

aus Deutschland



Stipendien-Aufenthalt in Indien

vom 01. Februar bis 15. März 2011

Wirtschaftswachstum contra Ökologie – Umweltschutz in Indien

Von Friederike Schulz

Indien, vom 01. Februar bis 15. März 2011



Inhalt

1.	Zur Person	476
2.	Ein Land auf Aufholjagd	476
3.	Verkehr, Wasser und Müll: Die Probleme der Mega-City Delhi	478
3.1	Verkehr: Der langwierige Kampf gegen den Dauerstau	479
3.2	Wasser: Offene Kloaken und selbstgebaute Brunnen	482
3.2.1	Ein einziger Abwasserkanal – Der heilige Fluss Yamuna	482
3.2.2	Brunnen für den Hausgebrauch	484
3.2.3	Es geht auch anders – Bürgerinitiativen gegen die Wasserknappheit	485
3.3	Abfall: Ein Problem, das zum Himmel stinkt	487
4.	Klimawandel: Wie Indien mit der Erderwärmung umgeht	494
4.1	Aktionspläne und Konferenzen – Die Maßnahmen der Politik	494
4.2	Rajasthan: Mit alter Bewässerungstechnik gegen die Wüstenbildung	495
5.	Im Dienste der Umwelt – Das Centre for Science and Environment	498
6.	Recherchealltag in Indien	500

1. Zur Person

Ausgerechnet eine langweilige Englischstunde in der Oberstufe war es, die mein Interesse für Indien weckte. Im Unterricht ging es um die Literatur der Kolonialzeit, und ein besonders langweiliges Buch spielte in Indien. Statt mit meinen Mitschülern über die einzelnen Kapitel zu diskutieren, träumte ich mich weit weg aus dem Klassenzimmer – immerhin blieb ich beim Thema: Vielleicht war das Land selbst ja spannender als die Geschichten, die die Briten darüber geschrieben hatten...

Ich hatte damals von einem Reisestipendium für Abiturienten gehört und fasste den Entschluss, mich zu bewerben. Ich bekam das Stipendium, das damals allerdings nur 800 D-Mark für sechs Wochen hergab. Damit kam man selbst 1996 nicht bis nach Indien. So machte ich mich auf die Suche nach Indien in Reichweite und entschied mich für London, wo bis heute die größte indische Exilgemeinschaft lebt. Die kulturelle Vielfalt dieses Mikrokosmos schlug mich sofort in ihren Bann. Ich besuchte Hindu- und Sikh-Tempel, Moscheen, indische Schulen und Kulturzentren und lernte die indische Gastfreundschaft kennen.

Die Gelegenheit, das „echte“ Indien zu besuchen, bekam ich ein paar Jahre später während meines Politikstudiums. 2001 machte ich ein zweimonatiges Praktikum beim „Indian Institute of Youthwelfare“ in Nagpur. Diese Nicht-Regierungsorganisation arbeitet im Bereich Jugend- und Frauenbildung und vergibt unter anderem Mikrokredite an Kleinstunternehmerinnen. Zwei Jahre später, kurz vor Beginn meines Volontariats beim DeutschlandRadio, folgte eine Recherchereise nach Indien. Diesmal sammelte ich Material für Radio-Features, unter anderem über die „Müllsammler in Bombay“. So beschäftigte ich mich erstmals mit den massiven Umweltproblemen in Indien.

Seither sind acht Jahre vergangen, in denen ich mich beruflich als Moderatorin und NRW-Reporterin beim DeutschlandRadio etabliert habe. Mein „Steckenpferd“ Indien war dabei leider in den Hintergrund gerückt. Dies wollte ich schon längst ändern – das Heinz-Kühn-Stipendium war DIE Gelegenheit dafür.

2. Ein Land auf Aufholjagd

In Indien leben bereits jetzt mehr als eine Milliarde Menschen. In wenigen Jahrzehnten wird es China den Rang als bevölkerungsreichstes Land der Erde abgelaufen haben. Noch ist der Subkontinent weit davon entfernt, zu den großen Klimasündern der Erde zu gehören. Denn noch immer hat

ein Großteil der Bevölkerung keinen Zugang zu Elektrizität, und ein Auto können sich bisher nur die wenigsten leisten. Im Durchschnitt produziert ein Inder im Jahr gerade mal rund 1,1 Tonnen Kohlendioxid – nur ein Bruchteil der 19 Tonnen pro Kopf in den USA. Trotz seiner hohen Bevölkerungszahl ist der südasiatische Staat nur für vier Prozent der weltweiten Emissionen verantwortlich. Daher weigert sich die indische Regierung derzeit auch beharrlich, internationale Klimaabkommen zu unterzeichnen. Dabei ist Indien selbst vom Klimawandel bedroht wie kaum ein anderes Land. Steigende Temperaturen, so warnen Experten, führen auf dem so wieso geplagten riesigen Subkontinent zu noch mehr Fluten, Hitzewellen, Stürmen und Ernteaussfällen.

Als aufstrebendes Schwellenland macht Indien derzeit eine Entwicklung im Zeitraffer durch. Das Wirtschaftswachstum liegt trotz der Finanzkrise bei mehr als sieben Prozent, und die Industrialisierung schreitet längst nicht nur in den großen Metropolen voran. In der wachsenden Mittelschicht ist ein eigenes Auto seit Jahren Statussymbol Nummer Eins. Nicht umsonst liefern sich europäische Autokonzerne einen erbitterten Wettkampf auf dem indischen Markt. Der einheimische Autohersteller Tata hält mit seinem Billigwagen „Nano“ dagegen. Es steht daher zu befürchten, dass Indien auf der Liste der weltweiten Klimasünder beim CO₂-Ausstoß pro Kopf bald weiter nach oben rücken wird. Zumal dann, wenn in einigen Jahrzehnten auch ärmere Bevölkerungsschichten Zugang zu Elektrizität haben werden, die in Indien zum überwiegenden Teil aus Steinkohle gewonnen wird.

Dennoch gibt es auch hoffnungsvolle Anzeichen für einen Bewusstseinswandel in der indischen Gesellschaft. So ist der Umweltschutz bereits seit 1975 in der Verfassung des Landes verankert. Und für viele Angehörige der Mittelschicht ist der Klimawandel kein Fremdwort. Im Gegenteil: Es gibt vor allem in den Großstädten zahlreiche Initiativen, die zur Müllvermeidung aufrufen oder zum Sammeln von Regenwasser auf dem Hausdach. Zudem bemühen sich einheimische Nicht-Regierungsorganisationen, mit Kampagnen auf die wachsenden Umweltprobleme aufmerksam zu machen. Auch von offizieller Seite gibt es durchaus ernst gemeinte Bemühungen. So hatte die Stadtverwaltung von Delhi bereits im Jahr 2003 die städtischen Busse mit Erdgas-Motoren ausgestattet, um die Feinstaubbelastung zu senken. Zudem hat die indische Zentralregierung 2008 einen Klima-Aktionsplan ins Leben gerufen: Steuereinsparungen für Solaranlagen und Aufforstung, mehr Geld für Forschung, sowie Ziele für höhere Energie-Effizienz und nachhaltigen Ackerbau.

Das Zukunftsszenario ist also einigermaßen düster, aber nicht hoffnungslos. Es wird entscheidend darauf ankommen, wie ernst Indiens Politiker das Thema Umwelt- und Klimaschutz in den kommenden Jahren nehmen. Denn

wenn die indische Wirtschaft weiter so rasant wächst und der CO₂-Ausstoß pro Kopf sich den Werten westlicher Industriestaaten annähert, wird sich der Klimawandel erst recht nicht mehr aufhalten lassen. Das Spannungsfeld zwischen Wirtschaftswachstum und Ökologie ist also von zentraler Bedeutung für die Zukunft des Landes.

Um deutlich zu machen, welches die Hauptprobleme beim Umweltschutz sind und welche Lösungsansätze es gibt, ist es wichtig, sowohl die Mega-Städte in den Blick zu nehmen als auch die ländlichen Regionen. Die Hauptstadt Neu Delhi bietet sich insofern an, als dass sie beispielhaft für die großen Metropolen des Landes steht. Mit dem alltäglichen Verkehrschaos, dem Smog, den riesigen Müllhalden und Slums lässt sich in Neu Delhi das Ausmaß der Umweltprobleme eines indischen Molochs zeigen. Auf der anderen Seite gibt es dort Bürgerinitiativen, die in ihrem Wohnviertel Auffanganlagen für Regenwasser anlegen, damit der Grundwasserspiegel steigt. Die öffentlichen Busse fahren alle mit emissionsarmem Erdgas, und seit zehn Jahren hat die Stadt ein U-Bahn-System, das sich großer Beliebtheit erfreut.

Rajasthan im Nordwesten Indiens ist dagegen eine sehr ländlich geprägte Region, in der die Menschen über Jahrhunderte von der Landwirtschaft gelebt haben. Inzwischen sehen sich die Dorfbewohner jedoch wegen der anhaltenden Dürre ihrer Lebensgrundlagen weitgehend beraubt – die Äcker sind vertrocknet, die Kühe geben kaum noch Milch. Verzweifelt bemühen sich Umweltorganisationen, die Bevölkerung davon abzubringen, das Grundwasser anzuzapfen, um ihren täglichen Wasserbedarf zu decken. Denn so verschlimmert sich das Dürreproblem langfristig nur weiter.

3. Verkehr, Wasser und Müll: Die Probleme der Mega-City Delhi

Wie viele Einwohner die indische Hauptstadt heute hat, lässt sich nur schätzen: Die Stadtregierung spricht von 14 Millionen. Und dabei wird es nicht bleiben: Aus allen Teilen des Landes kommen die Menschen mit dem Zug oder gar zu Fuß, um hier Arbeit zu finden. Für das Jahr 2021 prognostizieren die Bevölkerungswissenschaftler einen Anstieg der Einwohnerzahl auf 23 Millionen.

Bis heute besteht die Stadt aus zwei Teilen: der Altstadt Delhi und Neu Delhi, das die englische Kolonialregierung als Regierungssitz gebaut hat und das bis heute den Status der Hauptstadt hat. Doch im normalen Sprachgebrauch ist mal von „Delhi“, mal von „New Delhi“ die Rede – der Einfachheit halber wird im Folgenden von „Delhi“ die Rede sein, gemeint ist immer die Stadt als Ganzes, zumal die Grenzen fließend sind. Die Fläche, die die Metropole inzwischen einnimmt, ist enorm: Mit 1.483 Quadratkilometern

ist Delhi beinahe doppelt so groß wie Berlin – allerdings mit bereits heute fast fünf Mal so viel Einwohnern. Einwohner, die jeden Tag von A nach B wollen, die frisches Trinkwasser brauchen und die jede Menge Abfall produzieren. Damit wären auch die drei Hauptprobleme der Stadt umrissen: Verkehr, Wasser und Müll.

