

Alexandra Voss¹

Die Umweltsituation in der Provinz Sichuan

Lokale Gesetzgebung und Anstrengungen zur Schaffung eines Umweltbewußtseins in der Bevölkerung

Im folgenden Beitrag soll die Umweltsituation in der Provinz Sichuan geschildert werden. Lokale Bestimmungen, mit deren Erlaß die gesetzgebenden Organe in der Provinz auf die vielfältigen Probleme reagiert haben, werden aufgeführt. Anhand einer Untersuchung von zwei Sichuaner Tageszeitungen soll der Einsatz der Presse als Mittel zur Schaffung von Umweltbewußtsein dargestellt werden. Abschließend werden noch ungelöste Umweltprobleme in der Provinz Sichuan betrachtet.

1 Sichuans ökologische Krise

Bevor näher auf die lokale Umweltlage eingegangen wird, sollen zunächst die wirtschaftsgeographischen Bedingungen in der Provinz kurz vorgestellt werden. Sichuan, mit ca. 570.000 km² etwas größer als Frankreich, bedeckt 5,9% der Fläche Chinas. 1995 hatte die Provinz 113,25 Mio. Einwohner oder 9,4% der Gesamtbevölkerung Chinas, womit sie die bevölkerungsreichste Provinz war.²

Sie liegt im Südwesten des Landes am Oberlauf des Changjiang und grenzt im Norden an Gansu, im Süden an Yunnan, im Westen an Tibet und im Osten an Hubei. Die Flüsse Sichuans zählen mit Ausnahme einiger weniger im Norden der Provinz zum Einzugsgebiet des Changjiang, der die Provinz auf einer Länge von 1.033 km durchquert. Wichtige Zuflüsse des Changjiang sind der Minjiang, der Yalongjiang, der Tuojiang, der Jialingjiang und der Wujiang.

¹Frau Alexandra Voss ist Praktikantin im Institut für Asienkunde. Sie hat Regionalwissenschaften Ostasiens (Schwerpunkt China) an der Universität Köln studiert.

²Seit dem 1. Juli 1997 hat die Stadt Chongqing den Status einer regierungsunmittelbaren Stadt, die der Zentralregierung direkt unterstellt ist. Neben dem alten Stadtgebiet umfaßt das neue Chongqing die Städte Wanxian und Fuling sowie den Bezirk Qianjiang, so daß die Gesamtfläche 82.000 km und die Gesamtbevölkerung 30,23 Mio. Menschen beträgt. Mit der Ausgliederung von Chongqing ist Sichuan noch die Provinz mit der drittgrößten Bevölkerung des Landes, vgl. Margot Schüller, „Chongqing: Entwicklungsmotor für Südwestchina“, in: C.a., 1997/03, S. 243- 248 (S. 243). In dem vorliegenden Beitrag wird Sichuan einschließlich Chongqing behandelt.

Ausgehend von den topographischen Gegebenheiten, ist die Provinz zweigeteilt: Der Westteil, bestehend aus Sumpfbereichen, Weideland und Gebirgszügen, ist äußerst dünn besiedelt und schwer zugänglich. Nur 3% des Industrieproduktes werden hier erzeugt. Dagegen befinden sich 90% der zahlreichen Bodenschätze und 78% des Waldbestandes der Provinz im Westteil. In Ostsichuan, das bis Mitte 1997 mit einem Anteil von 47,5% der Provinzfläche die Städte Chengdu und Chongqing, das Sichuan-Becken und das umliegende Bergland umfaßte, sind 90% des Ackerlands, 95% der Industrie und 94% der Bevölkerung konzentriert. Das Sichuan-Becken ist das größte zusammenhängende Siedlungsgebiet Chinas. Die Bevölkerungsdichte liegt hier in allen Kreisen bei über 400 Pers./km², in vielen sogar bei über 600 Pers./km².³ Im Jahr 1995 betrug der Anteil des Primärsektors am Bruttoinlandsprodukt rund 27,7%. Aufgrund der hohen Bevölkerungszahl standen einem Sichuaner Landbewohner mit 8,5 ar 1994 lediglich 59% des nationalen Durchschnitts an Ackerlandfläche zur Verfügung. Die ländliche Industrie wächst schnell. 1994 erwirtschaftete sie mit 17,4% der Industriebetriebe 31,6% der industriellen Bruttoproduktion.⁴ Der Anteil der Schwerindustrie am industriellen Gesamtprodukt lag 1994 bei 57,7%.⁵ Branchen, in denen ein hoher Anteil am nationalen Bruttoproduktionswert in Sichuan erwirtschaftet wird, sind zum Beispiel Schwarzmetallabbau, -verhüttung und -wälgung, Abholzung und Transport von Holz und Bambus sowie Kohleabbau und -verarbeitung.⁶ Die ökologischen Probleme Sichuans werden maßgeblich durch die wirtschaftsgeographischen Bedingungen beeinflusst.

