

DICKE LUFT IM KLANG VALLEY

“Die Natur hat genug für alle,
aber nicht genug für die Gier von wenigen.”

(Mahatma Gandhi)

Trotz verschiedener Umweltinitiativen droht der Industrieregion im Großraum Kuala Lumpur der Kollaps. Fabrikbesitzer sind desinteressiert und der Umweltbehörde fehlt die rechtliche Handhabe, um gegen Umweltsünder vorzugehen.

Noch unter britischer Herrschaft entstand 1951 in Petaling Jaya (Westmalaysia) - etwa 12 km südwestlich von der Hauptstadt Kuala Lumpur (KL) - eine neue Satellitenstadt nach dem Vorbild der britischen “New Towns”. Seit 1963 ist diese Trabantenstadt fertiggestellt. Das Zentrum für Umwelt, Technologie und Entwicklung in Malaysia (CETDEM) führte 1988 eine Studie über die Auswirkungen dieser Ansiedlung auf die Umwelt durch.

Die erste Ausbauphase begann 1953 mit so großer öffentlicher Resonanz, daß die Projektfläche von 1200 ha auf 1600 ha erweitert wurde. 16.000 Menschen aller Ethnien sollten auf diesem Gebiet leben und arbeiten. Eine Zahl, die sich bis 1971 bereits auf 96.000 Personen versechsfacht hatte. 70.000 Menschen sollten in den Wohnblöcken von Petaling Jaya angesiedelt und durch engmaschige Straßennetze miteinander verbunden werden. Der Plan sah die Mischung von Industrie-, Wohn-, und Erholungsgebieten vor. Doch der Aufbau von Gewerbebetrieben konnte mit der Anzahl der Wohnungen nicht mithalten. Die ersten Bewohner, meist Chinesen aus den Slumgebieten von KL, mußten weiterhin zur Arbeitssuche in die “Mutterstadt” pendeln, so daß das riesige Modellprojekt als “Squatter Resettlement Scheme” (Umsiedlungsprogramm für Landbesitzer) begann. Auch der nachfolgenden Mittelschicht (Beamte, Funktionäre) konnte nur Wohnraum, nicht aber Arbeitsplätze zur Verfügung gestellt werden.

Der postkoloniale Prototyp dieses Siedlungs- und Wirtschaftsorganismus sollte nicht nur der Aufbau eines komplexen und selbständigen Stadttypus sein, sondern auch der Versuch einer neuen mittelständischen Gesellschaftsentwicklung (plurale Gesellschaft) werden. Hinter den gemeinsamen Berufs-, Einkommens- und Kon-

summerkmalen stehen jedoch immer noch die unerschütterlichen kulturellen Überzeugungen der verschiedenen Ethnien, die den alten Konflikt zwischen Malaien und Nichtmalaien anheizen, statt ihn beizulegen.

Verändertes Mikroklima

Auch die sichtbaren Auswirkungen der Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung in Ballungsgebieten nehmen Formen an, mit denen die Politiker nicht gerechnet haben. Um das hohe Verkehrsaufkommen zwischen Wohn- und Arbeitsplatz zu verkraften, wurde ein sechsspüriger, 40 km langer “Federal Highway” vom Süden KLs über Petaling Jaya Richtung Klang gebaut. Die öffentlichen Verkehrsmittel waren veraltet und unpünktlich, schlicht unzureichend, so daß die arbeitende Bevölkerung lieber in das eigene Auto stieg. Der Schadstoffausstoß der privaten PKW (1980 gab es in der Klang-Region 325.000 private Autos und Motorräder) und der verarbeitenden Industrie summierte sich am 12.9.1982 zum ersten Mal zu einer riesigen dunklen Wolke über dem Großraum KL, dem sogenannten “haze”, der den Flugverkehr lahmlegte und die täglich 550.000 Autofahrer veranlaßte, die Scheinwerfer anzuschalten. Dieses Phänomen tauchte von nun an in unregelmäßigen Abständen immer wieder auf - mitunter sogar über einen Zeitraum von mehreren Monaten.

