

# Klimakrise: Sturzflut im Himalaya

Indien gehört zu den Ländern, die am härtesten von der weltweiten Klimakrise betroffen sind. Der Monsunregen fällt unregelmäßig, die Meeresspiegel steigen und gefährden die Küsten, extreme Wetterereignisse gefährden die Ernten der Bauern und richten teilweise verheerende Zerstörung an. **Dierk Jensen** besuchte die Pilgerorte Badrinath und Kedarnath im hohen Himalaya, die 2013 von einer Flutkatastrophe heimgesucht wurden.

**D**er indische Bundesstaat Uttarakhand ist berühmt für seine Pilgerstätten an den Gestaden des Himalayas. Eine Flutkatastrophe, verursacht durch tagelangen Starkregen und exorbitante Schneeschmelze, hat im Sommer vor sieben Jahren mehr als 6.000 Menschen in den Tod gerissen und große Zerstörungen angerichtet. Zwar wurde überall fieberhaft wiederaufgebaut, doch sitzt der Schock tief. Pilger und Touristen bleiben aus und sogar der Bau neuer Wasserkraftwerke steht zur Disposition.

Ist es ein göttliches Zeichen? Oder doch nur einfach Zufall? Wie dem auch sei, ein mächtiger Felsbrocken rutschte im Juni 2013 martialisch von den Bergen Himalayas hinab und blieb nur ein paar Meter vor dem berühmten Shiva-Tempel von Kedarnath liegen. Während rundherum die Flut, angereichert mit Schlamm, Geröll und Steinen, weiter hin-

unterrauschte, den über 3.000 Meter hoch gelegenen Pilgerort nahezu auslöschte und die Flutwelle entlang des Flusses Mandakini Tausende Menschen in den Tod riss, blieb das uralte Heiligtum fast unbeschadet. Noch 200 Kilometer weiter, da wo die Himalaya-Flüsse Alaknanda und Bhagirathi in Devaprayag zum Ganges zusammenfließen, bis sogar nach Rishikesh, wo einst die Beatles ihren Guru besuchten, richtete die Sintflut noch große Sachschäden an. Ursache für dieses Naturdesaster war ein tagelanger Starkregen bei sehr hohen Temperaturen, die den Schnee in einer Höhe von 4.000 Metern oberhalb von Kedarnath schmelzen ließen. Alles zusammen führte dazu, dass der Bergsee Chorabari aus seinem Gesteinsbett brach.

Mehr als zwei Jahre später, Oktober 2015. Harish Rawat, der inzwischen abgewählte Chiefminister des nordindischen Bundesstaates, wird in Kedarnath erwartet. Der erste

*Das von der Flut beschädigte Wasserkraftwerk-Projekt Singoli-Bhatwari bei Kund.  
Foto: Dierk Jensen*

Nachtfrost hat eingesetzt, die herausragenden Bergspitzen in über 5.000 Meter Höhe sind schneebedeckt. Rawat will den mühsamen Wiederaufbau des Pilgerortes mit seinem Besuch würdigen. Sein Helikopter schwebt über dem Ort, landet zwischen Geröll und Baugruben, Neubauten und Häusern, die immer noch zerstört brachliegen. Der Medienrummel ist groß, Fernseh- und Radioteams sind da. Live-Interviews vor laufender Kamera. „Das war keine Katastrophe, die von Menschenhand verursacht wurde, es war eine Naturkatastrophe“, sagt er mit ruhiger Stimme in die Mikrofone. „Wir haben jetzt viele bauliche Vorkehrungen getroffen, um den heiligen Ort von Lord Shiva zu schützen, damit die Katastrophe nicht wiederkehrt“, sagt der Regierungschef zu den staatlichen Anstrengungen zum Wiederaufbau. „Ich bin mir sicher, dass dieses Unglück nicht noch einmal über diesen Ort herzieht, einem, der nicht nur für uns Inder da ist, sondern für die Menschen aus aller Welt.“