Die Umweltbelastung in Sichuan ist im nationalen Vergleich überdurchschnittlich hoch. Wurden beispielsweise Mitte der achtziger Jahre im nationalen Durchschnitt pro 10.000 Yuan Produktionswert 393 t Abwasser emittiert, so war es in Sichuan mit 880 t das 2,2fache dieser Menge. Bei Schwefeldioxid belief sich der entsprechende Wert mit 0,228 t in Sichuan auf das 1,4fache des nationalen Wertes, bei Schlacken mit 13,6 t auf das 2,4fache.⁷ Wesentliche Ursache für die überdurchschnittliche Umweltbelastung sind neben der hohen Bevölkerungszahl die veralteten und ineffizienten Industrieanlagen. Aufgrund seiner strategischen Lage im westlichen Hinterland und seinem Ressourcenreichtum bildete Sichuan einen Schwerpunkt der chinesischen Bemühungen zur Industrialisierung des Hinterlandes in den fünfziger und sechziger Jahren. Die heutige Industrie basiert vor allem auf den Anlagen, die in jenen Jahren errichtet wurden und die einen enorm hohen Ressourcenverbrauch sowie ein extremes Schadstoffemissionsniveau aufweisen.

³Vgl. Renate Krieg, Liu Jen-Kai, Gunda Müller, Monika Schädlér, „Die Provinz Sichuan. Wirtschaft, Geographie, Gesellschaft“, in: C.a., 1996/10, S. 992-1007 (S. 993).

⁴Vgl. ebd., S. 998ff.

⁵Vgl. Sichuan sheng tongjiju (Hrsg.), *Sichuan tongji nianjian 1995* (Statistisches Jahrbuch der Provinz Sichuan 1995), Beijing 1995, S. 50.

⁶Vgl. Renate Krieg, Liu Jen-Kai, Gunda Müller, Monika Schädlér, a.a.O., S. 998ff.

⁷Vgl. Guojia gongye wuranyuan diaocha bangongshi (Hrsg.), *Quanguo gongye wuranyuan diaocha pingjia yu yanjiu* (Bewertung und Erforschung der nationalen Untersuchung über industrielle Verschmutzungsquellen), Beijing 1991, S. 561.

Die Luft ist infolge dieser Anlagen hauptsächlich durch Schwefeldioxid, Staub und Ruß belastet. Der Anteil der Kohle an der Primärenergie in Sichuan liegt bei über 70%.⁸ Da die Kohle einen hohen Schwefelgehalt aufweist, werden durch ihre Verbrennung hohe Mengen Schwefeldioxid freigesetzt. Asche, die in kohlebetriebenen Heizkraftwerken entsteht, belastet die Luft zusätzlich. Technische Systeme zur Rauchgasreinigung und effizient arbeitende Verbrennungsanlagen gibt es aus Kostengründen nur vereinzelt. Insbesondere Chongqing gilt bei der Schwefeldioxidimmission selbst im Vergleich zur schlechten gesamtchinesischen Lage als ein Extremfall. In einem Reiseführer wird Chongqing mit folgenden Worten anschaulich beschrieben: „Chongqing ist eine riesige Industriestadt, und der Rauch hängt schwer in der Luft. So stellt man sich das industrielle London vor - etwa 1890.“⁹ Mitte der achtziger Jahre betrug Chongqings Schwefeldioxidbelastung mit einem Jahresmittel von 0,45 mg/mü Luft ein Vielfaches sowohl des nationalen Grenzwertes (0,1 mg/mü für Industriegebiete)¹⁰ als auch der von der Weltgesundheitsorganisation WHO noch als zulässig bezeichneten Konzentration von 0,06 mg/mü.¹¹ Ende der achtziger Jahre litten 30% der Bevölkerung Chongqings an Atemwegserkrankungen, und Chongqing hatte von den zwölf größten Städten Chinas die höchste Lungenkrebsmortalität.¹² Anfang der neunziger Jahre wurden noch immer ca. 10% der Schwefeldioxidmenge Chinas in Sichuan emittiert.¹³ Der tägliche Durchschnittswert für Schwefeldioxid überschritt 1992 in 22 Sichuaner Städten den staatlichen Grenzwert der Stufe 2 (0,15 mg/mü).¹⁴ Infolge der massiven Luftbelastung ist Sichuan die am stärksten von Waldsterben betroffene Provinz Südwestchinas.