3.1 Verkehr: Der langwierige Kampf gegen den Dauerstau

Der schrille Pfiff lässt an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig. Mit Trillerpfeife im Mund und einer herrischen Handbewegung weist der uniformierte Aufpasser die wartenden Fahrgäste an der Haltestelle Rajiv Chowk im Stadtzentrum zurecht. Den Blick gesenkt, stellen sich die Männer umgehend in mehreren Reihen entlang der Markierungen auf dem Bahnsteig an. Ordentlich Schlange stehen hat im indischen Nahverkehr nicht unbedingt Tradition. Üblicherweise muss man schubsen und drängeln, wenn man mit dem Zug oder Bus fahren will. Doch in der U-Bahn von Neu Delhi ist das anders. Auf jedem Bahnsteig sorgen Sicherheitskräfte in schwarzer Uniform für Ordnung. Besonders zu den Hauptverkehrszeiten ist dies auch nötig. Obwohl die U-Bahn im Zwei-Minuten-Takt fährt, drängen sich die Fahrgäste auf den Bahnsteigen.

„Für mich ist die Metro eine echte Lebensader, ich wüsste nicht, was ich ohne die U-Bahn machen würde“, sagt Phagya Kumar. Die 21-Jährige kommt gerade von der Uni und wartet auf den nächsten Zug, um nach Hause zu fahren. „Ich komme für 18 Rupien zur Vorlesung, für ein Taxi würde ich das Vierfache bezahlen“, erklärt die Politikstudentin. An jeder Station gibt es die Fahrkarten in Form von runden Plastikchips zu kaufen. Je nach Entfernung kosten sie acht bis 30 Rupien, umgerechnet rund 15 bis 50 Cent pro Fahrt. Rund 1,5 Millionen Fahrgäste nutzen täglich die insgesamt sechs Linien, die die Stadt in alle Himmelsrichtungen durchkreuzen. Erst Ende 2002 wurde der erste Abschnitt in Betrieb genommen. Inzwischen umfasst das U-Bahn-Netz eine Strecke von insgesamt rund 160 Kilometern. Im Frühjahr 2011 soll eine weitere Linie eröffnet werden, die die Innenstadt mit dem Flughafen verbindet. Erste Pläne, ein U-Bahn-Netz zu bauen gab es bereits in den 70er Jahren. 1984 ließ das indische Eisenbahnministerium einen ersten Entwicklungsplan anfertigen, der längst überholt war, als die Bauarbeiten 1998 schließlich begannen. Die Baukosten von bisher umgerechnet drei Milliarden Euro wurden zur Hälfte mit Krediten der japanischen Regierung finanziert, die andere Hälfte teilen sich die indische Zentralregierung und die Stadtregierung. Der geplante weitere Ausbau steckt allerdings derzeit gerade fest: Die Stadt sieht sich außer Stande, die Erweiterung des Stre-

ckennetzes um noch einmal 100 Kilometer zu finanzieren und sucht dringend Geldgeber.

Als der Zug in Rajiv Chowk einfährt, gibt es doch noch Gedränge. Die Wartenden schieben sich sofort in die geöffneten Türen. Vergeblich versuchen die Ordnungskräfte, erst die Passagiere aus dem Zug aussteigen zu lassen. Rajiv Chowk ist die Station am Connaught Place, einem zentralen Einkaufszentrum in der Innenstadt. Hier kreuzen sich Linie 2 und 3 – damit ist Rajiv Chowk eine der Stationen mit dem höchsten Passagieraufkommen. Nicht nur zu Zeiten des Berufsverkehrs sind die Bahnsteige hier überfüllt. Dabei könnte das Gedränge deutlich verringert werden, denn die Bahnsteige sind von der Länge her für acht Waggons konzipiert – die meisten Züge haben aber nur vier und bieten damit Platz für nur 1.400 Fahrgäste statt für 2.800. „Wir arbeiten daran“, ist der einzige Kommentar der Betreibergesellschaft, der Delhi Metro Rail Corporation.

Nach zwei Minuten Schubsen und Drängeln haben überraschenderweise doch alle Wartenden im Zug Platz gefunden, dann ertönt die Ansage „stand away from the doors – bitte Türen freimachen“, die U-Bahn fährt ab. Dicht an dicht stehen die Fahrgäste in dem von vorn bis hinten durchgängigen Zug. Von der Decke baumeln Haltegriffe, entlang der Außenwände sind Sitzreihen angebracht. Über jeder Tür weist eine elektronische Anzeige die nächste Station aus. Dazu gibt es Ansagen in Hindi und Englisch. Die Züge sind peinlich sauber, niemand isst oder trinkt während der Fahrt – mag es auch noch so voll sein. Der erste Waggon ist für Frauen reserviert – eine Regelung, die auch für alle Züge im Fernverkehr gilt. Kein Mann würde es wagen, dort einzusteigen. Verirrt sich doch mal einer, machen ihm die umstehenden Damen sehr energisch deutlich, dass er sich in der Tür geirrt hat. Mit gesenktem Kopf verzieht sich der Delinquent dann so schnell wie möglich in den hinteren Zugteil.

Die Fahrt geht in Richtung Süd-Delhi, wo die wohlhabenderen Stadtviertel liegen. An der Station Central Secretariat steigen die meisten aus – hier liegen das Parlamentsgebäude und der Präsidentenpalast. Die U-Bahn hält direkt vor dem Parlamentsgebäude – ein seltener und sicher nicht zufälliger Luxus. „Viele Leute würden die Metro gern öfter nutzen, sagt Rajiv Ghiri, ein junger Ingenieur, der am Eingang zur Metro auf Freunde wartet. „Leider sind viele Stadtviertel gar nicht an das System angeschlossen, und wenn, dann muss man sehr weit laufen“, sagt der 28-Jährige: „Ich muss zum Beispiel mit dem Auto zur Arbeit fahren, es gibt keine Alternative.“

Das Netz geht zwar in alle Himmelsrichtungen, ist aber nicht engmaschig genug und schlecht an die anderen öffentlichen Nahverkehrsmittel angebunden. So hat das Institut für öffentlichen Nahverkehr in Delhi herausgefunden, dass Fahrgäste im Durchschnitt 200 Meter laufen müssen, um von ei-

ner Bushaltestelle zum Eingang der Metro zu gelangen. Das klingt zunächst nicht wirklich dramatisch – doch für die Einwohner von Delhi ist es ein wirkliches Hindernis. Denn oft fehlen an den Hauptverkehrsstraßen Fußgängerbrücken, und wer einmal versucht hat, auf dem vierspurigen Kreisverkehr des Connaught Place auf die andere Straßenseite zu gelangen, weiß, dass dies ein zeitraubendes und gefährliches Unterfangen ist.

Ein weiteres Ärgernis für genervte Kunden: Manche Stationen sind mit dem Bus nicht zu erreichen. „Oft muss man vier Kilometer mit dem Taxi fahren, um zur U-Bahn zu gelangen“, sagt Anumita Roychowdhury, Expertin für Öffentlichen Nahverkehr beim Centre for Science and Environment (CSE), der größten indischen Umweltorganisation. Deswegen nutzen die meisten Fahrgäste nach einer Umfrage des renommierten Indian Institute for Technology die Metro erst für Strecken ab zwölf Kilometern. „Es lohnt sich nicht, die Metro für kürzere Fahrten zu nehmen, weil man viel zu lange braucht, um zur Haltestelle zu gelangen“, sagt Professor Geetam Tiwari, Leiter der Studie. Dies mag eine Erklärung dafür sein, warum die Fahrgastzahlen noch immer deutlich hinter den Prognosen liegen: Mit mehr als drei Millionen täglichen Nutzern hatten die Betreiber gerechnet – doppelt so viele wie es derzeit sind. Blickt man auf die demographische Entwicklung, so werden 2021 zehn Millionen Menschen mehr in Delhi leben als derzeit. „Wenn das Metro-Netz nicht schleunigst ausgebaut und die Anbindung an das Busnetz verbessert wird, verspielen wir die Chance, es besser zu machen als andere Megastädte in Asien, die jetzt schon im Verkehr ersticken“, sagt Verkehrsexpertin Anumita Roychowdhury.

Die U-Bahn deckt zurzeit gerade mal fünf Prozent des täglichen Personennahverkehrs insgesamt ab. Den Großteil übernehmen immer noch die Busse. Die Zahl der Fahrgäste nimmt allerdings kontinuierlich ab. Nutzten vor zehn Jahren noch 60 Prozent diese Fortbewegungsmöglichkeit, sind es heute nur noch 40. „Das ist ein dramatischer Rückgang, der sich nur durch die Zunahme der Staus erklären lässt“, sagt Anumita Roychowdhury. Der junge Ingenieur Rajiv Ghiri, nennt noch einen anderen Grund: „Einen Bus besteige ich nur, wenn es gar nicht anders geht. Die Sitze sind so dreckig, dass man daran festklebt“. In der Tat: Die Innenausstattung in den meisten Bussen sieht so aus, als sei sie seit Gandhis Zeiten nicht mehr ausgewechselt worden. Bleiben Rikschas und Fahrräder. Auf sie entfallen 15 Prozent des täglichen Verkehrsaufkommens, auf Motorräder, Taxis und PKW 14 Prozent. Knapp ein Viertel der zurückgelegten Wegstrecken bewältigen die Delhi-Wallas, so nennen sich die Einwohner der Stadt selbst, zu Fuß. Doch die Statistiken sind alarmierend: Bereits jetzt fahren 5,6 Millionen PKW und Motorräder auf den Straßen von Delhi, und täglich kommen 1.100 dazu. „Wenn wir nicht aufpassen, werden wir in zehn Jahren knapp neun Mil-

lionen Fahrzeuge auf den Straßen haben“, warnt Anumita Roychowdhury. Dabei herrscht bereits jetzt auf den Hauptverkehrsstraßen Dauerstau. „Ich fahre jeden Tag 35 Kilometer zur Arbeit und abends wieder nach Hause. Im Schnitt brauche ich dafür drei bis vier Stunden“, sagt Chetan Lakhanbar, der gerade seinen Wagen am zentralen Connaught Place aus einer engen Parklücke manövriert. Auch für ihn ist die U-Bahn keine Alternative. Er müsste dreimal umsteigen und dann noch zwei Kilometer laufen. „Da sitze ich lieber im Auto und höre Radio“, sagt der Geschäftsmann und hupt schon mal vorsichtshalber, bevor er den ersten Gang einlegt.

