

**„Das Einzige, was fehlt, ist Wasser!“
Der Kampf gegen die Wüstenbildung in Pakistan**

Eine Internationale Koproduktionen aus der Serie: Nicht nur Sand - Lebensraum Wüste

Gedicht:

Die Tropfen rauschen
und die Pfauen singen,
wenn die Regenzeit gekommen ist,
aber ich weine, weil an dich denke,
der du weit von mir bist.

Sprecher:

Regen, auch Inbegriff der Sehnsucht, in einem Land, in dem Regen rar ist und die Regenzeit ungeduldig erwartet und mit Freuden begrüßt wird. Denn: ohne Wasser gibt es kein Leben, und wo die Wüste immer weiter fortschreitet, bleibt für Pflanzen, Tiere und Menschen immer weniger Raum. So wie in Pakistan mit seinen knapp 95 Millionen Einwohnern. Das südasiatische Land an der Grenze zu Afghanistan, China und Indien hat seit vielen Jahren ein großes Umweltproblem: die fortschreitende Wüstenbildung. Was sind die Ursachen? Kann es Lösungen geben?

Windgeräusche

Sprecher:

Weite Teile Pakistans waren einmal von üppig-grünem Dschungel und Feldern bedeckt. Mit der Zeit jedoch trockneten immer mehr Landstriche aus. Zum einen aufgrund klimatischer Veränderungen, zum anderen als Folge intensiver Landnutzung durch den Menschen. Dr. Shahzad Mufti - Vorsitzender der Pakistanischen Wissenschafts-Stiftung:

Dr. Shahzad Mufti:

„Ein erstes augenscheinliches Beispiel ist das Quetta Tal in Belutschistan. Wenn wir uns Berichte aus den letzten zweihundert Jahren anschauen, sehen wir, dass die Stadt Quetta von üppig-grünem Wacholder-Wald umgeben war. Doch heute ist kaum noch irgendeine Vegetation übrig geblieben. Eine ähnliche Situation finden wir im südwestlichen Teil unseres Landes. Regionen im oberen Sindh-Gebiet, in Cholistan und weiten Teilen Behawalpurs zum Beispiel - vormals berühmt für grüne Weiden und Gärten - sind nun völlige Wüste und gleichen unfruchtbarem Brachland.“

Sprecher:

Ein ähnliches Schicksal könnte auch Pakistans Hauptstadt Islamabad in nur zehn bis fünfzehn Jahren ereilen. Heutzutage besteht mehr als die Hälfte Pakistans aus "aridem", also ausgetrocknetem, halb-trockenem, trockenem oder nur wenig feuchtem Boden. Nach Angaben der Vereinten Nationen sind in der Hauptsache

„Das Einzige, was fehlt, ist Wasser!“ - Der Kampf gegen die Wüstenbildung in Pakistan

klimatische Faktoren wie Trockenheit, Überflutung und Wind-Erosion sowie menschliches Dazutun durch Überweidung und Abholzung Schuld an der Verwüstung. Wir haben es mit ganz neuen, veränderten Klimaverhältnissen zu tun, sagt Dr. Shahzad Mufti:

Dr. Shahzad Mufti:

„Diese Veränderungen, die hier bei uns mit Temperaturanstieg, Wüstenbildung und Mangel an Niederschlägen einhergehen, finden wir auch fast genauso in unseren Nachbarländern Indien und China. Obgleich wir keine exakten Zahlen für Pakistan haben, bin ich mir sicher, dass unser Teil der Erde ebenfalls von Wüstenbildung bedroht ist und zwar durch den selben Klimawechsel, der Asien, Afrika und Lateinamerika getroffen hat.“

Sprecher:

Desertifikation, so der Fachausdruck, heißt nun nicht, dass das Land sich in eine völlige Wüste verwandelt. Aber es bedeutet, dass die Möglichkeit, Feldfrüchte zu produzieren oder den Boden als Weideland zu nutzen, erheblich nachlässt. Da die meisten Pakistani von der Landwirtschaft leben, ist Wüstenbildung eine mehr als schlechte Nachricht für das Land und seine Bewohner. Wir haben uns gefragt, wie die Wüstenbildung in verschiedenen Landesteilen bekämpft wird. Viele dieser Ansätze, so stellten wir überrascht fest, sind verblüffend einfach und brauchen vor allem eins: Verhaltensänderungen der Menschen. Wir fuhren in zwei Regionen Pakistans, wo die Dürre seit Jahrhunderten zum Leben gehört: Cholistan und Thar.