Chinas Gewässer sind in einem dramatischen Ausmaß durch organische Abfälle, Mineralöle, chlorierte Kohlenwasserstoffe, Nitrate, Sulfate, Phenole, Cyanid, Arsen und Schwermetalle wie Blei, Chrom, Kadmium oder Quecksilber verschmutzt. Es gibt nur wenig Kreislaufsysteme in der Industrie, und der Reinigungsgrad des Abwassers ist niedrig. Auch Kläranlagen für Haushaltsabwasser sind nicht in ausreichender Zahl vorhanden. Dies trifft in einem besonderen Maße für Sichuan zu. Mitte der achtziger Jahre wurde das Ausmaß der allgemeinen Wasserverschmutzung in Sichuan in einer Studie wie folgt beschrieben: „(...) Die Mehrzahl der Hauptindizes für Wasserqualität überschreitet die Grenzwerte. Das Flußwasser ist schwarz und stinkt. Wasserlebewesen sind stark verringert, in manchen Flußabschnitten sind Fische und Krabben ausgestorben. (...) 80% der 1.400 großen und kleinen Flußläufe sind - in unterschiedlichem Maß - verschmutzt. Einige von ihnen sind vollständig zu Abflußgräben geworden.“

⁸Vgl. Zhu Lianxi, Jiang Wenju, Zou Shiwei, „Sichuan suanyu de zonghe fangzhi duice yanjiu“ (Untersuchung über die Maßnahmen zur umfassenden Verhütung und Behandlung von saurem Regen in Sichuan), in: *Sichuan Huanjing*, 1993 Nr. 1, S. 11-14 (S. 11).

⁹Vgl. Joe Cummings, Robert Storey u.a., *China - A Travel Survival Kit*, 3. Aufl., Hawthorn, Berkeley 1991, S. 685.

¹⁰Vgl. Yu et al., *Huanjing Kezue*, 1985 Nr. 5, zitiert nach Dirk Betke, „Die Umweltfrage“, in: Erhard Louven (Hrsg.), *Chinas Wirtschaft zu Beginn der 90er Jahre. Strukturen und Reformen - ein Handbuch*, Hamburg 1989, S. 54-82 (S. 66).

¹¹Vgl. „Verschmutzungsgrad bedrohlich“, in: C.a., 1990/05, S. 346.

¹²Vgl. „Smog breaks in Chongqing“, in: CD vom 25.4.1995.

¹³Vgl. Zhu Lianxi, Jiang Wenju, Zhou Shiwei, a.a.O., S. 11.

¹⁴Vgl. Sichuan sheng huanjing baohu (Hrsg.), *'93 huanjing ruanchuan ziliao* (Umwelt-Propaganda-Materialien 1993), o.O. u. J., S. 69f.

den. (...)“¹⁵ Im November 1993 berichtete die *Fazhi Ribao*, daß die Chongqinger Bevölkerung, die den Jialingjiang als Trinkwasser benutzt, von der Verschmutzung des Flusses so geplagt sei, daß man es nicht in Worte fassen könne (*ku bu kan yan*). Grund für die Verschmutzung sei eine alte Papierfabrik, die jährlich 10 Mio. t Abwasser in den Fluß emittiere.¹⁶

