Lage sein, den Zustrom in naher Zukunft aufzuhalten, und die begründete Feststellung, die Abwanderung vom Lande könne nur durch eine wesentliche Verbesserung der ländlichen Lebensund Wirtschaftsbedingungen reduziert werden, zeigt noch nicht den Weg, auf dem das in absehbarer Zeit erreicht werden könnte. Es muß also zunächst mit einem weiteren Anwachsen der Königsstädte und einiger Teraistädte und vor allem ihrer Slums gerechnet werden.

Die letzten vorliegenden Ziffern zu Beginn der 1980-er Jahre zeigen einige Wesentliche Unterschiede zwischen dem Leben in der Stadt und auf dem Lande, die eine Abwanderung verständlich machen. Allein das Prokopfeinkommen, das auf dem Lande bei 890 Rupien lag, erreichte in der Stadt mit 8.817 Rupien nahezu das Zehnfache. Einer Säuglingssterblichkeit von 157/1.000 auf dem Lande steht eine solche von 112 in der Stadt gegenüber. Nur 9,84 Prozent der Landfrauen können lesen und schreiben gegenüber 37,34 der Stadtfrauen; bei den Männern ist die Relation 32,92 zu 62,0 Prozent. Vergleicht man die Armut, so steht ein ungenügendes Einkommen bei 37 und ein ungenügender Verbrauch bei 32 Prozent der Landleute einer Relation und 11 bzw. 20 Prozent bei den Stadtmenschen gegenüber.

Ganz anders stellt sich allerdings das Bild bei der Arbeitslosigkeit dar. Sie bleibt in der Stadt ein unlösbares Problem, solange mehr Menschen vom Lande hereinströmen, als die Stadt produktiv eingliedern kann. Dr. Daman B. Amatya schätzte für 1980/81 die Arbeitslosigkeit in der Stadt auf 20,82, auf dem Lande aber auf nur 10,20 Prozent; für 1990/91 liegen seine Werte bei 32,0 Prozent in der Stadt gegenüber 23,61 auf dem Lande.

Wenn also auch der Verstädterungs-Prozeß in Nepal nicht, wie wir es aus den westlichen Ländern kennen, Hand in



Slumdweller's Traum vom Eigenheim (aus: 'The Rising Nepal')

Hand mit der Entwicklung einer Fertigungsindustrie geht, so bildet sich zumal in den größeren, von Manufaktur, Handel und Verkehr geprägten Städten ein vom Lande abweichender Lebensstil, eine 'städtische Verhaltensweise' heraus, die bedeutende Unterschiede zur ländlichen Lebensweise zeigt. In der Stadt wird später als auf dem Lande geheiratet, und während dort nur 6,5 Prozent der Frauen im gebärfähigen Alter (15 bis 49 Jahre) empfängnisverhütende Praktiken anwenden, liegt diese Zahl in der Stadt immerhin bei 25.7 Prozent. Zudem ist der Anteil der Unverheirateten in der Stadt größer als auf dem Lande, und in den Städten gibt es in der Regel auch mehr Männer als Frauen.

Noch fehlt es, trotz voraufgegangener

Planungen, an einer praktikablen Raumordnung für das Kathmandu-Tal. Nur in ihrem Rahmen kann eine Entwicklungsplanung für die städtischen Agglomerationen wirksam werden, wobei das Sanierungsprojekt Bhaktapur einen großen Erfahrungsschatz erbracht hat. Das Schicksal der Slums und ihrer Bewohner kann sinnvoll nur im Rahmen solcher Stadtplanungen gelöst werden. Die Planungen sind dabei nicht das Problem, denn es gibt heute auch schon unter den Nepalis fähige Fachkräfte, und selbst für die Finanzierung fehlt es in der Regel nicht an zahlungswilligen Gebern. Das Problem ist die Durchführung unter der Aufsicht einer kompetenten, unbestechlichen Verwaltung.

Wenig Wasser, schmutziges Wasser

von Ajaya Dixit

Während die Experten in Kathmandu weiter von Nepals Potential der Energiegewinnung aus Wasser-kraft träumen, erfährt die Wasserversorgung wenig Aufmerksamkeit. Weil aber enorme Summen für die Trinkwasserversorgung des Kathmandu-Tals ausgegeben werden und das Melamchi-Projekt in greifbare Nähe rückt, muß nun eine Auseinandersetzung mit dem Problem Wasser beginnen, dessen Knappheit mehr als die irgendeiner anderen natürlichen Ressource dem Wachstum des Tals Grenzen setzt.