3.2 Wasser: Offene Kloaken und selbstgebaute Brunnen

3.2.1 Ein einziger Abwasserkanal – Der heilige Fluss Yamuna

Die grüne Pest hat einen klangvollen Namen: Wasserhyazinthen. Tatsächlich lässt die Landschaft an eine Idylle denken: Sanfte Dünen begrenzen das Ufer des Yamuna, des heiligen Flusses in Delhi. Der ist mehr als dreimal so breit wie der Rhein und fließt mitten durch die Stadt. Doch vom Wasser ist kaum noch etwas zu sehen – es ist überwachsen mit Wasserhyazinthen – kleinen, fleischigen, harmlos aussehenden grünen Wasserpflanzen. Doch dieses Gewächs mit dem schönen Namen ist ein untrügliches Zeichen dafür, dass mit der Wasserqualität etwas nicht stimmt. Denn die Wasserhyazinthen lieben überdüngten Nährboden – mit Fäkalien überdüngten Nährboden. „Der zulässige Grenzwert für Kolibakterien in Gewässern liegt bei 500 Stück für 100 Milliliter. Tatsächlich überschreitet er die Marke von 50 Millionen“, sagt Merajuddin Ahmad, Biochemiker beim Centre for Science and Environment. Angewidert weist der Wasser-Experte auf die dunkle Brühe, die unter den Wasserpflanzen hindurchschimmert. „Dies ist kein Fluss mehr, das ist ein einziger offener Abwasserkanal“, sagt er mit traurigem Blick über den breiten Strom, dessen anderes Ufer im Dunst nur zu erahnen ist. Dabei hält er sich angewidert die Nase zu – es riecht faulig wie in einer Kläranlage. Merajuddin Ahmad kommt oft hierher ans Ufer des Yamuna im Stadtviertel Okhla im Süden Delhis, um den Zustand des Flusses zu begutachten. Es ist eine der wenigen Stellen, an denen man im Stadtzentrum noch direkt ans Wasser kommt. Wohlweißlich ist der Zugang meist durch hohe Zäune versperrt – zu gefährlich wäre es, wenn Kinder darin badeten.

Der Grund für die Verschmutzung: Rund 60 Prozent der Abwässer der 14-Millionen-Metropole gelangen ungefiltert in den Fluss. In ganz Delhi gibt es 17 offene Abwasserkanäle, die alle eine stinkende Brühe aus Haushalts- und Industrieabwässern in den Yamuna spülen. „Natürlich haben wir Kläranlagen, aber das meiste Wasser wird gar nicht dort hingeleitet“, erzählt

Ahmad. Nur rund 40 Prozent der Abwässer werden gereinigt, bevor auch sie in den Strom fließen. Dabei reichen die Kapazitäten für die zwei Milliarden Liter Abwasser, die täglich anfallen, eigentlich aus. Allerdings ist nur die Hälfte aller Haushalte überhaupt an die offene Kanalisation angeschlossen. Die Abwässer der anderen Hälfte versickern vor Ort im Erdreich.

„Früher konnte man hier baden, als Kind bin ich stundenlang im Fluss geschwommen“, erinnert sich Ram Prasad Soordas. Der blinde Greis sitzt auf einer Holzpritsche vor seiner Hütte, 100 Meter vom Ufer entfernt. Um ihn herum sind die Männer der Dorfgemeinschaft zum nachmittäglichen Schwatz versammelt. Denn viel zu tun gibt es nicht – sie sind Schiffer, doch kaum jemand möchte noch mit dem Boot über den stinkenden Fluss fahren. „Das Wasser nutzen wir schon lange nicht mehr“, sagt der alte Mann und weist auf einen ausgetrockneten Brunnen, der in der Mitte des Dorfplatzes steht. Stattdessen bekommen sie das Wasser jetzt über eine rostige Leitung, die die Stadtverwaltung gelegt hat. „Die Verwaltung hat in den vergangenen Jahren Milliarden von Rupien in einen Aktionsplan gesteckt, um den Fluss wieder sauber zu bekommen, aber das Geld versickert einfach, und an der Wasserqualität ändert sich gar nichts“, beklagt Ram Prasad Soordas. Dabei hatte der Supreme Court, der Oberste Gerichtshof, bereits in einem Urteil aus dem Jahr 2001 eingefordert, dass das Wasser des Yamuna so weit gereinigt werden müsste, dass man unbedenklich im Fluss baden kann. So entwarf die Stadtverwaltung den so genannten „Yamuna Action Plan“. Der sieht vor, dass die offenen Abwasserkanäle unterbrochen und in die vorhandenen Kläranlagen der Stadt umgeleitet werden. Zudem sollen weitere Kläranlagen gebaut werden. Doch dies ist nach Einschätzung des Centre for Science and Environment der falsche Ansatz: Zunächst einmal müssten alle Stadtviertel an die Kanalisation angeschlossen werden und selbige dann am besten noch unterirdisch verlegt werden. Doch die Regierung lässt sich nicht beirren. Sie hat 20 Milliarden Rupien für den Aktionsplan bereitgestellt, umgerechnet rund vier Milliarden Euro. „Das ist das weltweit teuerste Projekt zur Reinigung von 22 Kilometern Flusslauf, und es bringt bisher gar nichts“, kritisiert Merajuddin Ahmad. Nicht zuletzt müssten die Gesetze zur Bestattung Verstorbener geändert werden. Denn entlang der Ufer liegen unzählige Krematorien. Die Asche der Toten wird in einer feierlichen Zeremonie dem heiligen Fluss übergeben und verseucht ihn zusätzlich.

Ram Prasad Soordas seufzt traurig. „So ist das in Delhi“, sagt der 85-Jährige, bedeutet den Fischern mit einer Handbewegung, dass er aufstehen möchte. Zwei Männer stützen den Alten, der bedächtig zum nahen Tempel geht. Drei Mal läutet Ram Prasad Soordas die Glocke am Eingang, dann verneigt er sich vor der mannshohen hellblauen Shiva-Statue aus Holz, die unter einem Baldachin im Schneidersitz auf die Gläubigen wartet. Der

hinduistische Gott der Zerstörung hat dem Fluss den Rücken zugewandt – als ob er die dreckige Brühe nicht sehen wollte.

3.2.2 Brunnen für den Hausgebrauch

Wer sich einen Überblick über die Probleme der Wasserversorgung in Indiens Hauptstadt verschaffen will, sollte aufs Dach steigen. Denn auf jedem Dach steht mindestens ein großer runder schwarzer Wassertank. So stellen die Bürger ihre Wasserversorgung sicher. In diesen Tanks, die mehrere hundert Liter fassen, bunkern sie das Wasser, mit dem die Stadtverwaltung jeden Morgen für zwei Stunden pro Tag die Haushalte versorgt. „Zwischen 5.30 Uhr und 7.30 Uhr kann ich den Hahn aufdrehen und es kommt tatsächlich Wasser raus“, berichtet Tanika Kumar, die mit ihrer Familie im Bahnhofsviertel von Delhi lebt. Das eignet sich jedoch noch nicht mal zum Duschen. Oft muss Tanika Kumar das Wasser eine Viertelstunde laufen lassen, bevor sie den Tank füllt. „Auch dann ist es oft eine ekelhafte braune Brühe, zum Trinken und Kochen benutzen wir deshalb nur Mineralwasser“, erzählt die 21-Jährige. Kein Wunder, dass die Weltbank Delhi im Ranking asiatischer Millionenstädte bei der Wasserversorgung auf dem hintersten Platz führt.

Die Rohrleitungen sind mehr als 50 Jahre alt und an vielen Stellen völlig verrottet. Dies führt nach Schätzungen des Centre for Science and Environment dazu, dass nahezu die Hälfte des Wassers im Boden versickert. „An vielen Stellen liegen auch die Abwasserleitungen direkt daneben, sodass das Leitungswasser damit verseucht wird“, sagt ein Arzt, der seine Praxis im Bahnhofsviertel hat und seinen Namen nicht nennen will. Er wohnt seit seiner Kindheit hier und betreut seit mehr als 20 Jahren die Einwohner. Mehrmals habe er sich schon bei der Stadtverwaltung über die schlechte Wasserversorgung beschwert. Denn auch in seiner Praxis gibt es nur zwei Stunden am Tag fließend Wasser von der Stadt. Täglich kommen zudem Patienten zu ihm, die über Magen-Darmbeschwerden klagen. Der Grund: Infektionskrankheiten hervorgerufen durch verunreinigtes Wasser. „Nachdem ich mich beschwert hatte, kam ein Beamter bei mir vorbei und meinte, er wolle mir einen guten Rat geben. Ich solle aufhören, Briefe zu schreiben, ansonsten sehe man sich leider gezwungen, mich anzuzeigen, da ich unter dem Haus einen eigenen Brunnen gegraben habe.“ Und so fügte sich der Doktor, schließlich wollte er nichts riskieren, da er in seiner Praxis darauf angewiesen ist, rund um die Uhr sauberes Wasser zur Verfügung zu haben. Nicht nur Ärzte, sondern jeder, der es sich in Delhi leisten kann, baut einen eigenen Brunnen, um das Grundwasser anzupapfen. Dies ist offiziell

verboten, doch die Behörden kontrollieren es kaum. Schließlich wissen sie, dass es sonst massive Proteste gäbe – auch und gerade von wohlhabenden Wählerschichten. Deswegen lässt die Stadtverwaltung die Bürger gewähren und nimmt in Kauf, dass der Grundwasserspiegel immer weiter absinkt. „Im Süden der Stadt in den besseren Vierteln liegt er im Moment bei 60 Metern unter der Erdoberfläche, was wirklich extrem niedrig ist“, erzählt Sushmita Sengupta vom Centre for Science and Environment. Zum Vergleich: In deutschen Städten liegt der Grundwasserspiegel im Schnitt bei etwa zehn Metern. „Wenn wir nicht aufpassen, haben wir in Delhi in ein paar Jahren kein Wasser mehr, und das obwohl es einen Fluss gibt“, warnt die Wissenschaftlerin. Doch das interessiert die Mehrheit der Bevölkerung momentan wenig. Schließlich gilt es, die tägliche Wasserversorgung für den eigenen Haushalt sicherzustellen. „Wir haben unseren Brunnen vorsichtshalber gleich 100 Meter tief gebaut“, sagt zum Beispiel der Manager des Shelton-Hotels im Bahnhofsviertel. In dieser Gegend gibt es auf rund zwei Quadratkilometern rund 1.000 Hotels und Hostels – hier steigen die meisten Rucksacktouristen ab, die Indiens Hauptstadt besuchen. Obwohl sich diese Gäste mit bescheidenem Komfort zufriedengeben – fließend Wasser in akzeptabler Qualität wollen auch sie rund um die Uhr zum Duschen. „Uns bleibt keine Wahl, schließlich haben die anderen Hotels auch alle Brunnen“, sagt der Manager. Die meisten reichen allerdings nur 30 Meter tief, und es scheint eine Frage der Zeit, bis sie auf dem Trockenen sitzen. Das Shelton hat einen Bedarf von rund 4.000 Litern am Tag. Rechnet man die Zahl hoch, so verbrauchen allein die Hotels in diesem kleinen Viertel täglich vier Millionen Liter Grundwasser.