Der Boden in der Provinz Sichuan ist in großem Umfang durch Schadstoffe belastet. Die Landwirtschaft hat erheblichen Anteil am Ausmaß der Verschmutzung, da die traditionell übliche organische Düngung zunehmend durch den Einsatz von chemischen Düngemitteln ersetzt wurde und Bewässerung mit Abwasser sowie Klärschlamm Düngung in stadtnahen Gebieten weit verbreitet sind. Auch die Entwicklung der ländlichen Industrie verstärkt die flächige Belastung des Bodens. Ein hoher Anteil der Industrieabfälle gelangt unkontrolliert in die Umwelt, da es nur wenig Deponieräume und Abfallbehandlungssysteme gibt. Besonders problematisch ist die Behandlung von industriellem Sondermüll, denn die wenigen vorhandenen Deponien sind unzureichend ausgekleidet und abgedeckt. Gleichzeitig steigt das häusliche Abfallaufkommen seit Einsetzen der Reformpolitik kontinuierlich, so daß das chinesische Hausmüllrecyclingsystem, das einst als international vorbildlich angesehen wurde, dem nicht mehr gewachsen ist. In Sichuan wurden 1993 von den angefallenen 3.920.000 t Hausmüll lediglich circa 30.000 t behandelt.¹⁷

Das Gebiet am Oberlauf des Changjiang gehört zudem zu den am stärksten von Erosion betroffenen Gebieten Chinas. Große Flächen von einstigem Ackerland haben sich in steinige Wüstenlandschaften verwandelt. Bereits Mitte der achtziger Jahre wurde festgestellt, daß allein in den Becken des Jialingjiang, Tuojiang und Fujiang aufgrund von Erosion jährlich über 250 Mio. t Boden in Sichuan verloren gingen. Dies entsprach einer 12 cm dicken Erdschicht über einer Fläche von 100.000 ha Ackerland.¹⁸ Chinesische Wissenschaftler wiesen Ende der achtziger Jahre darauf hin, daß das begrenzte Farmland in den Gebieten am Oberlauf des Changjiang in der nächsten Zukunft unfruchtbar würde, falls die Bodenerosion nicht aufgehalten würde. In einigen dieser Gebiete werde es für zukünftige Generationen unmöglich sein, allein von der Landwirtschaft zu leben. Zahlreiche Bauern mußten Ende der achtziger Jahre tatsächlich infolge der Erosion umgesiedelt werden, weil sie kein Ackerland mehr hatten.¹⁹ Zudem zählt Sichuan mit seiner hohen Bevölkerungsdichte zu denjenigen Provinzen, die die größten Verluste an Ackerland durch die Ausdehnung von Siedlungs-, Industrie- und Verkehrsflächen infolge der Wirtschaftsentwicklung verzeichnen.

Die Wälder des westlichen Sichuan (im Daxue-Gebirge und im Shaluli-Gebirge) bilden zusammen mit denen des westlichen Yunnan die zweitgrößte Waldregion Chinas nach den Wäldern im Nordosten des Landes. Über 3.500 Pflanzen- und 80 Tierarten sind in Sichuans Wäldern be-

¹⁵Vgl. Guojia gongye wuruanyuan diaocha bangonshi (Hrsg.), a.a.O., S. 560.

¹⁶Vgl. „Mei qian zenme ban?“ (Was soll man machen ohne Geld?), in: *Fazhi Ribao* vom 29.11.1993.

¹⁷Forschungsinstitute für Wasser und Abfallwirtschaft Erfstadt, Aachen und Institut für Siedlungswasserwirtschaft, RWTH Aachen, *Umweltschutz in der V.R. China. Stand und Perspektiven der Wasser- und Abfallentsorgung in Beijing, Sichuan, Jiangsu und Shanxi*, 1993, S. 65.

¹⁸Vgl. Vaclav Smil, *The Bad Earth. Environmental Degradation in China*, London 1984, S. 54.