Das klingt aus dem Munde des Politikers gut. Doch sieht die Realität für die Menschen an den Gestaden der Bergflusses Mandakini, der später in den Alaknanda fließt, anders aus. Wenngleich sich überall Mischer drehen, um den Beton für die Fundamente von

Brückenköpfen, Flut- und Staumauern auszuspeien und an den Bergstraßen Tausende von Tagelöhnern Felssteine mit der Hand für den Unterbau neuer Straßen klein klopfen, ist doch nichts mehr so wie es vor der Sintflut war. „Ich bin zwar sehr zufrieden mit den bisherigen Wiederaufbauarbeiten, aber ich stelle fest, dass jetzt an vielen Stellen das Geld fehlt, um die Projekte zu einem guten Ende zu bringen“, räumt Saila Rani, Chefin des besonders betroffenen Distriktes Rudraprag ein, durch die sich die betroffenen Flüsse ziehen. Aber es geht nicht nur um fehlende staatliche Mittel, die die Unionsregierung in Delhi bereitzustellen hat, es geht auch um rückläufige Zahlen an Pilgern und ausländischen Touristen, die ihre Trekking-Tours hinauf zu den heiligen Stätten unternehmen. „Die Besucher haben früher viel Geld in diese Region gebracht, jetzt kommen Zehntausende Pilger und Touristen weniger, sodass die Einnahmen vieler am Fluss lebenden Menschen, die Restaurants, Kioske, Hotels, Trekking- und Transportunternehmen betreiben, deutlich geschrumpft sind“, sagt Saila Rani mit sorgengefalteter Miene.

„Es gab einen schrecklichen Krach, der von oben nach unten drang“, erzählt Diraj Buroda, der im 2.800 Meter hoch gelegenen 150-Seelen-Ort Lembole über die Sommermonate bis in den Herbst hinein für Wanderer eine kleine Küche mit Kiosk betreibt. „Das Wasser im Fluss stieg unheimlich schnell, dann kamen die Steine, alle Menschen rannten um ihr Leben, die Hänge hoch, irgendwie. Sieben Menschen haben es nicht mehr rechtzeitig geschafft, sie wurden von der Flutwelle weggerissen“, erinnert sich der 27-jährige Buroda. Um Haaresbreite hätte auch ihn die Welle erwischt. Zwei Nächte klammerte er sich am steilen Hang, dann kraxelte er ins Tal hinunter. „Aber auch da war nur Verwüstung“. Helikopter der indischen Armee warfen damals Nahrungsmittel herab, um die von der Außenwelt abgeschnittenen Bergbewohner zu versorgen. Angesichts dieser Schilderungen relativiert sich der materielle Verlust, den Borada erlitt: 3.000 Rupie Bargeld in der Kasse

und der ganze Laden wurden weggespült. „Gone“, sagt er mit gleichmütiger Stimme. Wenn der Herbst kommt und der erste Schnee fällt, zieht es Borada, wie viele andere Dienstleister auf dem langen, mühsamen Weg hinauf zu den Pilgerstätten oberhalb von 3.000 Metern, wieder in die tiefgelegeneren Täler. Dort betreibt er mit seiner Großfamilie eine kleine, archaische Landwirtschaft. Boradas Familie hat eine Kuh und zwei Bullen und baut auf rund einem Hektar Reis, Weizen, Karotten, Rettich, Tomaten und Blumenkohl an. Die Einnahmen daraus reichen fürs Überleben – mehr nicht. Insofern trifft es ihn und seine Familie empfindlich, wenn durch weniger Bergtourismus die Einnahmen aus dem Kioskbetrieb in Lembole geringer ausfallen als früher.