3.2.3 Es geht auch anders – Bürgerinitiativen gegen die Wasserknappheit

„Das gibt es doch nicht – drehen Sie sofort den Gartenschlauch zu!“ flucht Neeta Anand. Die schlanke Mittvierzigerin hat ihren kleinen weißen Toyota mitten auf der Straße angehalten und schimpft mit den Hausangestellten ihrer Nachbarn. In der „Defence Colony“, einem der betuchten Wohnviertel Delhis, ist es völlig normal, dass jede Familie mehrere Angestellte hat: Köche, Reinigungskräfte, Fahrer. Letztere waschen bei jeder Gelegenheit die dicken Geländewagen ihrer Arbeitgeber vor der Haustür. „Wollen Sie etwa, dass Ihre Kinder nicht mehr in der Stadt leben können, weil es hier bald kein Wasser mehr gibt?“ Neeta Anand lehnt sich aus dem Fenster, winkt den erschrockenen Mann heran. Der guckt betreten auf seine Fußspitzen, während ihm die studierte Anglistin einen Vortrag über den sinkenden Grundwas-

serspiegel hält. Er nickt schuldbewusst, verspricht, den Wagen künftig nur noch mit Schwamm und Eimer zu reinigen. Neeta Anand startet ihren Toyota und biegt um die Ecke. „Ich könnte den ganzen Tag durch unser Viertel laufen und die Leute ermahnen“, seufzt sie. Seit mehreren Jahren ist sie Mitglied der „Resident Welfare Organization“ (RWO), einem Zusammenschluss engagierter Anwohner. Die RWO übernimmt Aufgaben, die in Industrieländern wie selbstverständlich dem Staat obliegen, der in Indien in vielen Punkten jedoch einfach versagt: Abfallentsorgung, Bau einer Kanalisation oder eben Umweltschutz. In vielen wohlhabenden Vierteln indischer Großstädte haben sich daher Bürgerinitiativen wie die von Neeta Anand gegründet. „Es ist mühsam, aber wenn sich etwas ändern soll, müssen wir uns selbst drum kümmern“, sagt die engagierte Hausfrau.

Die RWO hat bereits einiges erreicht: Am Rande der Defence Colony fließt zum Beispiel ein breiter offener Abwasserkanal, dessen fauliger Geruch je nach Windrichtung in die offenen Fenster zieht. Die RWO setzte schließlich durch, dass er unterirdisch verlegt wird. Vor einigen Monaten hat die Stadtverwaltung mit den Bauarbeiten begonnen – im Herbst sollen sie abgeschlossen sein. „Wir haben so lange Druck gemacht, bis denen klar war, dass sie die nächsten Wahlen verlieren, wenn nichts passiert“, sagt Neeta Anand. Das Haus ihrer Familie liegt gleich um die Ecke. Sie parkt den Wagen vor dem Eingang, dann ruft sie einen ihrer Hausangestellten. Der kommt eilfertig angelaufen. „Hilf mir mal, den Kanaldeckel hochzuheben“, sagt sie. Mit beiden Händen fasst der Bedienstete eine große Steinplatte vor dem Hauseingang und stemmt sie hoch. Darunter wird ein Wasserbecken sichtbar – Neeta Anands ganzer Stolz. „Hier sammeln wir das Regenwasser vom Grundstück“, erklärt sie. Das System hat einen Namen „Rainwater Harvesting“ – „Regenwasserernte“. Die Idee entstand vor zehn Jahren – die Familie Anand ärgerte sich über die Wasserverschwendung im Viertel. „Mein Mann und ich fanden heraus, dass der Grundwasserspiegel in den vergangenen Jahren dramatisch gesunken war“, erinnert sich die Aktivistin. Sie erkundigte sich, wie man im eigenen Haushalt Wasser sparen kann. Dabei stieß sie auf das Schlagwort „Rainwater Harvesting“ und war begeistert. Das Centre for Science and Environment hatte auf dem eigenen Grundstück eine Modellanlage für Regenwasserauffangbecken installiert. Das Ehepaar vereinbarte einen Besichtigungstermin. „Ich war überrascht, wie einfach so etwas installiert werden kann, man muss nur einen kleinen Graben ausheben und ein Loch bohren, das bis ans Grundwasser reicht“, erklärt Neeta Anand. Hinzu kommen Drainagebecken, um das Wasser zu filtern. Kostenpunkt: rund 4.000 Rupien, etwa 80 Euro, ein erschwinglicher Betrag für die indische Mittelklasse. „Als wir einen Termin mit den Handwerkern vereinbart hatten, erzählte ich meiner Nachbarin davon. Auch sie

war begeistert. So haben wir nach und nach das ganze Viertel für die Idee gewonnen.“ Am schwierigsten sei es gewesen, die Leute davon zu überzeugen, Geld für ein Projekt auszugeben, das nicht unmittelbar dem eigenen Haushalt nutzt. „Aber nach und nach haben die Nachbarn verstanden, dass es eine Zukunftsinvestition ist, die der ganzen Stadt nutzt.“

Wenn jetzt im Oktober und November der Monsun einsetzt, fließen die Wassermassen von den Grundstücken nicht mehr auf die Straße und überschwemmen das ganze Viertel, sondern sammeln sich im Kanalsystem, werden gefiltert und dem Grundwasser zugeführt. „Früher konnte man in der Monsunzeit nur in Gummistiefeln auf die Straße, weil man knietief im Wasser stand. Das ist Vergangenheit“, sagt Neeta Anand. Auch an den großen Kreuzungen hat die RWO Auffangbecken und Gullys gebaut. Der Erfolg ist deutlich messbar: Im Vergleich zu 2004 ist der Grundwasserspiegel in der Defence Colony um vier Meter gestiegen.

Die Idee hat in ganz Indien Schule gemacht. Zahlreiche Umweltorganisationen machen „Rainwater Harvesting“ publik. Auf einer zentralen Internetseite (www.rainwaterharvesting.org) vernetzt das Centre for Science and Environment lokale Initiativen, gibt Ratschläge für interessierte Privatleute und sorgt für Informationsaustausch. Doch noch gibt es in Delhi bisher nur ein weiteres Stadtviertel neben der Defence Colony, in dem Regenwasser systematisch aufgefangen und dem Grundwasser zugeführt wird. Hinzu kommen einzelne Universitäten und Schulen, die mit gutem Beispiel vorangehen. Für Neubauten ist Rainwater Harvesting sogar gesetzlich vorgeschrieben. „Das Problem ist allerdings die Durchsetzung“, sagt Neeta Anand: „Unser Land hat extrem strenge Umweltgesetze, das Problem ist, dass es keine wirksame Kontrolle gibt, ob sie auch eingehalten werden.“

3.3 Abfall: Ein Problem das zum Himmel stinkt

Das Viertel Greater Kailash liegt im Süden von Delhi. Es ist eine der wohlhabenden Gegenden. Elegante Juweliersgeschäfte und Boutiquen säumen die Hauptstraße. In den angrenzenden Kleinstraßen, die das eigentliche Viertel bilden, ist vom Verkehrschaos aus überladenen Fahrradrickschas, hupenden Taxis und Mopeds auf den angrenzenden Boulevards nicht mehr viel zu spüren. Die Balkons und kleinen Vorgärten sind mühevoll bepflanzt, am Straßenrand stehen Azaleenbüsche in großen Pflanzkübeln. Die Gehwege sind sauber gefegt. Im Rinnstein finden sich keine leeren Plastikflaschen, beim Obsthändler liegen keine verfaulten Früchte neben dem Stand. Und es gibt keine offenen Müllhalden am Straßenrand, die ab und zu abgefackelt werden und auf denen die freilaufenden Kühe dann zwischendurch den Abfall fressen – wie sonst in vielen Gegenden der Stadt.

Greater Kailash passt nicht ins Stadtbild der größten Metropole Indiens, sagt Vibha Jahwar. Für die Grundschullehrerin ist die Sauberkeit im Viertel auch noch immer keine Selbstverständlichkeit. Als sie vor drei Jahren mit ihrem Mann in eines der weißgetünchten Mietshäuser zog, sah es hier noch ganz anders aus: „Damals kippte jeder seinen Müll einfach auf die Straße, der Dreck lag teilweise auf dem Gehweg, und die Leute stolperten darüber und die Autos fuhren den Müll schließlich platt.“ Ein Jahr lang sah sich Vibha Jahwar das mit an. Dann setzte sie sich mit ein paar Nachbarn zusammen, die ebenfalls die Müllberge vor der Haustür nicht mehr tolerieren wollten. Zur gleichen Zeit hatte die Stadtverwaltung eine Kampagne für mehr Sauberkeit in den einzelnen Bezirken gestartet. Zuerst wurde die Verwaltung der staatlichen Müllentsorgungsunternehmen reformiert. Seitdem wird der Abfall zumindest in der Innenstadt regelmäßig abtransportiert. Außerdem appellierten die Beamten gezielt an die Mitarbeiter der Bürger. Der erneute Ausbruch der Pest Mitte der 90er Jahre hatte gezeigt, dass staatliche Hygienemaßnahmen nur dann erfolgreich sein würden, wenn es gelänge, das Bewusstsein in der Bevölkerung für mehr Sauberkeit zu schaffen. Zum ersten Mal unterstützten die Behörden private Initiativen wie die von Vibha Jahwar.

Es ist Dienstagnachmittag, kurz nach vier. Vibha Jahwar macht ihren täglichen Rundgang durchs Viertel, um nach dem Rechten zu sehen. Sie beginnt wie üblich beim Komposthaufen im Hof des Mietshauses, in dem sie wohnt. Diese preiswerte Entsorgung des Biomülls ist ein wichtiger Bestandteil des neuen Abfallkonzepts der Stadt. 6.000 Tonnen Müll fallen in der Stadt jeden Tag an, und in drei bis vier Jahren werden die Deponien der Stadt voll sein. Müllverbrennungsanlagen sind keine Alternative, da der Brennwert des anfallenden Abfalls zu gering ist. Zudem warnen Umweltschützer vor der zusätzlichen Belastung der Luft. Die einzige Lösung für die Zukunft der indischen Metropolen ist daher die Reduzierung der täglichen Abfallmenge. Deshalb werben die Stadtverwaltung und die Privatinitiativen auch für strikte Mülltrennung, sagt Vibha Jahwar: „Die einzig mögliche Lösung liegt bei uns Privatleuten. Wir müssen den Müll zu Hause trennen. Wieder verwertbare Dinge können von den Müllsammlern und den Schrotthändlern mitgenommen werden und die Müllabfuhr kümmert sich nur noch um den restlichen Biomüll, der nicht auf den Kompost passt.“

Mehr als 100 solcher Umweltinitiativen gibt es mittlerweile in Delhi. Das ist nicht viel für eine Stadt mit 14 Millionen Einwohnern. Bei einer Fahrt durch die gehobeneren Viertel der Innenstadt sieht man dennoch den Erfolg: Die Straßen sind wesentlich sauberer als noch vor ein paar Jahren, der Müll wird in Containern gesammelt, die regelmäßig geleert werden. Immer mehr Bürger bepflanzen von sich aus den Rand der Gehwege und sorgen dafür, dass niemand mehr leere Flaschen und Plastikbehälter dorthin schmeißt.

