

Bangladesch geht unter? Nein, es wird größer

Welt, 01.12.2024, Axel Bojanowski

<https://www.welt.de/wissenschaft/plus254686684/Klimawandel-Bangladesch-wird-groesser-trotz-Anstieg-des-Meeresspiegels.html>

Vor 35 Jahren sagten die Vereinten Nationen wegen Klimawandel und Meeresspiegelanstieg den baldigen Untergang großer Teile von Bangladesch voraus. Jetzt zeigen Messungen: Das Land wird größer – und meldet beeindruckende Erfolge im Kampf gegen Naturgewalten.

Noch zehn Jahre blieben der Menschheit, um den Klimawandel zu stoppen, bevor er außer Kontrolle gerate, mahnte 1989 ein hochrangiger UN-Umweltfunktionär. Gelänge es nicht, den Erwärmungstrend bis zum Jahr 2000 umzudrehen, würden „ganze Nationen durch den Anstieg des Meeresspiegels vom Gesicht der Erde getilgt“. Ein Sechstel Bangladeschs könnte überschwemmt werden, mehr als 20 Millionen Menschen seien bedroht.

Wie viel des Landes hat sich das Meer seither geholt? Studien offenbaren Überraschendes: Bangladesch ist nicht kleiner, sondern größer geworden, seit 1990 um 2677 Quadratkilometer, wie eine aktuelle US-Studie im Fachmagazin „Journal of Sedimentary Environments“ dokumentiert – eine Fläche fast exakt so groß wie das Saarland.

Zwar seien Küsten in Bangladesch in den vergangenen drei Jahrzehnten erodiert, berichten darin Geowissenschaftler der Western Kentucky University, aber Landgewinnung habe den Verlust deutlich überwogen. Besonders die Pflanzung und Pflege von Mangroven hat sich als effektiver Küstenschutz erwiesen. Die salztoleranten Bäume und Sträucher mit ihren verzweigten Wurzelsystemen brechen Wellen und beruhigen das Wasser, bevor es an die Küste spült, sodass es weniger Land erodiert.

Mancherorts aber macht sich der Anstieg des Meeresspiegels bemerkbar: Meersalz dringt ins Grundwasser und auf landwirtschaftliche Felder vor. Dennoch sei Bangladesch mittlerweile eines der am besten auf den Meeresspiegelanstieg vorbereiteten Länder, erklärte 2021 Saleemul Huq der kürzlich verstorbene Direktor des International Center for Climate Change and Development in London, über sein Heimatland. „Wir haben akzeptiert, dass wir uns anpassen müssen“, sagte Huq.

Bangladesch hat Deiche und Polder gebaut, also ausgewiesene Überflutungsgebiete, in die Wasser im Notfall ausweichen kann. Mehr als die Hälfte des Landes liegt bereits geschützt hinter Deichen. Der Erfolg ist durchschlagend: „Die Bemühungen zur Risikominderung haben in den letzten Jahrzehnten zu einem deutlichen Rückgang der Todesopfer durch Sturmfluten geführt, was auf verbesserte Vorhersagen, Frühwarnungen und Schutzräume, aber auch auf einen verbesserten Küstenschutz zurückzuführen ist“, berichten Experten im Fachjournal „Environmental Research Letters“.

Dabei waren die Voraussetzungen schlecht: Weite Teile Bangladeschs liegen auf Meeresspiegelhöhe und in der Zugbahn tropischer Stürme. Zudem erlebte das Land

starkes Bevölkerungswachstum, seit 1960 vervierfachte sich die Einwohnerzahl auf mittlerweile rund 170 Millionen Menschen.

Dennoch sterben dort heutzutage weitaus weniger Menschen in Naturgewalten. „In Bangladesch wurden in den 1960er-Jahren durch einen Sturm durchschnittlich 6600 Menschen getötet, in den 2010er-Jahren ist diese Zahl auf 30 gesunken“, berichten Forscher im „Coastal Engineering Journal“.

Im 20. Jahrhundert kamen durch starke Stürme immer wieder Zehntausende ums Leben, zum Beispiel 1942, 1965, 1991. Nach Zyklon „Bhola“ 1970 waren gar bis zu einer halben Million Tote zu beklagen. Vergleichbare Sturmungeheuer zeitigen mittlerweile weitaus geringere Folgen: Als 2020 der Zyklon „Amphan“ auf ähnlicher Bahn wie einst „Bhola“ und noch stärker übers Land zog, starben nicht Hunderttausende wie 1970, sondern 128 Menschen.

Im Notfall erreichen Unwetterwarnungen heute im Gegensatz zu früher auch abgelegene Orte, und Küstenbewohner können auf geschützte Anhöhen flüchten, wo es ausreichend Trinkwasser gibt, um länger dauernde Fluten zu überstehen.

Doch der Meeresspiegel steigt weiter, mit drei bis vier Millimetern pro Jahr. Bis Ende des 21. Jahrhunderts könnten die Pegel laut Klimarat der Vereinten Nationen um 32 bis 76 Zentimeter höher stehen – und nach 2100 würde der Anstieg weitergehen.

Dass ein hoher Meeresspiegel nicht automatisch den Verlust von Land bedeutet, beweisen jedenfalls die Niederlande. Rund ein Sechstel ihrer Fläche haben sie der Nordsee abgetrotzt.

Die Niederländer bauten schon im Mittelalter Deichkreise ins Meer, um das darin gefangene Wasser herauszuschaffen – und das trocken gefallene Land zu befestigen. Gut ein Viertel ihrer Fläche mit einem Fünftel der Bevölkerung liegt unter dem Meeresspiegel, manche Regionen mehr als fünf Meter tief. Technisch könnten die Niederlande vier bis fünf Meter Meeresspiegelanstieg bewältigen, teilt das niederländische Amt für Wasserbau mit.

Bangladesch ist reicher als die Niederlande Mitte des 19. Jahrhunderts, als sie bereits professionell Landgewinnung betrieben; im Laufe des 21. Jahrhunderts könnte es so reich werden wie die Niederlande heute.

„Klimaresistente Städte“ im Landesinneren sollen Küstenbewohner aufnehmen, lautet ein Plan. Mit Förderprogrammen will Bangladesch junge Menschen zum Studieren in die „Klimastädte“ locken, wo sie sich weiterbilden und besser bezahlte Berufe als an der Küste ergreifen könnten. Auf diese Weise ließe sich die Lösung des Klimaproblems mit Schaffung von Wohlstand verbinden.