

# Unheilvolle Allianz

## Naturkatastrophen, Klimawandel und andere Faktoren

**Die verheerenden Auswirkungen der Naturkatastrophen in Mosambik auf die Menschen, die Umwelt und die Infrastruktur erfordern ein effizientes Katastrophenmanagement. Die damit einhergehenden Projekt dienen allerdings in erster Linie der Anpassung an diese Katastrophen. Nachhaltige Anpassung an den Klimawandel in Mosambik muss die hausgemachten Ursachen der Katastrophen im Blick haben und versuchen, diese zu beseitigen oder zumindest zu vermindern.**

### Von Gereon Hunger

**E**ist unerträglich heiß und trocken an diesem Nachmittag in einem Dorf in der Nähe von Dombe im mittleren Einzugsgebiet des Rio Búzi in der Provinz Sofala.<sup>1</sup> Die letzte Regenzeit hat nur wenig Niederschlag gebracht und die Menschen leiden unter der Dürre. Die Böden sind ausgetrocknet, die Wassersäule in den wenigen Brunnen ist auf ein Minimum gesunken und das Wasser des nahegelegenen Zuflusses des Rio Búzi ist durch den illegalen Bergbau flussaufwärts unbrauchbar geworden. Plötzlich gibt es Bewegung im Dorf. Frauen und Männer in orangefarbenen Westen fordern die Bewohner\*innen mit ihren Megafonen auf, ihre Häuser zu verlassen und sich zu den vereinbarten Sammelpunkten zu begeben. Sie gehören dem ehrenamtlichen lokalen Frühwarnkomitee an und halten gerade eine ihrer vierteljährlichen Übungen ab. Die Komiteemitglieder nehmen ihre Aufgaben ernst und sind trotz der dürrebedingten Entbehrungen motiviert. Wenige Wochen später beginnt von spärlichen Niederschlägen begleitet die Regenzeit. Die Dorfbewohner\*innen bestellen hoffnungsfroh ihre Äcker.

1 Die folgende Geschichte bezieht sich nicht auf ein bestimmtes Dorf, sondern ist beispielhaft für die Situation vieler Gemeinden im Einzugsgebiet des Rio Búzi, die von den Folgen des Zyklons Idai betroffen waren.

Und dann passiert das Unvorhergesehene: plötzlich einsetzende tagelange, massive Regenfälle am Oberlauf lassen den Búzi und seine Zuflüsse in kürzester Zeit über die Ufer treten. Im Dorf, das bedingt durch sein wenig ausgeprägtes Relief und die Nähe zum Fluss sehr gefährdet ist, tritt der Ernstfall ein. Dank des robusten Frühwarnsystems und des Einsatzes des Komitees können zwar alle Dorfbewohner\*innen in Sicherheit gebracht werden, aber viele der Häuser werden Opfer der Fluten wie auch die erst kürzlich bestellten Äcker. Die Menschen des Dorfs haben zwar immer mal wieder Dürren und auch Überschwemmungen in ihrem Leben erlebt, allerdings nicht in dieser Häufigkeit und Intensität. Sie haben vom Klimawandel gehört und führen verständlicherweise beide Phänomene darauf zurück. Dass viele Probleme hausgemacht sind, können sie nur ahnen ...

### Die andere Seite der Medaille

Andere, die in der Verantwortung stehen, sollten es besser wissen, aber den Klimawandel als den Hauptschuldigen auszumachen, ist ein allzu bequemes Argument, um vom hausgemachten Beitrag dieser Katastrophen abzulenken.

Der Einfluss der verschiedenen „natürlichen“ Faktoren und des Klimawandels auf die Umweltkatastrophen in Mosambik ist hinlänglich bekannt. Hierzu gehören die geografische Lage, bestimmt durch zahlreiche große in West-Ost-Richtung verlaufende Flusssysteme, breite Küstenebenen und Zyklone vom Indischen Ozean, um nur die wichtigsten zu nennen. Auch wenn Dürren und Überschwemmungen in Mosambik ein durchaus natürliches Phänomen sind – die zunehmende Intensität und Häufigkeit im Verlauf der letzten Jahrzehnte lässt sich nur durch die Zunahme extremer Klimaverhältnisse und Wetterereignisse erklären, die ihrerseits eine weltweit beobachtete Charakteristik des Klimawandels sind.