Autogeräusche, Windgeräusche

Sprecher:

Fast romantisch wirken die weiten Steppen Pakistans auf den Fremden. Hier herrscht Ruhe, und die Zeit scheint still zu stehen. Das einzige, was sich bewegt und leise flüstert, ist der Wind. An den Abenden wird die Stille von den sehnsuchtsvollen Liedern der Nomaden durchbrochen.

Nomadischer Sänger:

„Oh Krähe, ich verstehe Deine Botschaft
Der Regen ist nicht weit weg
Nach einem heißen Sommer kommt immer ein Gewitter
Das Regenwasser wird die leeren Brunnen füllen
Die Wüste wird sich in ein üppiges Grün verwandeln
Glück wird wie eine Blume blühen
Und unsere freien Seelen werden sich hoch in die Lüfte erheben...“

Sprecher:

Freiheit! Das ist für die Nomaden der Wüste Cholistans etwas sehr Wichtiges. Sie sind Hirten und Viehzüchter und ziehen, je nach Jahreszeit, von einem Landstrich zum nächsten. Seit alters her tragen sie farbig-prächtige Kleidung, wie um die Monotonie der Wüste zu durchbrechen: in kräftigen Rot-, Gelb- und Blautönen. Fort

„Das Einzige, was fehlt, ist Wasser!“ - Der Kampf gegen die Wüstenbildung in Pakistan

Derawar, wo wir diese Musik gefunden haben, war einst wirtschaftlicher Mittelpunkt und Zentrum einer blühenden Gesellschaft, bis einer der Hauptflüsse der Region vor Hunderten von Jahren austrocknete. Heute ist über ein Drittel des Gebietes so trocken wie die Sahara, und im Sommer steigen die Temperaturen oft über 50 Grad Celsius. Ähnlich sieht es auch in den Sandwüsten von Thal im Pandschab, in Thar und Nara in Sindh und in Kharan in der Provinz Belutschistan aus. Aber, so Zeeshan Butt von der Entwicklungsbehörde in Cholistan, die Menschen haben gelernt, mit den rauen Bedingungen umzugehen:

Zeeshan Butt:

„Beim Wort Wüste denken wir an ödes und vertrocknetes Land. Aber in Wirklichkeit besitzt Cholistan ein funktionierendes Ökosystem. Die Pflanzen und Bäume, die hier gedeihen, werden als Brennstoff, Nahrungsmittel und als Unterschlupf genutzt. Vor allem aber sind sie Schutz gegen das Voranschreiten der Wüste. Es gibt grüne Bäume, eine Sanddecke, der Boden eignet sich zum Pflanzen. Das einzige, was fehlt, ist Wasser!“

Sprecher:

Der Mangel an Wasser – besonders an sauberem Wasser – macht Mensch und Tier krank, wie Sacho, ein Nomade nahe bei Fort Derawar beklagt:

Fort Derawar:

„Aufgrund von Dürre, Wasserknappheit und Futtermangel ist ein großer Teil der Herde gestorben. Allein im letzten Monat sind 500 Schafe zugrunde gegangen. Um unsere verbliebenen Tiere und die Familien zu versorgen, transportieren wir Wasser und Futter über viele Meilen hierher. Aber leider ist das Grundwasser bitter und sehr salzig. Sogar die Tiere wollen es nicht trinken. Und wir bekommen vom Trinken Durchfall.“

Sprecher:

Die Entwicklungsbehörde von Cholistan ist sich dieses Problems sehr wohl bewusst. Aber weit entlegene Gebiete mit genügend Wasser zu versorgen, ist überall in Pakistan ein Problem. Es braucht Langzeitperspektiven. So müssten Mittel und Wege gefunden werden, trockene Landstriche, die nur wenig Regen bekommen, besser zu nutzen. Pakistanische und internationale Wissenschaftler arbeiten an der Kultivierung von Nutzpflanzen, die nicht nur unter extrem trockenen Bedingungen gedeihen, sondern Samen oder Früchte tragen, die exportiert werden können, wie zum Beispiel die mexikanische Jojoba. Ingenieur Zeeshan Butt führt uns durch eine Versuchspflanzung. Neben jeder Jojoba-Pflanze sehen wir ein Tongefäß im Boden eingegraben.