Planer waren bereits beunruhigt, als die Wachstumsrate der Bevölkerung des Kathmandu-Tals noch mit 4,8 Prozent jährlich veranschlagt wurde. Kürzlich veröffentlichte Daten zeigen jedoch, daß das Wachstum wohl weit über 5 Prozent

liegt. Mit anderen Worten: Bei extrem begrenzten Ressourcen müssen jedes Jahr 23.000 Einwohner mehr versorgt werden. Sowohl Land als auch Wasser stehen im Kathmandu-Tal nicht unbegrenzt zur Verfügung, doch nun sieht es so aus, als würde uns das Wasser vor dem Land ausgehen.

Die durch die Verfügbarkeit von Trinkwasser bedingten Wachstumsgrenzen Kathmandus wurden vor Jahrmillionen durch die Evolution der Geologie des Himalaya gesetzt. Kathmandu ist ein Hochtal weit über den aus der Schnee-Schmelze gespeisten wasserreichen Flüssen Indrawati und Trisuli im Osten und Westen, die 750 bzw. 1000 m tiefer fließen als der Talboden. Der durch das Tal fließende Bagmati und seine Zuflüsse entspringen im benachbarten Hügelland und speisen sich aus Quellen.

Riesige Summen

Wenn auch die Gewässer des Tals nur Rinnsale sind, kann man die Summen, die in die Wasserversorgung gepumpt worden sind, mit einer Überschwemmung vergleichen. Es liegt sicher nicht an mangelnden Ausgaben, wenn Kathmandus Wassersystem dürftig und unregelmäßig bleibt. Die Nepalesische Wasserversorgungsgesellschaft (NWSC) erhält inzwischen ihr viertes Kreditpaket von der Internationalen Entwicklungsgesellschaft (International Development Association, IDA), einer Zweigorganisation der Weltbank, die Entwicklungsländern Kredite zu günstigen Konditionen gewährt. Seit die IDA zum erstenmal ihre Geldbörse öffnete, sind insgesamt eine Milliarde Nepalesische Rupien geflossen, und der letzte, für die Wiederherstellung des Leitungssystems bereitgestellte Kredit ist 60 Millionen US-Dollar wert. Wegen außerordentlich mangelhafter Umsetzung hat keines der früheren Kreditprogramme sein Ziel erreicht.

Das war nicht immer so, erinnert sich Rabindra Man Shrestha, ein Ingenieur, der in den frühen 70-er Jahren bei der Wassergesellschaft arbeitete, bevor sich die Freigiebigkeit der IDA über sie ergoß. "Wir hatten damals wenig Geld und arbeiteten praxisorientiert, immer mit dem Ziel, die Qualität des Wassers zu verbessern. Jedes sichtbare Leck wurde überprüft und repariert und wir erfuhren genau, was mit der Wasserversorgung los war". In Shestras Augen ließ die Gesellschaft es zu, daß ihre ganze Erfahrung verlorenging, als das große Geld zu fließen begann, und viele Ingenieure und Manager teilen seine Meinung.

Das erste Kreditpaket der IDA wurde 1974 bewilligt, das zweite 1977, das dritte in den frühen 80-er Jahren. Programme zum Aufbau einer funktionierenden Wasserversorgung in der Hauptstadt konnten unter der Herrschaft des großen Geldes aus Nachlässigkeit nicht durchgehalten werden. Um nur ein Beispiel zu nennen: Von 34 Brunnen, die bis zum Ende des dritten Projekts im Jahr 1985 gebaut sein sollten, funktionieren bis heute nur acht, und es konnte nicht in Erfahrung gebracht werden, für wieviele überhaupt Bohrungen unternommen wurden.