Die Aktivisten sind Mitglieder des Mittelstands, die genügend Zeit für Umweltengagement haben. Vibha Jahwar ist sich bewusst, dass die meisten Menschen in Indien andere Sorgen haben als die Trennung ihres Hausmülls und die Sauberkeit vor ihrer Wohnungstür. Auf dem Weg zum Einkaufen kommt sie immer an der Ecke der Müllsammler vorbei und wechselt ein paar Worte mit ihnen: „Das ist eine Familie, die hier schon seit Jahren arbeitet. Wir haben ihnen eine eigene Ecke eingerichtet, wo sie ungestört den Hausmüll sortieren können, der in den Containern landet. Der Boden hier ist betonierte und wir haben immer genug Plastikplanen ausgelegt, damit die Arbeitsbedingungen für sie wenigstens etwas besser sind.“ Der Vater der Familie ist mit einem großen weißen Plastiksack zurückgekommen. Den hat er auf der Plane ausgekippt. Er hat die Container des Viertels durchsucht. Da sie von allen Seiten geschlossen sind, und die Türen immer verschlossen sind, muss er durch die Einwurfföffnung klettern und die Sachen einzeln hinauswerfen. Seine Frau und die älteste Tochter, die wohl so um die 14 Jahre alt sein mag, sortieren das Gefundene: Große, stabile Plastiktüten, ein zerschlissenes blaues T-Shirt und Messingbeschläge. Daneben spielen die zwei jüngsten Kinder, drei und fünf Jahre alt. Sie haben alle verfilzte Haare, die Saris der Frauen sind zerschlissen und verschmutzt. Vibha Jahwar gegenüber lächeln sie schüchtern. Außer ihr redet kaum einer der Bewohner mit ihnen. Die Geschichte vom Müll in Indien ist auch ihre Geschichte. Sie sind diejenigen, die das System des Recyclings in Gang halten. Alles, was noch irgendwie brauchbar ist, trägt die Familie abends zur Sammelstelle des Müllhändlers, der ihnen dafür, je nach Wert des Materials, ein Entgelt zahlt. Der Müllhändler bringt das gesammelte Metall, Holz oder Plastik dann zum Recycling und bekommt dafür oft den zehnfachen Preis. Für das Sammeln von Altpapier und Glas sind wiederum andere Familien zuständig, die höher in der Hierarchie der Müllsammler stehen. Sie klingeln einmal pro Woche direkt an den Wohnungstüren und kaufen den Mietern alte Zeitungen und Flaschen ab. Hochwertigerer Abfall, wie Sperrmüll und alte Elektrogeräte, wird dagegen von den Bewohnern des Viertels bei den Pfortnern der Miethäuser abgegeben und direkt vom Schrotthändler abgeholt.

In Indien wird alles, was auch nur noch irgendwie zu gebrauchen ist, wiederverwertet. Die Schrotthändler und die Betreiber von Recyclingfabriken sind die Gewinner im lukrativen Geschäft mit dem Müll. Die Müllsammler stehen dagegen ganz unten in der Hierarchie. Ihnen bleibt nichts anderes übrig als der unsortierte Abfall aus den Containern. Sie gehören zur Gruppe der Unberühmbaren. Die meisten von ihnen sind Frauen, die weder lesen noch schreiben können. Seit Jahrhunderten gibt es den Beruf des Müllsammlers, der früher jeden Morgen in die Privathäuser kam und den Müll direkt entgegen nahm. Heute müssen die Müllsammler in die Container der

Wohnviertel klettern. Andere von ihnen haben noch schlimmere Arbeitsbedingungen: Sie sammeln den Müll barfuß und ohne Schutzkleidung auf den großen Deponien.

Die Kette der großen offenen Lastwagen reißt kaum ab. Bis zum späten Abend rumpeln die überquellenden Mülltransporter durch Ghazipur. Ghazipur ist einer der Slums im Norden, am Rande der großen Müllkippe. Es ist ein typischer verarmter Vorort. Der Straßenrand ist bedeckt mit einer Schicht aus undefinierbarem plattgetretenem Abfall, aus Kuhfladen und Plastikfetzen. Die zusammengezimmerten Hütten aus Pappe, Stroh und Wellblech lehnen sich aneinander oder sind in abenteuerlichen Formationen aufeinander getürmt. Die wenigsten Gebäude haben eine Latrine. Von Müllcontainern oder gar Hausmülltrennung redet hier keiner. In Slums wie Ghazipur wohnen die Neuankömmlinge, die auf der Suche nach Arbeit in die Stadt gekommen sind. Die meisten arbeiten als Müllsammler und haben keine Zeit, um sich um die Hygiene oder die Sauberkeit des Viertels zu kümmern. Hier versteht man, dass Umweltschutz und Mülltrennung in Indien ein Luxus ist, den sich nur Wohlhabende leisten können.

Gayadi Jagdi wohnt direkt neben der Deponie. Sie steht vor dem Haus, in dem sie mit ihrem Mann ein kleines Zimmer hat, und blickt den Müllautos nach. Gayadi Jagdi trägt einen leuchtend blauen Sari. Wie alt sie ist, das wisse sie nicht genau, so Mitte fünfzig etwa: „Seit mehr als 30 Jahren arbeite ich nun schon als Müllsammlerin. Ein ganzes Leben auf der Müllkippe, was für eine Bilanz. Jeder Tag sieht gleich aus: Ich stehe um fünf auf, mache die ganze Hausarbeit und bereite das Essen vor. Um halb sieben ziehe ich los zur Müllkippe. Die liegt gleich nebenan. Bis um drei Uhr nachmittags sammele ich dann alles Verwertbare, von Plastiktüten bis hin zu Metall. Es ist toll, wenn man Metall findet, das bringt viel Geld. Nachmittags sortieren wir den Müll und verkaufen ihn abends an den Müllhändler.“

Die Müllkippe riecht man schon von der Hauptstraße aus. Das ganze Viertel stinkt nach den verrottenden Abfällen. Hinter dem vier Meter hohen Maschendrahtzaun, der mit Stacheldraht gesichert ist, erstrecken sich die schier endlosen Müllberge. Hinter dem Tor wartet eine Gruppe von Müllsammlern auf den Transport. Eine Horde Kinder rennt hinter einem vollbeladenen Lastwagen her, einige versuchen aufzuspringen, um ja die Ersten zu sein, wenn der Abfall abgeladen wird. Als Ausländer darf man sich der Müllkippe nicht einmal nähern. Die zahlreichen Wächter passen auf, dass niemand diese Bilder sieht oder gar fotografiert. Nur von weitem kann man einen Blick erhaschen.

Pro Tag verdient Gayadi Jagdi etwa 75 Rupien, das sind umgerechnet 1,50 Euro. Wenn sie von der Arbeit kommt in der schmutzigen Kleidung, machen die Leute auf der Straße einen Bogen um sie. Wir sind für sie der letz-

te Dreck, sagt sie. Sangeeta Saraf kennt diese Sorgen. Sie arbeitet für eine Selbsthilfeorganisation, die sich für die Belange der Müllsammlerinnen einsetzt: „Die Müllsammler werden von allen ausgebeutet. Sogar die Wachleute auf den Müllhalden erpressen von ihnen Schutzgeld. Die Müllhändler zahlen ihnen viel zu niedrige Preise. Die Müllhändler sind auch die Einzigen, von denen sie Kredite bekommen können. Allerdings liegen die Zinsen dann bei 30 Prozent. Die Frauen haben schlimme Gesundheitsprobleme, weil sie mit Giftmüll in Berührung kommen. Viele müssen allein für ihre Familie sorgen, weil ihre Männer Alkoholiker sind. Deswegen sind sie de facto alleinerziehend.“

Die Zahl der Müllsammler in Delhi wird insgesamt auf 20.000 geschätzt, Tendenz steigend. Immer mehr Menschen kommen in die Stadt auf der Suche nach Arbeit. Und die Müllbranche ist einer der wenigen Wirtschaftsbereiche, in denen man noch einen Job findet, wenn man nicht lesen und schreiben kann. Regelmäßig veranstalten Sangeeta Saraf und ihre Kolleginnen Seminare zur Familienplanung und Gesundheitsvorsorge. Ihre Organisation hat eigene Seminargebäude: kleine, gelbgetünchte Bungalows. 30 Müllsammlerinnen sind heute zum Seminar gekommen. Die Frauen in leuchtend bunten Saris sitzen im Schneidersitz auf dem mit Teppichen ausgelegten Boden. Sie hören mit großem Interesse zu. Heute geht es im Vortrag um das Thema Infektionskrankheiten. Die Müllsammlerinnen sammeln den Müll mit den bloßen Händen. Oft sind spitze Gegenstände oder Glasscherben darunter. Die Frauen haben oft Schnitwunden, die sich dann entzünden. Sie sind es nicht gewohnt, zum Arzt zu gehen. In den Seminaren müssen sie erst lernen, sich um ihre eigene Gesundheit und nicht nur um die Familie zu kümmern. Mittlerweile hat die Organisation 2.000 Mitglieder, die alle verstanden haben, dass sie nur gemeinsam etwas an ihren Lebensumständen ändern können, sagt Sangeeta Saraf: „Schritt für Schritt haben wir es geschafft, die Frauen davon zu überzeugen. Wir haben Selbsthilfegruppen gegründet, in denen die Frauen gemeinsam Geld sparen und günstige Kredite bekommen.“ Außerdem gibt es einen eigenen Lebensmittelladen mit fairen Preisen, wo sie nicht übers Ohr gehauen werden. Für die Kinder wurde eigens eine Schule eingerichtet. Die Müllsammlerinnen sind Analphabetinnen. „Wir müssen sie davon überzeugen, dass es wichtig ist, dass ihre Kinder zur Schule gehen, damit sie später ein besseres Leben haben. Sonst werden ihre Kinder eines Tages auch nur vom Müllsammeln leben können, weil sie nichts anderes gelernt haben“, erklärt die Sozialarbeiterin.