Einige der menschen- bzw. hausgemachten Schlüsselfaktoren in Mosambik sind schnell ausgemacht: Raubbau an der Natur mit dem Spitzenreiter Abholzung, die in den letzten Jahrzehnten erschreckende Ausmaße angenommen hat, illegaler Bergbau, Monokulturen in der Landwirtschaft und eine verfehlte Wasserressourcenbewirtschaftung. Alle tragen auf ihre Weise zu einer Verschärfung der Katastrophen bei. So erhöht beispielsweise die Abholzung in den Einzugsgebieten gepaart mit Extremwetterereignissen die Menge und Geschwindigkeit des Oberflächenabflusses, vermindert Infiltration und leistet der Erosion Vorschub und trägt somit massiv zu Überschwemmungs- und Dürrekatastrophen bei. Womit wir auch schon bei der dringend notwendigen Zuweisung von Verantwortlichkeiten wären, da die oben genannten Faktoren durchaus beeinflussbar sind. Jeder, der sich ein wenig mit den politischen Verhältnissen in Mosambik auskennt, weiß um die Effizienz und Kapazität staatlicher Behörden und deren wenig ausgeprägten Willen bzw. wenig ausgeprägte Fähigkeit, bestehende Gesetze in der Praxis um- bzw. durchzusetzen. Das kann leicht am Beispiel des illegalen Bergbaus in der „Reserva Nacional de Chimanimani“ am

Oberlauf des Rio Búzi und an der großflächigen Abholzung in den Zentralprovinzen gezeigt werden.

Die Farbe des Rio Lucite bei Dombe ist nicht natürlich (Foto Titelbild Dossier). Sie ist die Folge extremer Trübung, ausgelöst durch illegalen Goldabbau und Bodenerosion infolge der Entwaldung stromaufwärts. Der Fluss ist hier praktisch tot, kein aquatisches Leben, ungeeignet als Trinkwasser oder zur Bewässerung. In beiden Fällen spielt die unheilvolle Allianz ausländischer Interessen und einflussreicher mosambikanischer Politiker\*innen und deren Profitgier die entscheidende Rolle, da letztere die Macht haben, jegliche Interventionen seitens der lokalen Behörden im Keim zu ersticken. In der Regel geschieht dies durch Einschüchterung des zuständigen Personals oder schlicht durch völlig unzureichende personelle und materielle Ausstattung dieser Behörden. Die Leidtragende ist immer die ländliche Bevölkerung.



Foto: Gereon Hunger

## Was erreicht wurde

In den letzten 20 Jahren wurden und werden in Mosambik zahlreiche Projekte durchgeführt, die sich unter dem Thema „Anpassung an den Klimawandel“ einordnen lassen. Ein wesentlicher Anteil dieser Projekte befasste sich mit dem Aufbau eines nationalen Katastrophenmanagements, wobei einer der Schwerpunkte der Aufbau eines Frühwarnsystems auf kommunaler Ebene war. Es handelte sich also um Projekte, die in erster Linie die Vorsorge und Nothilfe und nicht die Ursachenbekämpfung zum Ziel hatten. Partner war und ist in den meisten Fällen das nach den Überschwemmungen im Jahr 2000 gegründete Nationale Institut für Katastrophenmanagement (INGC). Gebergelder flossen in Folge dieser und der folgenden Katastrophen reichlich und wurden zu einem Großteil vom INGC vereinnahmt und zumeist auch von dessen eigenem Personal umgesetzt. Leider wurde schnell klar, dass das INGC damit überfordert war und, was Missmanagement, Inkompetenz und Bürokratie anbetrifft, in der Institutionenlandschaft Mosambiks keine Ausnahme darstellt.