Mögliche Ursachen wie Vulkan- ausbrüche im indonesischen Archipel, das Abbrennen von Wäldern und abgeernteten Reisfeldern oder ein zu hoher Anteil von Ruß- und Staubpartikeln infolge einer langen Trockenheit sind bekannt, aber weder die Umweltschutzbehörde noch die Meteorologen wollen sich auf eine Erklärung festlegen. Während im Ruhrgebiet bei einer Schadstoffbelastung

von 300 mg Feinstaub pro Kubikmeter Luft Smogalarm ausgelöst, so ist in Malaysia eine Schadstoffbelastung von 430 mg pro Kubikmeter Luft keine Seltenheit. Ein Wert, der neunmal höher liegt, als der von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) angegebene Grenzwert, bei dessen Überschreitung mit Gesundheitsschäden gerechnet werden muß. Inzwischen haben Untersuchungen ergeben, daß die Bevölkerung während der “haze”-Perioden vermehrt über Erkrankungen der Augen- und Atemwegsorgane klagt. Da malaysisches Benzin doppelt soviel Blei wie europäisches enthält, ist die Gesundheitsbelastung besonders für die Straßenverkäufer sehr hoch.

Zwar können sich Industriebetriebe von der Umweltschutzbehörde beraten lassen, wie sie mit ihren Schadstoffrückständen umgehen, aber in der Regel verlassen die giftigen Emissionen die Schornsteine und Fabriken unkontrolliert. Ganz abgesehen davon, daß sich ohnehin nur ein Zehntel der Industriebetriebe beraten ließ. Der Fluß Sungei Klang, von dem das Klang Valley seinen Namen hat, ist längst biologisch tot. Jahrelang wurden giftige Abfälle ohne Vorkehrungen in den Fluß abgelassen und an seinen Ufern abgelagert.

Durch die stetig wachsende Bevölkerung in KL und Petaling Jaya und die daraus resultierenden Folgen ist die Temperatur dort um 7,8 °C im Vergleich zur ländlichen Umgebung angestiegen. Dazu tragen beispielsweise auch die Steinhäuser bei, die bei Abkühlung ihre gespeicherte Wärme an die Luft abgeben. Durch das wärmere Mikroklima trocknet die Oberfläche des Bodens schneller aus und versiegelt die Erde weitgehend. So kann das Wasser bei Regen nicht mehr versickern, es bildet Seen und Bäche und überflutet das Gelände. Die zunehmende Hitzeentwicklung gefährdet zudem mehr und



mehr die Gesundheit geschwächter Menschen.

Malaysia ist das erste Land Südostasiens, das ein Umweltschutzgesetz, den "Environmental Quality Act" (1974), besitzt. Darin ist eine Überwachung von Problemfeldern vorgesehen, wie z.B. die der Abgase und Abwässer aus Palmöl-Mühlen und kautschukverarbeitenden Betrieben sowie Privathaushalten. Für Industriebetriebe gibt es ein Genehmigungsverfahren.

Die Auslegung der einzelnen Bestimmungen ist allerdings "variabel": So brauchen Firmen eine Genehmigung für Abfälle, Abwässer und Abgase, wenn "die Verunreinigung das normale Maß" übersteigt. Das "normale Maß" allerdings bleibt eine Definitionsfrage. Zudem sind der Umweltschutzbehörde "Division of

Umweltschützer haben es schwer

1974 wurde die erste Umweltschutzorganisation "Environmental Protection Society Malaysia" (EPSM) gegründet. 1977 entstand eine zweite Umweltschutzorganisation, die "Sahabat Alam Malaysia" (SAM). Beide führen eigene Untersuchungen durch, arbeiten mit Wissenschaftlern malaysischer Hochschulen zusammen und veranstalten Seminare zur Weiterbildung.