Als nächstes plant die Organisation ein gemeinsames Projekt mit der Stadtverwaltung. Die will den Müllsammlerinnen jetzt Uniformen und Schutzkleidung zur Verfügung zu stellen. Mittlerweile haben die Beamten

der Stadtverwaltung verstanden, dass die Müllsammler eine wichtige Funktion erfüllen und soziale Sicherheit brauchen. Ohne sie würde schließlich die ganze Kette des Recyclings in Indien zusammenbrechen. Mit der Initiative für die Müllsammlerinnen und den Umweltkomitees hat die Stadtverwaltung einen ersten wichtigen Schritt getan. Aber dies allein reicht angesichts des Bevölkerungswachstums nicht aus. In zehn Jahren wird Delhi etwa 23 Millionen Einwohner haben, das sind elf Millionen mehr als heute. Indien brauche deshalb für die Zukunft ein flächendeckendes Konzept für die Abfallentsorgung, in das alle Städte und Gemeinden einbezogen würden, sagt Avinash Akolkar. Er ist der stellvertretende Leiter des indischen Umweltbundesamts: „Wir haben uns Folgendes überlegt: Wir wählen zunächst eine Stadt in jedem Bundesstaat als Vorbildprojekt aus, dem nach und nach alle Gemeinden folgen sollen. Wir übernehmen 50 Prozent der Kosten. Die andere Hälfte trägt die Stadtverwaltung. Dann organisieren wir die Abfallentsorgung von A bis Z völlig neu, nach modernsten Umweltschutzgesichtspunkten, beginnend bei der Müllabfuhr. Das reicht über den Transport bis hin zu den Deponien.

Calcutta und Chandigar im Bundesstaat Uttar Pradesh wurden bisher als Modellstädte ausgewählt. Das Finanzierungskonzept steht, im Sommer soll die Umsetzung des Projekts beginnen. Doch Avinash Akolkar wagt keine Prognose, ob und wenn ja wann das Konzept flächendeckend auf dem gesamten Subkontinent funktionieren könnte. In der Zwischenzeit hoffe man beim Umweltministerium auf private Initiativen, um in einer breiten Bevölkerungsschicht zunächst einmal ein Problembewusstsein zu schaffen.

In Delhi setzt die Stadtverwaltung bereits seit einigen Jahren mit beachtlichem Erfolg auf die Zusammenarbeit mit Nichtregierungsorganisationen und Schulen. Eine davon ist die Shri Ram Grundschule. Sie liegt in einem der wohlhabenden Viertel von Neu Delhi. An den Wänden in Gängen und Klassenzimmern hängen Bilder von Schülern, die fast alle das Thema Natur und Umweltschutz behandeln. Auf den Dächern der Gebäude und auf dem Schulgelände wurde ein System zum Sammeln von Regenwasser installiert, das erfolgreich dazu beiträgt, den Grundwasserspiegel in dem Viertel zu heben. Hinter dem Sportplatz haben die Schüler einen Komposthaufen angelegt. Die Schule soll zur „Zero Garbage Zone“ werden, einer müllfreien Zone.

Es ist Freitagmorgen, kurz nach zehn. Die Schüler feiern den Frühlingsanfang. Sie haben sich auf dem Schulhof versammelt, die erste Klasse führt ein Theaterstück über die Tiere im Dschungel auf. Die Direktorin, Abha Adams, begrüßt die Schüler und die Eltern im Publikum und spricht von den Erfolgen des Schuljahres: „Besonders toll war für uns, dass wir von der Stadtregierung von Delhi für unseren Einsatz im Bereich Umwelterziehung

gewürdigt wurden. Unsere Schule wird von der Umweltverwaltung ab jetzt als Musterbeispiel angeführt.“

Nach der Aufführung haben die Schüler eine kurze Pause. Der elfjährige Vithi sitzt mit ein paar Freunden auf einer Bank in der Sonne. Er geht in die fünfte Klasse und ist Mitglied der AG Umweltgeschichte: „Dort lernen wir, wie die Menschen früher mit der Natur gelebt haben, ohne sie kaputt zu machen. Außerdem lernen wir hier, wie man einen Komposthaufen im Garten anlegt. Demnächst bekommt die Schule auch Solarzellen aufs Dach, damit wir mehr Energie sparen können.“

Das Konzept der Schule ist effizient, preiswert und einfach. Die Kinder lernen hier von der ersten Klasse an, wie wichtig Umweltschutz ist. In jedem Fach, von Erdkunde bis Chemie, sind Umweltthemen integriert. Die Schüler nehmen die Ideen begeistert auf. Mitika geht ebenso wie Vithi in die fünfte Klasse. Sie erzählt, dass sie selbst oft nach der Schule in ihrer Nachbarschaft die Leute anspricht, die Müll unachtsam auf die Straße werfen: „Ich will der Natur helfen. Ich versuche dazu beizutragen, die Umweltverschmutzung zu stoppen. Jeder schmeißt hier seinen Müll einfach in die Gegend. Wenn ich das sehe, gehe ich zu den Leuten und sage: Entschuldigen Sie, aber das ist nicht legal. Bitte werfen Sie doch Ihren Abfall in die Mülltonne, und wenn er wieder verwertbar ist, dann recyceln Sie ihn doch bitte.“

Die Lehrer haben jetzt zusammen mit der führenden Umweltorganisation Indiens eine Kampagne gestartet, um das Konzept der umweltbewussten Erziehung auch in anderen Stadtteilen und sogar über die Grenzen der Stadt hinaus bekannt zu machen. Jede Woche stellt eine Delegation von Schülern und Lehrern die Ideen an anderen Schulen vor. Die Initiative fände meist regen Zuspruch, da sie kaum etwas koste und nachhaltig die Einstellung in der Bevölkerung verändern könne, sagt Madhu Bhatnagar. Die resolute, stellvertretende Direktorin hatte mit der ganzen Umweltkampagne begonnen: „Wenn wir etwas verändern wollen und Umweltbewusstsein schaffen wollen, müssen wir bei den Kindern anfangen. Wenn sie verstanden haben, wie wichtig die Natur ist, dann lassen sie bei ihren Eltern und Nachbarn nicht mehr locker. Das ist die beste Methode.“

Der Ansatz, zunächst die Kinder und über sie die Eltern für das Abfallproblem zu sensibilisieren, scheint erfolgversprechend. Auch wenn er zunächst auf die gutsituierte Mittelschicht Indiens beschränkt sein wird und erst einzelne Schulen die Vorschläge umsetzen. Auch den umweltbewussten Lehrern der Shri Ram School ist klar, dass es noch ein weiter Weg ist, bis das indische Müllproblem überhaupt eingegrenzt, geschweige denn gelöst ist. Aber irgendwer müsse ja schließlich den Anfang machen und wir machen ihn, sagt die stellvertretende Direktorin Madhu Bhatnagar.

4. Klimawandel: Wie Indien mit der Erderwärmung umgeht

4.1 Aktionspläne und Konferenzen – Die Maßnahmen der Politik

Dass der Klimawandel ein Problem für Indien darstellt, hat die Regierung bereits vor einigen Jahren erkannt. 2008 verabschiedete sie den nationalen Aktionsplan zum Klimawandel – ein umfangreiches Dokument, in dem die Problematik dargestellt und Lösungsansätze aufgeführt werden. „Indien ist konfrontiert mit der Herausforderung, sein dynamisches Wirtschaftswachstum beizubehalten und sich der globalen Bedrohung des Klimawandels zu stellen“, heißt es in der Einleitung. Damit ist auch bereits angedeutet, welche Position die Regierung bezieht: Das eigene Wachstum hat Priorität, der Umweltschutz darf der wirtschaftlichen Entwicklung auf keinen Fall schaden. Auch die Schuldigen sind schnell ausgemacht: das Jahrzehnte lange industrielle Wachstum und der konsumorientierte Lebensstil in den westlichen Ländern – eine Position, die auch andere Schwellenländer vertreten. Allerdings betont die Regierung auch ihre Bereitschaft, konstruktiv am Zustandekommen internationaler Vereinbarungen mitzuwirken. Am Ende steht ein fragwürdiges Bekenntnis: Indien sei entschlossen dafür zu sorgen, dass der Pro-Kopf-Ausstoß an CO₂ nicht die Werte westlicher Länder übersteige. Eine Formulierung, die deutlich macht, wie selbstbewusst Indien auf der internationalen Bühne auftritt – stets geht es darum zu betonen, dass man auf allen Ebenen gleichberechtigt ist, auch beim Beitrag zur Erderwärmung. Die Fakten sprechen allerdings eine andere Sprache: Bei den Klimaverhandlungen in Cancun habe sich das Land über den Tisch ziehen lassen, kritisiert Sunita Narain vom Centre for Science and Environment: „Während die Industrieländer ihre CO₂-Emissionen nur um bis zu 1,8 Milliarden Tonnen bis 2020 reduzieren müssen, hat sich Indien auf 2,3 Milliarden Tonnen verpflichtet. Dabei ist klar: Wenn sich die Erde nur um 0,8 Grad erwärmt, hat das massive Auswirkungen auf den Monsun.“ Das ist auch der indischen Regierung klar. Für das Jahr 2100 wird wie folgt beschrieben:

Die großen Flüsse Indus und Ganges, die sich hauptsächlich aus dem Gletscherwasser des Himalayas speisen, werden in Zukunft deutlich weniger Wasser führen.

Die Ernten könnten um zehn bis 40 Prozent zurückgehen.

70 Prozent der Wälder könnten ihre Beschaffenheit aufgrund von längeren Trockenperioden verändern und sich nach und nach in Steppen verwandeln.

Der Meeresspiegel wird um 49 bis 59 Zentimeter steigen. Dadurch sind die Küstenregionen in Zukunft noch stärker von Zyklonen bedroht als bisher.

Ein Szenario, das an Deutlichkeit kaum zu überbieten ist. Dennoch zieht sich das Thema Wirtschaftswachstum durch das gesamte Regierungsdoku-

ment – es ist nicht zu übersehen, dass dies noch immer Staatsziel Nummer Eins ist, dem sämtliche andere Ziele untergeordnet werden. Dabei ist klar: Selbst wenn die Prognosen günstig verlaufen, wird der Klimawandel in Zukunft massive Folgen für das Land haben.