Projekte, die auf eine nachhaltige Anpassung an den Klimawandel abzielen und nicht nur die Anpassung an Katastrophen zum Inhalt haben, gab bzw. gibt es leider nur sehr wenige. Viele dieser Projekte beziehen sich auf Nahrungsmittelsicherheit und dürreresistente Landwirtschaft, nur sehr wenige auf den Wassersektor. Im Rahmen der bilateralen Zusammenarbeit zwischen Mosambik und Deutschland wurden seit 2007 verschiedene Projekte durchgeführt, die die Institutionalisierung der Katastrophenvorsorge, die Katastrophenfrühwarnung sowie das Wasserressourcenmanagement zum Inhalt hatten. Alle Projekte wurden mit einem hohen Nachhaltigkeitsanspruch durchgeführt, stießen aber diesbezüglich auch an ihre durch die politischen und institutionellen Verhältnisse vorhandenen Grenzen.

Das zur Zeit im Abschluss befindliche Projekt AMC (Adaptação às Mudanças Climáticas) in Mosambik verfolgte einen Ansatz, der, neben den Themen Nachhaltigkeit und Effizienz der Frühwarnstrukturen, insbesondere die hausgemachten Ursachen der Katastrophen in den Fokus rückte. Hierzu wurde das Konzept des integrierten Wasserressourcenmanagements (IWRM) pilothaft für das Einzugsgebiet des Rio Búzi angewendet.

Das Bezugssystem des IWRM ist das Einzugsgebiet. Hier integriert das Konzept alle Sektoren und Aufgaben, die zum nachhaltigen Schutz der Wasserressourcen, zur Sicherstellung der Versorgung und gerechten Verteilung sowie Überwachung der Gewässer erforderlich sind. Die allermeisten der diesbezüglich im IWRM Plan definierten Maßnahmen dienen der Anpassung an den Klimawandel.

Del. Dem IWRM, zu dessen Umsetzung sich Mosambik per Gesetz verpflichtet hat, kommt bei der Anpassung an den Klimawandel eine Schlüsselrolle zu, die durch die Wasserbehörden, aber auch Umwelt- und Forstbehörden, wahrgenommen werden muss.

Durch die Beteiligung aller relevanten Wassernutzer\*innen, organisiert in einem Einzugsgebietskomitee, die Etablierung eines stabilen Messstellennetzes, die institutionelle Stärkung der regionalen Wasserbehörde und Ausbildung des Distriktpersonals sowie durch die Verbesserung der Nachhaltigkeit der lokalen Frühwarnkomitees ist es dem o.g. Projekt zumindest teilweise gelungen, die Resilienz der ländlichen Bevölkerung zu stärken und den Schutz des Einzugsgebiets und seiner Wasserressourcen in den Plänen der Distrikt- und Wasserverwaltungen zu verankern.

Der vom Projekt errichtete Flusspegel (Foto rechter Bildrand) hat im Gegensatz zur Brücke über den Rio Búzi im Distrikt Mossurize die Zerstörung durch den Zyklon Idai unbeschadet überstanden.

Langfristig erfordert die Bewältigung der oben genannten Umweltzerstörungen und damit auch die Anpassung an den Klimawandel in Mosambik die konsequente Anwendung der bestehenden Gesetze durch die Distriktverwaltungen, Wasserbehörden und die Provinzregierungen sowie die Umsetzung nachhaltiger Konzepte (IWRM) und die Stärkung des Mitspracherechts der Zivilgesellschaft, insbesondere der Wassernutzerkomitees. Dies alles setzt allerdings funktionierende demokratische Strukturen und den politischen Willen, diese umzusetzen, voraus. Dass die Voraussetzungen dafür mittelfristig geschaffen werden, kann angezweifelt werden.

*Gereon Hunger ist Hydrogeologe. Von 1988 bis 1990 sammelte er erste Erfahrungen in der Entwicklungszusammenarbeit/Technischen Zusammenarbeit in Guinea-Bissau. Von 1996 bis 2009 in Mosambik, zunächst als integrierte Fachkraft, ab 2001 war er Projektleiter des GIZ-Vorhabens „Unterstützung der Abfallwirtschaft im Großraum Maputo“ (AGRESU). Nach Zwischenstationen im Wassersektor in Namibia und Nicaragua von 2015 bis 2019 arbeitete er wieder in Mosambik als Projektleiter des GIZ-Vorhabens „Anpassung an den Klimawandel“ (AMC). Seit April 2019 ist er Programmleiter eines Wasserprogramms in Nicaragua mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel.*