Das CETDEM hat kürzlich die Auswirkungen der Industrialisierung in der Klang-Region untersucht. Das Projekt besteht aus zwei Phasen. Im Verlauf der ein Jahr dauernden ersten Phase wurden kleine und mittlere Industriebetriebe, die bis zu 75 Mitarbeiter beschäftigen, von dem

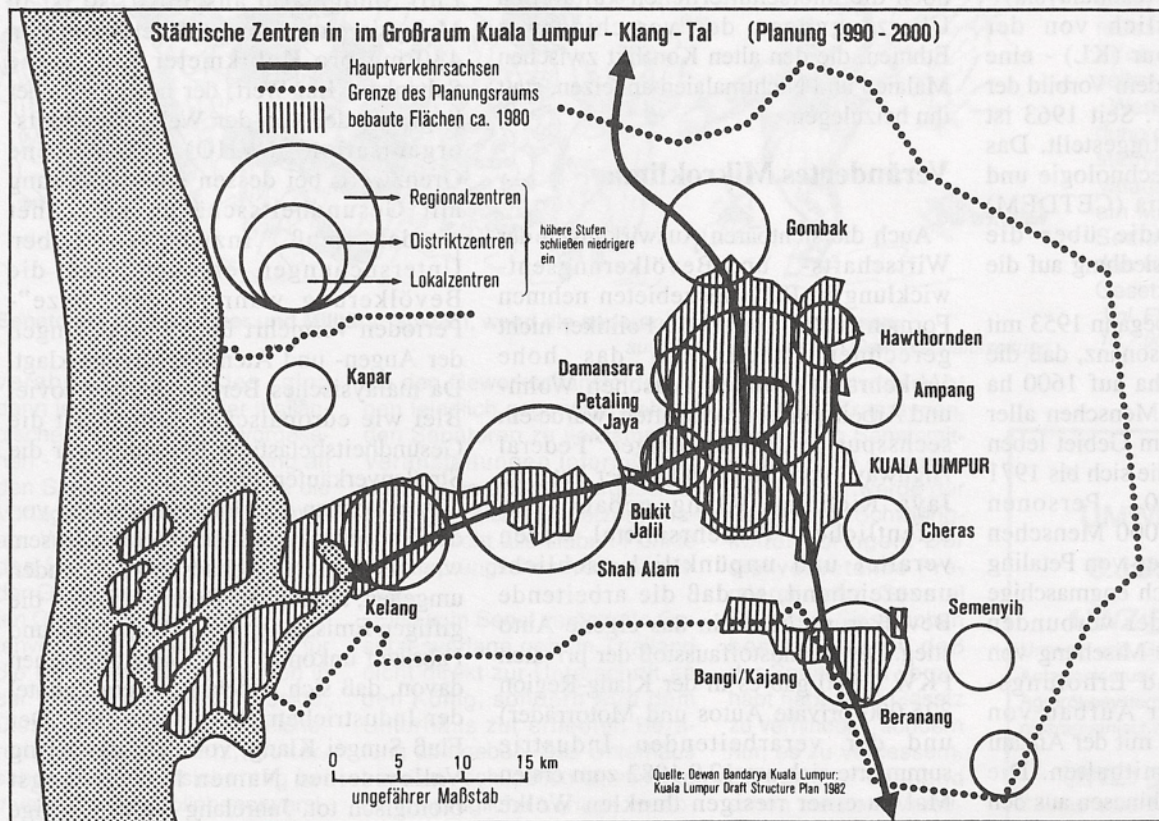
Ministeriums für Forschung, Technik und Umwelt wurde dem Begleitschreiben beigelegt, aber auch er konnte das Mißtrauen nicht beseitigen. Letztlich waren 116 Firmen zur Befragung bereit. 67 von ihnen (die meisten besaßen keine Umweltschutztechniken) erlaubten, daß der Betrieb und das Gelände besichtigt wurden. Die Lärm-, Wasser- und Luftuntersuchungen wurden dadurch erschwert, daß es kaum zuverlässige, transportable Meßgeräte gibt. Zudem sollten die Messungen und Probenentnahmen an den vom Betrieb ausgesuchten Stellen vorgenommen werden. Was die Beantwortung der Fragen betraf, so zeigten sich Manager ebenso wie Arbeiter in der Regel ungehalten und desinteressiert bis feindselig. Wenn sie die Fragen überhaupt beantworteten, dann oftmals

ungenau oder falsch. So gaben 31 Unternehmen an, Filter und Reinigungsanlagen zu besitzen, was tatsächlich nur für 12 Betriebe zutrif.