Immerhin listet die Regierung auch konkrete Maßnahmen auf, um dem Klimawandel entgegenzuwirken. Die werden jeweils als „nationale Mission“ betitelt: für Solarenergie, für ein grünes Indien, für Energieeffizienz, für nachhaltige Erhaltung der Lebensräume, für nachhaltige Landwirtschaft, für den Erhalt des Ökosystems im Himalaya, für Wasser und für strategisches Wissen über die Erderwärmung. Klingt gut, hat aber nach Einschätzung des CSE einen Haken: schöne Schlagworte, wenig dahinter. „Indien kann durch die Nähe zum Äquator über eine unerschöpfliche Menge an Sonnenenergie verfügen. Es genügt, auf einem Prozent der Fläche Solarkollektoren aufzustellen, um bis 2030 den Energiebedarf des ganzen Landes zu decken“, heißt es im Text. Wie das Projekt zu finanzieren ist, ist völlig unklar. Das Centre for Science and Environment hat kürzlich aufgedeckt, dass die Regierung bisher keine Bank gefunden hat, die bereit ist, einen Kredit dafür bereitzustellen. Auch die anderen „Missionen“ erwecken bisher noch den Eindruck von ambitionierten Absichtserklärungen.

Auf Ebene der Bundesstaaten gibt es dagegen bereits konkretere Initiativen. So organisiert zum Beispiel das State Pollution Control Board in Rajasthan zusammen mit der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) regelmäßig Konferenzen, um alle relevanten Entscheidungsträger der Region an einen Tisch zu bringen. „Es geht zuerst darum, überhaupt ein Problembewusstsein vor Ort zu schaffen. Erst wenn auch die Beamten auf den betroffenen Dörfern überzeugt sind, dass wir etwas gegen den Klimawandel machen müssen, können Projekte funktionieren“, sagt Vera Scholz von der GIZ. Zudem beschäftigen sich seit einigen Jahren renommierte Forschungsinstitute wie das Indian Institute of Technology mit der Thematik und versuchen, mit detaillierten Studien deutlich zu machen, dass der Klimawandel in Indien bereits stattfindet.

4.2 Rajasthan: Mit alter Bewässerungstechnik gegen die Wüstenbildung

Morgens um zehn stehen die Frauen von Bhaota am Dorfbrunnen Schlange. Eine junge Bäuerin in einem dunkelblauen Sari hat den Schwengel der rostigen Pumpe mit beiden Händen gefasst und füllt zwei Eimer mit Wasser. Dann ist die nächste dran. Dass der Brunnen in dem kleinen Dorf am Fuße

der Aravali-Berge in Rajasthan Wasser führt, ist für die Bewohner noch immer keine Selbstverständlichkeit, erklärt Chodilal Mina. Der Bauer hat eine Hacke geschultert, er ist auf dem Weg zu seinem Feld. „Noch vor 30 Jahren gab es hier überhaupt kein Wasser. Der Brunnen war ausgetrocknet. Die Frauen mussten viele Kilometer laufen, um Wasser zu finden.“

„Rajasthan im Nordwesten Indiens gehört zu den trockensten Regionen des Landes. Pro Quadratmeter fallen hier gerade mal 600 ml Regen pro Jahr. Landwirtschaft war bis vor wenigen Jahren nur kurz nach dem Monsun möglich. Die Felder konnten wir nur zwei Monate im Jahr bewirtschaften. Immer mehr Leute zogen weg, weil wir einfach nicht mehr von der Landwirtschaft leben konnten. Alles war vertrocknet, es gab überhaupt kein Grün mehr in der Gegend“, sagt Chodilal Mina.

Inzwischen ist die Gegend nicht mehr wiederzuerkennen: fruchtbare grüne Felder soweit das Auge reicht, drei Mal im Jahr wird hier Weizen geerntet, die Menschen sind aus den Städten zurückgekehrt. Der Grund: Eine kleine Nichtregierungsorganisation hat dafür gesorgt, dass die Einwohner eine Jahrhundert alte Technik wieder erlernen: das Sammeln von Regenwasser in eigens dafür angelegten Becken. Der Grundwasserspiegel ist dadurch merklich gestiegen, die Brunnen führen das ganze Jahr über Wasser, die ganze Gegend ist wieder grün. Am Rande von Bhaota erstrecken sich grüne Weizenfelder bis zum Horizont, das Getreide steht im März kniehoch, in wenigen Wochen wird es geerntet. Chodilal Mina steht auf seinem Acker und streicht mit der Hand vorsichtig über die grünen Halme. „Im Frühling bauen wir Weizen und Senf an. Im Winter Mais und Melonen. Die Ernte ist jedes Jahr sehr gut – im Vergleich zu früher haben wir den zehnfachen Ertrag.“

Der Acker wird von einem vier Meter hohen Erdwall begrenzt. Dahinter liegt eine Senke, so groß wie ein Fußballfeld. Der Boden ist schlammig, am tiefsten Punkt in der Mitte hat sich ein Tümpel mit brackigem Wasser gebildet. Dieses unansehnliche Becken ist das Geheimnis der blühenden Landschaften von Rajasthan: Ein „Johad“ – ein Sammelbecken für Regenwasser, das während des Monsuns bis zum Rand vollläuft. Das reicht für ein ganzes Jahr, um die umliegenden Felder zu bewässern, erzählt Molik Sisodiak von der Umweltorganisation Tarun Bharat Sangh: „Der Johad ist ein Becken, das von einem Erdwall im Halbkreis begrenzt wird. Zu einer Seite hin ist es offen. Dort läuft das Regenwasser während des Monsuns rein. Zuerst versickert es. So steigt der Grundwasserspiegel, die unterirdischen Wasserreserven werden aufgefüllt, und zum Schluss steigt der Wasserspiegel im Johad.“

Die Idee für den Bau solcher Becken hatte ein junger Ingenieur Mitte der 1980er Jahre. Rajendra Singh stammt selbst aus Rajasthan und wollte sich nach dem Studium für die Entwicklung der verarmten Gegend einsetzen.

zen. Er gründete die Hilfsorganisation Tarun Bharat Sangh und zog mit ein paar anderen jungen Absolventen seiner Universität nach Bhaota. Dort bauten sie zunächst eine Schule, um gegen den Analphabetismus zu kämpfen. Doch nach einem halben Jahr wollten sie entnervt aufgeben, denn die Dorfbewohner ließen sich nicht überreden, ihre Kinder zur Schule zu schicken, erinnert sich Rajendra Singh: „Da kam mir dann langsam die Idee, dass wir erst dafür sorgen müssten, dass es den Menschen wirtschaftlich besser ging. Ein alter Mann sagte mir: Sorge dafür, dass wir wieder Wasser haben. Dann schicken wir auch unsere Kinder zur Schule. Früher gab es hier Reservoirs für Regenwasser, doch die sind versandet. Alles, was wir heute über den Bau von Johads wissen, haben wir damals von den alten Bauern gelernt. Die Leute hier wissen nichts von Entwicklungsplänen der Regierung, aber sie haben das Wissen über die Natur.“

Jetzt, im März, sind die Johads fast leer. Erst ab Juli, wenn der Monsun beginnt, werden sie sich wieder füllen. Doch die Bauern müssen sich keine Sorgen um die Ernte machen. Chodilal Mina steht an einem der zahlreichen Brunnen am Rand seines Ackers, prüft die rostige Dieselpumpe und den Schlauch, der zum Weizenfeld führt. Die Brunnen reichen tief in die Erde, sie führen das ganze Jahr über Wasser. Die Bauern in Bhaota bekommen oft Besuch aus anderen Dörfern in Rajasthan, die noch keinen Johad haben und zunächst skeptisch fragen, ob die Technik auch wirklich funktioniert: „Wer herkommt, kann sich mit eigenen Augen davon überzeugen. Und dann ist es auch nicht mehr schwer, ein ganzes Dorf dazu zu bringen, ein solches Becken zu bauen. Schließlich wissen sie, wie es bei ihnen zu Hause aussieht, wo alles vertrocknet ist, und wie es hier ist. Der Erfolg ist so offensichtlich, dass wir gar nichts mehr sagen müssen.“

Wenn sich eine Dorfgemeinschaft entschließt, einen Johad zu bauen, schickt die Umweltorganisation Tarun Bharat Sangh Experten dorthin, die die Bauern beraten. Das Geld für den Bau des Beckens und der Brunnen müssen diese dann allerdings selbst aufbringen. Dafür wird zunächst ein Rat gebildet, in den jede Familie des Dorfes ein Mitglied entsendet. Dieser Rat entscheidet darüber, wo das Becken gebaut wird und wer sich wann an den Arbeiten beteiligt, sagt Molik Sisodiak. „Das wichtigste ist, dass alle dazu beitragen. Sie müssen das Gefühl haben, dass es ihr Bauwerk ist.“ Nach spätestens fünf Jahren muss der Johad repariert werden, sonst versandet er oder die Uferbegrenzung wird brüchig. Das Becken muss also regelmäßig gewartet werden. „Wenn die Dorfbewohner nicht von Anfang an daran mitbauen und das Gefühl haben, dass es wirklich ihr Johad ist, dann werden sie ihn auch nicht reparieren. Wir haben nicht genügend Mitarbeiter, um uns um die Wartung zu kümmern. Also müssen die Bauern die Verantwortung dafür langfristig selbst übernehmen“, erklärt Molik Sisodiak.

Mehr als 10.000 Auffangbecken gibt es inzwischen in Rajasthan. Rajendra Singh, der Gründer von Tarun Bharat Sangh, gibt derzeit Seminare in ganz Indien. Denn durch den Klimawandel fällt auch in anderen Regionen immer weniger Regen, der Boden trocknet aus. Mit dem Bau eines Johads können die Bauern selbst etwas gegen die Dürre unternehmen und müssen nicht auf staatliche Hilfe warten, betont Molik Sisodiak: „Es ist ein sehr einfaches traditionelles Mittel gegen die Trockenheit. Nach der Unabhängigkeit Indiens 1947 hat die Bevölkerung nach und nach das alte Wissen verloren. Man glaubte mehr und mehr, die Regierung müsse sich um alles kümmern. Und so haben sie die alten Techniken vergessen. Wir helfen dabei, sie wiederzubeleben. Die Leute müssen lernen: Wir brauchen das Wasser, also müssen wir uns auch darum kümmern. Wir müssen uns selber um unsere Umwelt kümmern, um unser Wasser und um unsere Bäume.“

5. Im Dienste der Umwelt – Das Centre for Science and Environment

Der Name irritiert und lässt zunächst an eine Forschungseinrichtung denken: Centre for Science and Environment (CSE). Hinter dem sperrigen Titel verbirgt sich Indiens einflussreichste Umweltorganisation, vor der selbst die Zentralregierung großen Respekt hat. Gegründet wurde das CSE 1980 von Anil Agarwal, einem bekannten Wissenschaftsjournalisten. Agarwal hatte in den 70er Jahren über Indiens erste Umweltbewegung berichtet, die als die so genannte „Chipko“-Bewegung Schlagzeilen machte: In einer entlegenen Region im Himalaya sollten Bäume in großem Stil zur Möbelproduktion gefällt werden. Der Wald bedeutete jedoch die Lebensgrundlage für die Einwohner der Gegend. Um ihren Protest deutlich zu machen, fanden sich die Frauen aus den umliegenden Dörfern zusammen und bildeten nach Mahatma Gandhis Vorbild von friedlichem passivem Protest Menschenketten um die Bäume. Anil Agarwal war beeindruckt vom Engagement der ländlichen Bevölkerung und beschloss, selbst aktiv zu werden.