Zeeshan Butt:

„Dies ist ein irdener Krug mit einer porösen Oberfläche. Wir sind hier in einer Umgebung, wo Wasser nicht ohne weiteres verfügbar ist. Deshalb wenden wir unterschiedliche Techniken an, um mit einer geringen Wassermenge ein besseres Pflanzenwachstum zu erzielen. Diese Pflanze braucht nicht viel Wasser; wir füllen

„Das Einzige, was fehlt, ist Wasser!“ - Der Kampf gegen die Wüstenbildung in Pakistan

also Wasser von Hand in diese Tongefäße, es sickert langsam durch die Gefäßwand in den Boden und liefert so der Pflanze Wasser. Es reicht, den Krug alle zwei, drei Tage mit zwei bis drei Litern Wasser zu füllen, damit die Pflanze ganz normal wachsen kann.“

Sprecher:

Der Import von widerstandsfähigen Pflanzen aus allen Teilen der Welt ist eine viel versprechende Methode. Aber es würde unendliche menschliche Arbeitskraft kosten, die ganze Wüste mit Büschen und Bäumen zu bepflanzen. Dr. Mohammed Shafique ist Direktor des Instituts für Wüstenstudien in Cholistan und Experte in Sachen Züchtung und Anpassung von fremden Pflanzenarten an örtliche Bedingungen. Außerdem beschäftigt er sich mit der Frage, welche einheimischen Pflanzen die besten Überlebenschancen haben. Nach Züchtung der Pflanzen in einer Baumschule werden ihre Samen von Flugzeugen aus über Landstriche abgeworfen, die besonders unter den Folgen von Überweidung leiden. Dr. Mohammed Shafique:

Dr. Mohammed Shafique:

„Zu diesem Zweck bedienen wir uns verschiedener Methoden. Eine besteht darin, die Samen in kleine Lehmkügelchen einzubetten, um sie vor Vögeln zu schützen. Auf diese Weise absorbieren die Samen auch mehr Feuchtigkeit. Wir haben beobachtet, dass sie dort während der Regenzeiten sehr gut aufgehen. Und wenn wir zwei bis drei Kilo Samen auf ca. einen halben Hektar verteilen, wächst dort nach der Regenzeit sehr viel Futter.“

Sprecher:

So viel versprechend diese Projekte auch sein mögen, kein Ökosystem kann auf Dauer den Verlust von mehr als 70 Prozent seiner Arten verkraften; aber es wäre falsch, ganz Cholistan mit Wüstenbildung in Verbindung zu bringen. Denn seit einigen Jahren ist es der Regierung und den ansässigen Bauern gelungen, der Wüste wieder fruchtbares Land abzugewinnen, indem sie Flüsse und Hochwasser in Kanäle umgeleitet haben. Ein Teil der Ernte wird sogar exportiert. Malik Gul Mohammed Channr, ein wohlhabender Bauer in dem Dörfchen Basti Rajgan hat allen Grund, dankbar zu sein:

Malik Gul Mohammed Channr:

„Als Cholistani konnten wir früher von einem üppig-grünen Cholistan nur träumen. Aber mit Gottes Segen und unserer harten Arbeit haben wir nun diese Wüste in fruchtbares Land verwandelt. Wir bauen Baumwolle, Weizen, Zuckerrohr und Mais an und, wenn es genügend Wasser gibt, an einigen Orten sogar Reis. Daneben haben wir Obstplantagen und Viehherden. Alle Mangofrüchte aus diesem Gebiet gehen in den Export.“

Sprecher:

Ein gutes Beispiel dafür, was getan werden kann, und tatsächlich gibt es einige Großgrundbesitzer, denen es wie Malik Gul Mohammed Channr sehr gut geht. Aber

„Das Einzige, was fehlt, ist Wasser!“ - Der Kampf gegen die Wüstenbildung in Pakistan

auch viele Bauern sind erfolgreich, und das hängt unter anderem auch davon ab, ob sie Zugang zum Wasser haben.

Musik

Sprecher:

Es ist ein ständiger Kampf, der da zwischen den Bauern und der Wüste ausgetragen wird, und viele Kleinbauern und Farm-Pächter gehören zu den Verlierern.