Bei vielen der plastik-, kautschuk-, metall- und chemieverarbeitenden Firmen fehlte jegliche Kontrollausstattung. Angeblich, weil sie entweder zu teuer sei oder nicht zur Verfügung stehe. Auf die Frage, unter welchen Bedingungen die Betriebe eine solche Ausstattung installieren würden, antworteten 18 % bei billigeren Geräten, 21 % auf Grund einer Staatsinitiative, 10 % im Falle eines gemeinsamen Vor-

gehens, 26 % bei strengerer staatlicher Regulierung und 35 % gaben keine klare Antwort. 57 % aller Befragten meinten, daß sie offen für die Ratschläge der CETDEM seien. Die restlichen 37 %, vor allem Vertreter der papierverarbeitenden Industrie, glaubten keine Empfehlungen zu brauchen, da sie nicht zur Umweltbelastung beitragen.

Der mit 85,5 Dezibel (dBA) höchste Geräuschpegel wurde bei der Textil-, Leder- und Bekleidungsindustrie gemessen. (Der von der WHO angegebene Grenzwert liegt bei 90,0 dBA.) Mit 72,5 dBA war es in der Elektronikindustrie am "ruhigsten". Die Textil-, Leder- und Bekleidungsverarbeitung ist nicht nur der lauteste,



Environment" keinerlei Möglichkeiten gegeben, gegen Umweltsünder vorzugehen; sie hat es schwer genug, sich im eigenen Ministerium zu behaupten.

Dennoch hat sich in der Mittelschicht ein Umweltbewußtsein entwickelt. Straßenhändler und Squatter allerdings sind noch zu sehr mit dem eigenen Überleben beschäftigt. Es werden zwar Umweltkampagnen organisiert, aber - nicht anders als bei uns - morgens fährt man wieder mit dem eigenen PKW, dem Symbol des wirtschaftlichen Aufstiegs, zur Arbeit.

Umweltzentrum befragt und inspiziert. Diese Art Betriebe im Klang Valley machen 87 % der gesamten malaysischen Industrie aus. In der zweiten Phase soll die gesamte Industrie des Landes unter die Lupe genommen werden.

Die dänische Stiftung NOVIB unterstützte die erste Phase, die von Juli 1988 bis Juni 1989 lief, finanziell. Das Projekt hatte von Anfang an mit Schwierigkeiten zu kämpfen. Ca. 1400 Firmen wurden angeschrieben und um Mitarbeit gebeten. 300 davon lehnten von vornherein jegliche Zusammenarbeit ab. Die meisten reagierten überhaupt nicht. Vielleicht deshalb, so die CETDEM, weil sie eine Nichtregierungsorganisation ist. Ein Brief des



Luftverschmutzer im Großraum Kuala Lumpur

Foto: MB 16.7.90, S. 17

sondern auch der staubigste Wirtschaftszweig. Der eingeatmete Staub lag in diesen Firmen mit 0,08 mg/cbm an der Spitze. (Nach WHO sind Werte über 0,05 mg/cbm gesundheitsgefährdend.) Die Holzverarbeitende Industrie benutzt "Cyclone", Staubreinigungsanlagen, mit denen sie den Einatmungsstaub auf 0,03 mg/cbm drücken kann.

Die Mehrheit der kleinen und mittleren Betriebe zeigte kein Interesse an einfachen Verfahren mit geringem Materialaufwand. "Recycling"-Verfahren werden nur aus wirtschaftlichen Gründen, nicht etwa zum Schutz der Umwelt angewandt.