Wasserqualität und Verschwendung

Den Möglichkeiten der Gesellschaft zur Bereitstellung von Trinkwasser sind objektive Grenzen gesetzt. Es existieren nur zwei Aufbereitungsanlagen, eine in Sundarijal und die andere in Maharajganj, wohingegen Wasser aus einer Vielzahl geographisch weit auseinanderliegender Quellen gewonnen wird. Undichte Abwasserkanäle, die entlang der Wasserleitungen verlegt wurden, verschärfen das Problem. Zur Erhöhung der Wasserqualität vertraut die Wasserversorgungsgesellschaft auf die simple Chlorierung, wobei sowohl Bleichpulver als auch Chlorgas an ausgewählten Punkten eingesetzt werden, doch der Nutzen ist beim Wasser von Kathmandu gering. Dazu der Mikrobiologe Achyut P. Sharma: "Bei dem hohen Grad organischer Verunreinigungen im Wasser wird die mikrobische Wirksamkeit dieser Verbindungen um fast 80 Prozent verringert." Das zu Desinfektionszwecken benutzte Bleichpulver ist oft so gepantscht, daß der relativ geringe Chlorgehalt zur Reinigung nicht mehr ausreicht.

In vielen Gegenden wären die Einwohner froh, überhaupt Wasser aus ihren Zapfstellen zu bekommen, egal ob sauber oder verschmutzt. Illegale Entnahmen und undichte alte Leitungen zusammen sind für 70 Prozent der Wasserverluste aus einigen örtlichen Netzen verantwortlich, wie der Bericht einer österreichischen Beraterfirma 1988 feststellte. Auf Nachfragen hin besteht die Wassergesellschaft darauf, daß die Verluste nur 40 Prozent ausmachen, doch diese Zahl ist höchst unglaubwürdig. Die britische Consultingfirma Binnie und Partner, die sich seit 16 Jahren mit nepalesischem Wasser beschäftigt, bezifferte vor kurzem die Verluste durch Lecks auf ungefähr 65 Prozent.

Kathmandus aufbereitetes Wasser wird nicht nur illegal für die Verwendung in Haushalten abgezweigt, es wird auch für die Reinigung von Wolle und Teppichen und für das Bewässern von Feldern zweckentfremdet (siehe dazu auch 'Südasien', 6/92). Eines der Ziele des letzten Kredits der IDA ist die Wiederherstellung des städtischen Wassernetzes bis zum Jahr 2000 und die Reduzierung der Leckage auf 35 Prozent.

Die IDA ist nicht der einzige Geldge-

ber der Wassergesellschaft. Auch die Regierungen Norwegens und Österreichs haben Materialhilfe wie Rohre und anderes Zubehör bewilligt. Außerdem sind die Japaner dabei, die Zufuhr von Oberflächenwasser zu erhöhen und seine Qualität zu steigern. Doch angesichts der enttäuschenden Leistungen der Gesellschaft in der Vergangenheit ist es fraglich, ob dieser Zustrom von Auslandshilfe vernünftig genutzt wird.

Konsumentenbeteiligung

Wasserversorgungsprogramme sind insgesamt gescheitert, weil die Zielgruppen nie zu Rate gezogen wurden. Alle Entscheidungen wurden von der Regierung am grünen Tisch gefällt. Der staatliche Entwicklungsplan für den Bereich Wasser aus dem Jahr 1991 ver-"Anhaltende Verbesserungen merkt: werden selten durch Planung von oben nach unten erreicht, bei der Regierungen oder Expertenteams Projekte planen und durchführen und bei der die Zielgruppe weder an der Planung noch am Bau und an der Finanzierung mitwirken."

Ein angemessenes Management der Trinkwasserversorgung muß eine Beteiligung der Konsumenten vorsehen, doch bislang fehlt jegliche Verfahrensregelung dazu. Der Vorstand der Gesellschaft besteht ausschließlich aus Regierungsbürokraten. Ein Anfang könnte dadurch gemacht werden, daß Vertreter des Stadtrats, der Handelskammer, der Hotels, des Wirtschaftsmanagements und der Medizinervereinigungen sowie der Verbraucher in den Vorstand aufgenommen werden. Doch wie die Dinge im Augenblick stehen, hat die Öffentlichkeit wenig Vertrauen in die Gesellschaft. Noch weniger glaubt sie den Beteuerungen, daß nach dem Jahr 2000 alles "viel bes-

Unglücklicherweise haben sich die Gesellschaft und ihre Berater bislang vor grundlegenden Arbeiten gedrückt und stattdessen pompöse Wasseraufbereitungsanlagen und andere Vorzeigeprojekte wie zum Beispiel das gigantische Melamchi-Projekt favorisiert.

(Der Beitrag erschien in 'Himal', Kathmandu. Übersetzung: Kurt Salentin)