Noch heftiger sind diejenigen Bauern betroffen, die direkt am Fluss Land bewirtschaftet haben, das mit der Flut von 2013 weggespült worden ist. So wie in Kalimath. Der Priester Subash Chandra Bhatt erinnert sich: „Innerhalb eines Tages stieg der Flusspegel um acht Meter, am Abend des 16. Juni lag der Pegel sogar bei über 10 Meter. Dann drückte ein steil aufgerichteter Baumstamm die Brücke über den Fluss weg. Insgesamt zehn Häuser brachen am Ufer des Ortes weg. Das fruchtbare Land unmittelbar am Ufer wurde weggespült“, erzählt Bhatt. „Wie durch ein Wunder ist hier aber kein Mensch gestorben“. Allerdings sind die Wunden der Überlebenden nicht noch verheilt. Beispielsweise haben die Bauern Jai und Jankee Singh für jeden verlorenen Acre (1/4 Hektar) rund 40.000 Rupien von der Bundesregierung erhalten. Das sind umgerechnet rund 550 Euro, zu wenig, um dauerhaft davon leben zu können, zumal landwirtschaftliche Ausweichflächen an den Hängen nur begrenzt zur Verfügung stehen. Darf doch der wertvolle, vor Erosion schützende Wald nicht einfach für neue Kulturflächen gerodet werden. Ein anderer Fall von vielen ist Dinesh Singh, der im Dorf Khonu seinen Vater und seinen Bruder in der Flut verlor und nun die Großfamilie allein nicht mehr ernähren kann. Letzter Ausweg

ist der Fortzug aus den Bergen in die indische Tiefebene, in die großen Städte, ob Chandigarh, Delhi oder Lucknow. Eine Migration, die nicht selten direkt in die Slums führt. Der in Kalimath wohnende Umweltaktivist Birendra Singh Rana ist erbost. „Wir verlieren Zeit“, sagt er mit zittriger Stimme und Tränen in den Augen. „Die Gletscher weiter oben in den Bergen schmelzen sichtbar weiter, doch passiert politisch einfach gar nichts. Es reicht nicht aus, irgendwelche Flutschutzwände entlang der Flüsse zu bauen. Das ist lächerlich“, schimpft Rana. Er selbst verlor im Sommer 2013 sein Haus in Gaurikand, unterhalb von Kedarnath, wo er ein Restaurant betrieb. Er verspüre Ohnmacht gegenüber der Ignoranz, die dem offensichtlichen Klimawandel entgegengebracht wird. „Mich macht das ziemlich traurig. Wie wollen wir das unseren Kindern erklären?“, fragt er und klagt: „Mag ja sein, dass die indischen Forstbehörden auf dem Papier strengen Vorgaben folgen müssen, aber ich registriere nach wie vor einen fortschreitenden Raubbau an unserem Wald.“ Das weiß auch der frühere Minister für Erziehung und Wasserversorgung in Uttarakhand, Mantri Prasad Nathani. Er ist den mühsamen Weg hinauf in das fast 4.000 Meter hohe Mana gekommen, dem letzten indischen Ort vor der chinesischen Grenze. Er kommt, um mit dem Dorfkomitee über die Wasserversorgung zu sprechen. Dass Tibet von Mana nicht weit entfernt liegt, sieht man schon an den Gesichtszügen der Frauen. Sie empfangen den hohen Besuch aus der Bundeshauptstadt Dehradun in klassischen Gewändern und diskutieren mit dem Minister unter freiem Himmel über die Zukunft des Hochgebirgsdorfes. Nathani sieht die Gefahr, die die weiter anhaltende Gletscherschmelze mit sich bringt. „Wir wissen doch um die lokalen Herausforderungen, die sich durch den Klimawandel ergeben. Obgleich der Klimaschutz eine nationale wie internationale Aufgabe ist, müssen wir die Probleme vor Ort lösen. Dazu gehört eine ausreichende Wasserversorgung und ein Wiederaufforstung, die nur im Einklang mit den Bauern



Von der Schlammflut zerstörte Häuser in Kedarnath  
Foto: Dierk Jensen



Wiederaufbau eines Brückenpfeilers in Kalimath

Foto: Dierk Jensen

gelingt. Und wir müssen dafür sorgen, dass die Zuflüsse des Ganges nicht zur Kloake verkommen. Mit unserem „Clean-Ganges-Programm“ wollen wir Plastik komplett aus dem Ganges verbannen.“

Hehre Absichten, die bei den Pilgern im Ort Badrinath augenscheinlich noch nicht angekommen sind. Auf der Brücke zu einem der heiligsten Hindu-Tempel und dem direkt daneben liegenden heißen Thermalbädern werfen viele - ohne mit der Wimper zu zucken - ihren Plastikmüll im hohen Bogen in den rauschenden Mandakini-Fluss.