Das Leid der Bauern in Cholistan wird von Farmern weiter südlich in der Provinz Sindh geteilt. Das Gebiet rund um Pakistans Wirtschaftsmetropole Karachi war einst der "Brotkorb" der Region. Mittlerweile kann der Boden noch nicht einmal die Menschen ernähren, die ihn bearbeiten; nur einige Obstgärten sind übrig geblieben. Saleh Mohammed ist Mitglied des Bauern-Komitees von Gudab. Zwar macht er teilweise die Trockenheit für seine Not verantwortlich, aber er weiß auch, dass ein Großteil des Problems vom Menschen verursacht ist:

Saleh Mohammed:

„Wir hatten in den letzten sieben Jahren keinen richtigen Regen. Deshalb ist das Grundwasser in den Brunnen erschöpft. Obstplantagen und Felder sind ausgetrocknet. Es gibt drei Gründe für den Rückgang des Grundwassers: zum einen haben wir zuviel Wasser aus den Brunnen gefördert. Dann hat es nicht richtig geregnet, und zum dritten wurden – auf Anraten der Regierung! - Sand und Steine von den Hügeln der Umgebung entnommen und zum Hausbau in den Städten verwendet. Dies hat den gesamten Wasserkreislauf beeinträchtigt, und sogar wohlhabende Familien waren gezwungen, die Gegend zu verlassen.“

Straßenverkehr in Karachi

Sprecher:

Der Moloch Karachi frisst buchstäblich seine Umgebung. Landflucht aus den verödeten Gebieten ist verantwortlich dafür, dass die wuchernden Vorstädte Tag für Tag weiter wachsen. In den 70ern hatte Karachi nicht mehr als zwei Millionen Einwohner. Heute ist die Bevölkerung auf über zehn Millionen angewachsen. Und Menschen brauchen Häuser! Das Baumaterial hat man sich aus den Flüssen geholt. Mit dem Ausheben von wertvollem Flußsand und Kies aber fehlte plötzlich ein wichtiger Wasserrückhalt in den Regenzeiten. Aus dieser Erkenntnis entstand in den frühen 90ern eine ökologische Protestbewegung, die sich von der Basis aus entwickelt hat. Und das war die Grundlage für SCOPE. SCOPE steht für "Society for Conservation and Protection of the Environment" - "Gesellschaft zum Schutz und zur Bewahrung der Umwelt". SCOPE wandte sich gegen den illegalen Kies- und Sandabbau und trat für den Bau von Kleindämmen vor der Stadt ein. Leiter der Organisation ist Tanveer Arif:

Tanveer Arif:

„Gemeinsam mit anderen Nicht-Regierungs-Organisationen kämpfen wir gegen den Bau großer Dämme, da durch sie viele Menschen von ihren angestammten Wohnorten vertrieben werden und sich das gesamte Ökosystem verändert.“

„Das Einzige, was fehlt, ist Wasser!“ - Der Kampf gegen die Wüstenbildung in Pakistan

Außerdem sind mit großen Dämmen viele Risiken verbunden, z.B. Verschlammung. Mit einem kleinen Damm hingegen würden Sie diese Probleme nicht haben. Kleine Dämme sind gut und äußerst ökonomisch. Auf Englisch sagt man: small is beautiful, also: Klein aber fein! Wir unterstützen diese Idee und glauben, dass wir damit Trockenheit und Wüstenbildung in Pakistan bekämpfen können!”

Maibhagy Musik

Sprecher:

Die Wüste Thar ist die Fortsetzung von Cholistan in der Provinz Sindh und Heimat einer reichen und mannigfaltigen Kultur. Ihre Lieder und ihre Poesie erzählen vom Schmerz der Migration in den Zeiten der Dürre:

Maibhagy Musik:

„Aus dieser Wüste sind meine Lieben
und alle, die mir nah sind
weit weg gegangen
und mir scheint,
man hat mich vergessen.
Aber ich denke immer an sie!”