Zu dieser Zeit herrschte in Indien noch die Maxime Indira Gandhis „poverty is the worst form of pollution“ – Armut sei die schlimmste Form der Verschmutzung. Armutsbekämpfung war das wichtigste Ziel der Regierung – Umweltbelange spielten keine Rolle. Agarwal wollte dies ändern, da aus seiner Sicht eine nachhaltige Entwicklung Indiens nur mit und nicht gegen die Natur möglich war. „Damals gab es keinerlei Daten und Fakten über den Zustand unserer Umwelt“, sagt Sunita Narain, die heutige Direktorin des CSE. Und so ging es Agarwal zunächst einmal darum, verlässliche Studien über Gewässer- und Luftverschmutzung zu gewinnen. 1982 veröffentlichte

er ein viel beachtetes Buch „The state of India's environment“, das auch in der ausländischen Presse auf Anhieb viel Beachtung fand.

Seither hat das CSE hunderte von Studien über die Umweltprobleme des Landes veröffentlicht. Das Zentrum hat inzwischen rund 120 Mitarbeiter und finanziert sich hauptsächlich über Zuwendungen des schwedischen Entwicklungshilfeministeriums. Die monatliche Zeitschrift „Down to Earth“ ist Indiens meistgelesenes Fachblatt und gehört mittlerweile auch im Umweltministerium zur Pflichtlektüre. Die Zeitschrift veröffentlicht Studien des hauseigenen Öko-Labors. Die Mitarbeiter, meist junge Biochemiker oder Ingenieure, schreiben fundierte Artikel zu aktuellen Umweltproblemen, sei es die Verschmutzung des Yamuna oder die fragwürdigen Sicherheitsstandards indischer Atomkraftwerke. Steht im Parlament die Verabschiedung eines neuen Umweltgesetzes an, werden die Experten des CSE zu Anhörungen geladen. Die Zentralregierung weiß aus Erfahrung, dass es besser ist, die Umweltschützer vorher zu konsultieren als hinterher ihren Zorn zu spüren. Denn das Zentrum hat einen mächtigen Verbündeten: den Supreme Court, den obersten Gerichtshof. Der genießt im ganzen Land höchstes Ansehen, denn er gilt als unbestechlich. So setzte der Supreme Court in einem viel beachteten Urteil von 2002 durch, dass Busse und Taxis in Delhi künftig nur noch mit emissionsarmem Erdgas fahren dürften und nicht mit Diesel wie bis dahin üblich. Dies verbesserte die Luftqualität in der Hauptstadt deutlich. Auch verbot der Gerichtshof den Bau von Müllverbrennungsanlagen in der Stadt – mit Spannung beobachten Indiens Umweltaktivisten, wie sich die Richter im aktuellen Fall der Verbrennungsanlage in Okhla verhalten – denn mit dem Bauvorhaben verstoßen die Betreiber eindeutig gegen das Urteil, und eine Klage ist bereits anhängig.

In den mehr als 30 Jahren seines Bestehens ist das CSE zur treibenden Kraft in punkto Umweltpolitik geworden. Für viele kleine Umweltorganisationen, die sich seither gegründet haben, ist es das große Vorbild. „Das CSE hat eine großartige Vorarbeit geleistet, für uns ist es heute viel einfacher, Einfluss auf die Politik zu nehmen, weil das CSE den Boden für NGOs und ihre Aktionen bereitet hat,“ sagt zum Beispiel Bharati Chaturvedi von der Umweltgruppe Chintan. Öffentliche Kampagnen, gut recherchierte Zeitungsartikel, Protestkundgebungen – das Centre for Science and Environment hat vorgemacht, wie kleine Organisationen wirksam politische Entscheidungen beeinflussen können. Allerdings kennen die Mitarbeiter des CSE auch ihre Grenzen. „Wir wissen, dass es in Indien unglaublich viele Baustellen beim Schutz der Umwelt gibt, aber ohne uns sähe es im Land noch schlimmer aus“, sagt Sunita Narain. Und so schreiben sie und ihre Kollegen unverdrossen Artikel und Blogs und prangern die Missstände in ihrem Land an.

6. Recherchealltag in Indien

In Indien klappt selten etwas so, wie man sich das zu Hause in Deutschland ausgemalt hat, aber irgendwie klappt es dann doch, nur ganz anders als gedacht und manchmal viel besser. Wichtig ist ein zuverlässiger Kontakt als Ausgangspunkt, in meinem Fall waren das, wie schon bei meiner ersten Recherchereise in Indien, die Mitarbeiter des Centre for Science and Environment – eine nach amerikanischem Vorbild organisierte NGO mit einer exzellenten, übersichtlichen Internetseite. Schickt man eine Anfrage, wird sie innerhalb eines Tages beantwortet. Interviews kann man Wochen im Voraus anfragen und Termine ausmachen, die dann auch eingehalten werden – in Indien keine Selbstverständlichkeit. Das CSE ist in ganz Indien exzellent vernetzt und hat mir auch bei der Suche nach Projekten in Rajasthan wertvolle Kontakte vermittelt. Ohne die Hilfe der Umweltaktivisten wäre ich sicher nicht so gut vorangekommen mit meiner Recherche, zumal ich fast die ganze Zeit krank war.

Wie ich es geschafft habe, dennoch genügend Interviews zu führen und Projekte zu besuchen, um diesen Bericht zu schreiben, ist mir im Nachhinein selbst ein Rätsel. Ich hatte das Pech, mir gleich zu Anfang eine Giardiasis einzufangen, das sind Einzeller, die heftigen Durchfall verursachen, die man nur schwer diagnostizieren kann und mit denen ich mich schon bei meiner letzten Indien-Reise infiziert hatte. Es dauerte zwei Wochen, bis der Arzt überhaupt herausgefunden hatte, was ich mir da eingefangen hatte. Bis dahin schluckte ich alle erdenklichen Antibiotika, die der indische Markt zu bieten hat. Davon bekam ich dann auch prompt einen fürchterlichen Ausschlag.

An Arbeit war währenddessen kaum zu denken. Als der Arzt nach zwei Wochen endlich herausgefunden hatte, welche Ursache meine Erkrankung hatte, verschrieb er mir zwar ein Medikament, das eigentlich gegen Giardiasis hilft, bei mir aber nicht anschlug. Nach knapp drei Wochen war klar: So konnte es nicht weitergehen, zumal ich total geschwächt war. So ließ ich mich dann widerwillig in ein Krankenhaus einweisen. Immerhin eine Privatklinik, aber dennoch nicht mit europäischem Standard vergleichbar. Meine deutsche Auslandskrankenversicherung entpuppte sich dabei als wenig hilfreich. Als ich mit meinem Handy aus der Notaufnahme dort anrief, verlangte man zunächst eine Kopie meines Visums per Fax. Wo zum Teufel soll man in der Notaufnahme eines indischen Krankenhauses ein Faxgerät auftreiben?! Während der gesamten fünf Tage meines Aufenthalts rief ich immer wieder bei der Versicherung an und versuchte verzweifelt, die Mitarbeiter dazu zu bringen, doch einmal mit der Krankenhausverwaltung wegen der Kostenerstattung zu telefonieren – vergeblich. Ich fühlte mich mehr und mehr wie in einem Roman von Kafka. Und eigentlich hätte es

mir schon gereicht, einfach nur krank zu sein. Denn allein in einem indischen Krankenhaus zu liegen, ist wirklich kein Vergnügen. Zum einen ist da die Großfamilie, die den ganzen Tag und die halbe Nacht, meine wechselnden Zimmernachbarinnen besuchte. Dabei machte ich die erstaunliche Feststellung, dass es mit der Höflichkeit indischer Familien nicht weit her ist – keiner grüßte mich beim Betreten des Zimmers. Wenn ich etwas zu trinken oder zu essen haben wollte, musste ich jedes Mal nach den Schwestern klingeln, die sich auch schon mal einen Tag damit Zeit ließen, mir eine Salbe gegen meinen Ausschlag zu bringen. Als mir schließlich die Finanzabteilung des Krankenhauses am letzten Tag mitteilte, dass ich die Kosten doch erst mal selbst bezahlen müsste, war meine Toleranzgrenze überschritten, und der arme Mann, der das Pech hatte, meinen Fall zu bearbeiten, bekam eine Schimpftirade über das indische Gesundheitswesen zu hören, die ihn anscheinend nachhaltig beeindruckte. Jedenfalls versicherte er mir, dass er das Problem mit der Versicherung sofort klären werde. So hatte ich glücklich doch mein Geld wieder, war endlich wieder draußen und wie ich dachte gesund. Endlich würde ich also nach dreieinhalb Wochen arbeiten können, ohne jedes zweite Interview wieder absagen zu müssen. Tatsächlich ging es eine Woche gut. Kaum war ich nach Rajasthan gefahren, wurde ich wieder krank. Und dann bekam ich es wirklich mit der Angst zu tun. Was zum Teufel hatte ich mir da eingefangen, dass es noch nicht einmal die Ärzte im Krankenhaus in den Griff bekamen? Ich war am Ende meiner physischen und psychischen Kräfte und wollte nur noch weg aus diesem Land. So schnell ich konnte, buchte ich den nächstbesten Rückflug nach Deutschland und schluckte noch mal hochdosierte Antibiotika. Als ich im Flugzeug nach Frankfurt saß, merkte ich erst, wie erleichtert ich war.

Inzwischen geht es mir wieder gut und im Nachhinein erscheint auch die Reise nicht mehr als kompletter Horrortrip. Schließlich habe ich beim Schreiben dieses Berichts gemerkt, was für schöne Geschichten ich trotz allem erlebt habe. Dass es mir gelungen ist, die Recherche doch einigermaßen umfangreich zu gestalten, habe ich nur meinen hilfsbereiten Gesprächspartnern zu verdanken, die immer wieder Termine verschoben haben, damit ich sie doch noch treffen konnte. Deswegen: die Recherche hat viel Freude gemacht, ich habe sehr interessante Menschen getroffen. Aber dies war meine letzte Indien-Reise, denn ich möchte nie wieder in meinem Leben so krank sein.