg um etwa zwei Jahrzehnte. Auch interne Änderungen des Systems Erde, Schwankungen der Ozeanzirkulation oder Vulkanausbrüche können sich auf die globale Temperatur auswirken. Als weiterer Aspekt in der Klimaentwicklung ist zu berücksichtigen, dass in der Erdgeschichte immer wieder Klimaschwankungen aufgetreten sind. Man vermutet heute, dass das plötzliche Aussterben der Saurier eine Klimakatastrophe zur Ursache gehabt haben könnte. Für uns von Bedeutung ist, dass sich der Wechsel von einer Warm- zu einer Kaltzeit oft innerhalb eines Zeitraums von einer bis zwei Generationen vollzogen hat. Ein derart rascher Wechsel mit allen seinen drastischen Folgen für die Menschheit würde eine gewaltige Herausforderung an Wissenschaft, Technik, Wirtschaft und Gesellschaft stellen. Es ist ein Gebot der Stunde, die Augen vor den Gefahren unserer Zeit nicht zu verschliessen, sondern sich in der Vorsorge auf mögliche neue Gefahren einzustellen.

#### Sicherheitsbericht und Leitbild

Unter den erwähnten Aspekten gewinnen der Sicherheitsbericht des Bundesrates und die neue Ausrichtung des Zivilschutz-Leitbildes 95 einen ganz anderen Stellenwert, und man kann sich darunter auch plötzlich konkret etwas



vorstellen. Auch auf die Gefahr hin, bereits Bekanntes zu wiederholen, scheint es zweckmässig, nochmals einige Stellen aus dem Bericht des Bundesrates an die Bundesversammlung über Einsatz und Organisation des Zivilschutzes zu rekapitulieren. Der Bundesrat schreibt: «Manche Gefahren, die auf nicht machtpolitisch bedingte Ursachen zurückzuführen sind, bedrohen die Bevölkerung und ihre Lebensgrundlagen. Sie entwickeln sich langsam und fast unmerklich, sind aber, wenn sie ein bestimmtes Ausmass erreicht haben, kaum mehr rückgängig zu machen. Im Vordergrund stehen die

natur- und zivilisationsbedingten Katastrophen. Die Befürchtung wächst, dass in unseren ökologisch sehr sensiblen Regionen die Risiken infolge von Natur- und Zivilisationskatastrophen zunehmen könnten. Unser Lebensraum ist aufgrund der Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung von einer hohen Wertdichte und einer starken Vernetzung gekennzeichnet. Mit der weiteren industriellen Entwicklung wachsen die Quellen katastrophenartiger Ereignisse, die Verletzlichkeit des Systems wird grösser und das Freihalten gefährdeter Räume wird schwieriger». Aus diesen Überlegungen wird dem Zi-

vilshutz gemäss Leitbild ein zusätzlicher Hauptauftrag zugewiesen. Dazu der Wortlaut aus der bundesrätlichen Botschaft: Der Zivilschutz, primär ein Mittel der Gemeinde, leistet nach dem Grundsatz «einfach, rasch und im Verbund» in Zusammenarbeit mit den dafür vorgesehenen Einsatzdiensten Hilfe bei natur- und zivilisationsbedingten Katastrophen und in anderen Notlagen. Damit trägt er dazu bei, dass die zivilen Behörden derartige Situationen innert nützlicher Frist meistern können. □

## Neue Zielsetzungen verpflichten!



Nationalrat Hanspeter Seiler (SVP), Ringgenberg

Grundlegende und in schier unglaublicher Geschwindigkeit ablaufende Veränderungen in Mittel- und Osteuropa haben in unserem Land Denkprozesse ausgelöst, die u.a. in einer grundsätzlichen Neubeurteilung der sicherheitspolitischen Lage zum Ausdruck kommen. Diese Neuorientierung betraf und betrifft neben der Armee insbesondere auch den Zivilschutz. Die in den letzten Jahren häufiger gewordenen Naturkatastrophen – man kann sie im weitesten Sinn wohl als Folgen unserer Zivilisation und unseres technisierten Zeitalters bezeichnen – machten in vermehrtem Mass den Einsatz von Schutzdienstorganisationen notwendig. Wir anerkennen sehr gerne, dass der Zivilschutz wertvolle Arbeit geleistet hat und damit in sehr breiten Kreisen der Bevölkerung viel Goodwill schuf. Die Gewichtung innerhalb der Aufgabenbereiche verschob sich ganz klar. Das

Zivilschutz-Leitbild 95 versucht diesen Veränderungen Rechnung zu tragen, Auftrag und Einsatz des Zivilschutzes den neuen Gegebenheiten anzupassen. Dem Zivilschutz, als Mittel der zivilen Behörden, sind hauptsächlich zwei Aufgaben zugeordnet:

- Massnahmen vornehmen, die den Schutz, die Rettung und die Betreuung der Bevölkerung im Falle bewaffneter Konflikte bezoeken.
- Hilfe leisten bei natur- und zivilisationsbedingten Katastrophen oder andern möglichen Notlagen.

Die klare Aufgabenteilung zwischen z.B. Zivilschutz und Feuerwehren will im Sinne von «Konzentration der Kräfte» eine eingespielte Organisation fördern, die für Gleicher zu allen Zeiten eingesetzt werden kann. Zweifelsohne bringt dies mehr Flexibilität, mehr Effizienz und eine erhöhte «Schlagkraft». Die Herabsetzung des Schutzdienstpflichtalters ist deshalb ein Schritt in die richtige Richtung.

Die Realisierung dieser anzustrebenden Ziele setzt aber voraus, dass die dafür notwendigen personellen und die materiellen Mittel zur Verfügung stehen. Die Sanierung der Staatshaushalte betrifft natürlich auch den Zivilschutz, und die damit verbundenen Sparbemühungen machen vor der Türe des Zivilschutzes nicht halt; jeder Bereich hat schliesslich seinen Beitrag an die Gesundung der Staatsfinanzen zu leisten. Der personelle Bereich, vorgesehen ist eine Reduktion um rund

140 000 Mann bzw. Frau, und die material- und ausrüstungsmässige Entlastung – der Brandschutzdienst wird auch in Zeiten aktiven Dienstes den Feuerwehren übertragen – wird merkliche Einsparungen bringen. Die Umstrukturierung des Zivilschutzes kann nicht isoliert, sondern nur im Rahmen eines Gesamtkonzeptes Armee – Zivilschutz – Feuerwehr erfolgen. Eine Trennung dieser Konzepteinheit macht überhaupt keinen Sinn.

Zivilschutz 95 ist eine sinnvolle und notwendige Erneuerung. Sie wird den Schutzdienst leistungsfähiger machen, die Motivation des Schutzdienstpflichtigen fördern und das Vertrauen in die Wirksamkeit des Zivilschutzes stärken. Neue Zielsetzungen verpflichten. Die Behörden auf allen Stufen dürfen sich dieser Verantwortung, sich der Herausforderung zu stellen, nicht entziehen. Verantwortung auch darin, den Blick auf das Gesamte ausrichten zu wollen und die dazu notwendigen Mittel vernunftshalber zur Verfügung zu stellen.

(An seiner Sitzung vom 8. Oktober 1992 hat der Nationalrat dem Zivilschutz-Leitbild 95 zugestimmt und auf die von der nationalrätslichen Finanzkommission vorgeschlagene weitere Sparrunde verzichtet. Red.)

*hanspeter seiler*

**Inserate im ZIVILSCHUTZ  
bieten den Gemeinden bewährte  
und preisgünstige Angebote.**