Sprecher:

Wie Belutschistan und Cholistan hängt die trockene Tharparkar- -Region in Sindh fast vollkommen vom Regen ab. Die Trockenheit der letzten Jahre hat hier tiefe Spuren hinterlassen. Auch hier ist Viehzucht die Lebensgrundlage der Menschen. Aber die Hälfte der Bevölkerung ist wegen der Dürre bereits in andere Regionen abgewandert. Der Gedanke an Eigeninitiative und Selbstverwaltung wird in Tharparkar hoch geschätzt, und anders als in Cholistan wird Veränderung von der Thari-Bevölkerung nicht als Bedrohung empfunden. NGO's – also Nichtregierungs-Organisationen – sind hier in großem Umfang akzeptiert und spielen eine zentrale Rolle. Den Tharis ist mittlerweile klar: es sind zu viele Bäume gefällt worden, und die Folgen der Überweidung durch fünf Millionen Stück Vieh sind augenscheinlich. Mit anderen Worten: es muss etwas getan werden. Das Ländliche Thardeep Entwicklungsprogramm vergibt beispielsweise Kleinkredite an Bauern, wenn sie von Viehzucht auf nachhaltige Landwirtschaft umsteigen. Was dabei zählt, so Projekt-Manager Allah Nawaz Summon ist allerdings weniger das Geld, sondern vielmehr das Verhalten der Landbevölkerung:

Allah Nawaz Summon:

„Eine der Strategien, die wir entwickelt haben, ist der Aufbau einer Art Sozialorganisation, wo sich Menschen aus verschiedenen Dörfern treffen können. Sie können z.B. bei falschem Verhalten gegenseitig Strafen verhängen - entsprechend ihrer eigenen Sitten oder Tabus. Dabei haben sie vier Ziele: erstens dürfen keine Bäume mehr gefällt werden; zweitens: wenn es regnet, sollen widerstandsfähige, der Umgebung angepasste Bäume gepflanzt werden; drittens: falls ein Außenstehender ihre Normen verletzt, sollen die Regierung, die

„Das Einzige, was fehlt, ist Wasser!“ - Der Kampf gegen die Wüstenbildung in Pakistan

Forstbehörde oder die Bezirksverwaltung davon in Kenntnis gesetzt werden, um eine Lösung zu finden, und viertens – und das, denke ich, ist am wichtigsten – wollen sie untereinander besprechen, wo sie Hilfe benötigen.“

Sprecher:

Alles in allem existieren viele gute Ansätze und Ideen, wenn es darum geht, die Wüstenbildung in Pakistan zu bekämpfen. Aber das Land sitzt auf einer demographischen Zeitbombe, und jedes Hinausschieben des Problems führt unweigerlich zu einer noch größeren Landflucht von Menschen in die Großstädte. Ein weiterer Verlust von fruchtbarem Land wird zweifellos schwere Ernährungskrisen zur Folge haben und damit die ohnehin prekäre politische Stabilität des Landes erschüttern. Denn politische Auseinandersetzungen resultieren auch aus dem Kampf um wertvolle Land- und Wasserreserven. Hoffnungsvoll hingegen stimmt, dass das Land sich mehr und mehr zu Kleinststaudamm-Projekten hinwendet, und die pakistanische Regierung die Bauern darin bestärkt, ihre Ressourcen auf lokaler Ebene in Eigenverantwortung zu verwalten. Letztendlich, glaubt Dr. Shahzad Mufti, Vorsitzender der Pakistanischen Wissenschaftsstiftung, spielt vor allem Aufklärung eine wesentliche Rolle im Kampf gegen die Wüstenbildung:

Dr. Shahzad Mufti:

„Einem kleinen, gut ausgebildeten Teil unserer Bevölkerung wird immer bewusster, wie wichtig eine gesunde und intakte Umwelt ist. Aber das ist bis jetzt noch eine relativ kleine Minderheit. Positiv ist jedoch, dass viele multinationalen Organisationen wie die IUCN, die “International Union for Conservation of Nature” und der WWF sich mehr und mehr hier im Land engagieren und von dieser Minderheit entschieden unterstützt werden. Und dass dadurch immer mehr junge Leute auf dieses Problems aufmerksam werden. Das ist - denke ich – ein positives Zeichen.“

„Das Einzige, was fehlt, ist Wasser!“ - Der Kampf gegen die Wüstenbildung in Pakistan

Eine Koproduktion von der Pakistan Broadcasting Corporation und Deutschen Welle Radio

Aus der Serie: Nicht nur Sand - Lebensraum Wüste

Autoren: Abid Hussain und John Hay

Deutsche Bearbeitung: Ulrike Müller