Elf der zwölf Firmen, die Reinigungsanlagen besitzen, haben einen Jahresgesamtumsatz von über \$ 500.000. Zwei Drittel dieser Firmen behauptete, keinerlei Probleme mit ihren fünf bis fünfzehn Jahre alten, meist aus dem Ausland importierten Anlagen zu haben. Die restlichen Unternehmen, die zwischen \$ 300.000 und \$ 500.000 jährlich umsetzen, hatten überhaupt keine Umweltschutztechniken. Einleuchtende Argumente für das Fehlen gab es nicht. 6 % der Befragten wußten nichts von der Existenz solcher Reinigungsgeräte. 19 % aller Befragten war das ganze Problem der Umweltbelastung sowieso gleichgültig.

Obwohl im 5. Malaysia-Plan vorgeschlagen wurde, die kleinen und mittleren Betriebe bei der Beschaffung

von Filter- und Reinigungsanlagen zu unterstützen, hat bis heute noch kein Unternehmen Subventionen vom Staat erhalten. Der Traum von einer erschwinglichen Umwelttechnologie entschwindet mit dem Rauch der Fabriken im bewölkten malayischen Himmel.

Dennoch sind Anfänge gemacht, das Umweltbewußtsein vieler Malaysier ist wachergerüttelt.

Die CETDEM versucht, das Bewußtsein der Firmenbesitzer, der Arbeiter und des Staates mit Ratschlägen zu "erweitern":

-Einfache Verfahren mit geringem Materialaufwand sollen komplizierten, ausländischen Fabrikaten vorgezogen werden.

- Das Problem Umweltverschmutzung mit all seinen Folgen soll über die Massenmedien bekannter gemacht werden.

- Alle Parteien sollen ein größeres Gewicht auf die Entwicklung der Umwelttechnologie legen.

- Der Staat soll sich bemühen, den kleineren und mittleren Industriebetrieben bei ihren Umweltproblemen zu helfen.

- Umweltsünder sollen für fahrlässiges Handeln mit empfindlichen Geldbußen bestraft werden.

- Firmenbesitzer sollen als verantwortungsbewußte Bürger handeln. Sie sollen nicht nur an ihren Gewinn denken, sondern durch den Einsatz von Umwelttechnologien zur Verbesserung der Lebensbedingungen aller Malaysier beitragen.

Silke Harting

Die Verfasserin ist Studentin der Ethnologie an der Universität Köln

Literaturhinweise:

Kühne, Dietrich: Petaling Jaya, Groß Kuala-Lumpur. In: Mitteilungen des Instituts für Asienkunde in Hamburg, Nr. 42, 1971

Schmidt, Einhard: Umweltzerstörung durch Industrialisierung und Verstädterung. In: H. Dürr/R. Hanisch (Hrsg.), Südostasien - Tradition und Gegenwart, Braunschweig, 1986, S. 181-188

Center for Environment, Technology and Development for Malaysia (CETDEM), In Search of Environmental Sound Technology. In: Alanek Sitar, Vol. 14, No. 1/1984, S.6-25

Anzeige

Solidarität ist eine Waffe!

Seit 15 Jahren unterstützt die Rote Hilfe e.V. Politische Verfolgte in der BRD und kämpft gegen die politische Unterdrückung durch die herrschende Klasse.

Die Zeitung der Roten Hilfe informiert über Fälle staatlicher Repression, über Gesetzesveränderungen im politischen Strafrecht und der Kriminalisierung von Flüchtlingen, über Prozesse und Haftbedingungen politischer Gefangener und die Antirepressionsarbeit.

Sie ist wie die Rote Hilfe parteiunabhängig und versucht, dem Anspruch der Roten Hilfe - eine Schutzorganisation für die gesamte Linke zu sein - gerecht zu werden.

Die Rote Hilfe - Zeitung erscheint quartalsweise und kostet im Abonnement 10,- DM für 4 Ausgaben.

**Abonniert die Rote Hilfe-Zeitung!
Werdet Mitglied der Roten Hilfe!**

Informationsmaterial, Probehefte und Beitrittserklärungen können bestellt werden über:

Rote Hilfe e.V.
Postfach 6444
23 Kiel 14



Helft helfen!