Widersprüche, die vielerorts an den Gestaden des Himalayas zu beobachten sind. Besonders frappierend ist es hinsichtlich der Wasserkraft. Entlang der Zuflüsse zum Ganges planten die indischen Energiebehörden in der Vergangenheit im Bundesstaat Uttarakhand viele kleine und größere Was-

serkraftprojekte. Man träumte den Traum einer Energieautarkie mit der heimischen, erneuerbaren Energieressource Wasserkraft. Neben Großprojekten wie der Tehri-Talsperre mit einem Gigawatt-Kraftwerk gibt es auch eine Reihe kleinerer Projekte, die bereits realisiert wurden. Beispielsweise dasjenige in Joshimath, das sich zu einem Teil über CO<sub>2</sub>-Zertifikate, vermittelt von der ClimatePartner GmbH aus München, refinanziert. Doch ist das einstige optimistische Ausbauszenario der Wasserkraft spätestens seit der verheerenden Ereignissen von 2013 ins Stocken geraten. So mahnt eine vom Obersten Gericht Indiens ernannte Kommission in ihrem Abschlussbericht, dass der beim Bau von Wasserkraftwerken nötige Steinaushub an vielen Stellen der Flüsse negative ökologische und geomorphologische Folgen hat. Die Kommission rät daher, die alten Pläne

zu überdenken. Darüber hinaus sind viele Wasserkraftwerke, wie beispielsweise das im Bau befindliche 99-MW-Projekt Singoli-Bhatwari bei Kund, durch herabstürzende Felsbrocken erheblich beschädigt worden. Mehr als zwei Jahre nach der Zerstörung sind die Schäden weiterhin deutlich zu erkennen. Während große Betonmischer ihre Fracht in neue Verschaltungen gießen, versucht ein einsamer Bagger einem Sisyphos gleich das ramponierte Flussbett zu ordnen. Auch das Vishnuprayag-Wasserkraftwerk mit 400 MW-Leistung unterhalb von Badrinath wurde arg in Mitleidschaft gezogen und konnte erst nach vielen Monaten Reparaturarbeiten wieder in Betrieb genommen werden. Welche logistischen Meisterleistungen die beteiligten Baufirmen bewältigen müssen, um die Anlagen in extrem tiefen, steil abfallenden Tälern zu reparieren oder neue zu bauen, zeigen die an den Hängen serpentinartig angelegten Straßen, die in die Schluchten hinunterführen.

Dass die erneuerbare Wasserkraft, als eine klimapolitisch von allen Seiten gewünschte Energieform, bei einer Übernutzung aber auch durchaus kontraproduktiv wirken kann, zeigte sich auf dramatische Weise in der wahrscheinlich durch den globalen Klimawandel verursachten lokalen Sintflut. Wenn die Natur außer Rand und Band gerät, so die Erfahrung, dann potenzieren die Stauwirkung der Wasserkraftwerke die Zerstörungskräfte noch weiter. Das wird an den vielen Staustufen entlang des Flusstales von Badrinath bis hin nach Devaprayag erschreckend deutlich. Auf Gedeih und Verderb heraus Strom aus Wasserkraft zu produzieren, kann daher auch in Zeiten des Klimawandels nicht immer zielführend sein. Zudem: Wenn sich lokale Missgriffe mit globalen Sorglosigkeiten vereinen, dann ist die Existenz der dort lebenden Menschen ernsthaft gefährdet. Das erfährt jeder Pilger, ob nun Hindu oder Nicht-Hindu, spätestens auf der Wanderung hinauf zu den Tempeln von Kedarnath und Badrinath, die trotz alledem immer noch mit faszinierenden Panoramen glänzen. ■