¹⁹Vgl. „Umwelterstörung“, in: C.a., 1989/05, S. 22f. (S. 22).

heimatet. Der Wald ist durch allgemeine Umweltverschmutzung, Erosion, Ausbreitung von Wüsten und insbesondere Abholzung in seinem Bestand bedroht. Obwohl in China jährlich Millionen von Hektar Boden aufgeforstet werden, verringert sich die Waldfläche, da der Umfang der Abholzung den der Aufforstung bei weitem übersteigt und zudem ein erheblicher Teil der neuen Pflanzen nicht überlebt. Die Gründe für die Abholzung liegen neben der Brennholzgewinnung und der landwirtschaftlichen Erschließung insbesondere in den niedrigen Ankaufspreisen für Nutzholz. Zwischen den fünfziger und achtziger Jahren sank in Sichuan die Waldfläche um 30% (von 19% auf 13% der Provinzfläche). Besonders stark waren die drei Autonomen Bezirke Aba, Garzê und Liangshan, die 4/5 des Provinz-Waldbestandes halten, betroffen. In Aba betrug der Verlust an Waldfläche im genannten Zeitraum 68%.²⁰

Im folgenden wird ein Überblick gegeben über Vorschriften, die die gesetzgebenden Organe der Provinz Sichuan sowie der beiden Städte Chengdu und Chongqing zum Umweltschutz erlassen haben.

2 Umweltgesetzgebung in Sichuan

Nahezu sämtliche Umweltpflegebereiche sind heute in China durch lokale, zentrale und völkerrechtliche Bestimmungen abgedeckt. Zu Beginn der siebziger Jahre setzte auch in der VR China wie weltweit ein Prozeß der Politisierung des Umweltbereichs ein, der durch den Führungswechsel im Anschluß an das 3. Plenum des XI. ZK im Dezember 1978 bestärkt wurde und die Erklärung des Umweltschutzes zu einem expliziten Staatsziel bewirkte. Ungeachtet dessen verschlechterte sich die allgemeine Umweltsituation weiter, da das Primat des wirtschaftlichen Wachstums eine gleichzeitig konsequente Umsetzung von Umwelanforderungen in Wirtschaft und Gesellschaft behinderte. Vor diesem Hintergrund erfolgte der systematische Aufbau des Umweltschutzes, der als Reaktion auf die vorhandenen Probleme seit dem Ende der siebziger Jahre in der VR China betrieben wurde. Im September 1979 wurde das erste Umweltschutzgesetz „zur probeweisen Durchführung“ erlassen, das am 26.12.1989 durch eine endgültige Fassung ersetzt wurde. Neben dem Umweltschutzgesetz hat der Ständige Ausschuß des NVK diverse Gesetze aus dem Bereich des besonderen Umweltschutzrechtes erlassen, wie beispielsweise das Gesetz über die Verhütung und Behandlung von Wasserverschmutzung vom 11.1.1984 oder das Gesetz über die Verhütung und Behandlung von Luftverschmutzung vom 5.9.1987. Des weiteren enthalten Verwaltungsvorschriften des Staatsrats und Verwaltungsvorschriften der Ministerien und Kommissionen Regelungen zu Einzelbereichen des Umweltschutzes.

Die Umweltschutzgesetze werden weiterhin flankiert von nicht-umweltspezifischen Bestimmungen, die auf umweltrechtliche Prinzipien rekurrieren - wie beispielsweise das Verursacherprinzip in den Allgemeinen Grundsätzen des Zivilrechts vom 12.4.1986 - oder detaillierte Rechtsfolgen festschreiben wie die §§105f, 128ff und 156 des Strafgesetzbuches vom 1.7.1979. Weitere umweltrelevante Bestimmungen finden sich in einem breiten Spektrum von Einzelgesetzen, wie etwa dem Fischereigesetz vom 20.1.1986 oder dem Landwirtschaftsgesetz vom 2.7.1993, und ihren Durchführungsbestimmungen. Zusätzlich hat die VR

China mehrere bi- und multilaterale Umweltschutzregelungen wie etwa die UN-Rahmenkonvention zur Klimaänderung vom 9.5.92 in New York unterzeichnet.

Sichuan hat zahlreiche lokale gesetzliche Bestimmungen zum Umweltschutz erlassen, die das vorhandene nationale Normenwerk ergänzen oder spezifizieren. Der Provinzvolkskongreß und sein Ständiger Ausschuß können Ausführungsregeln zu einem vorhandenen (zentralen) Gesetz oder Erlaß erlassen unter der Voraussetzung, daß diese nicht gegen nationales Recht verstoßen. Die Provinz kann außerdem Recht setzen, wenn es auf zentraler Ebene kein Gesetz gibt, aber in der Provinz ein dringender Bedarf nach einer rechtlichen Bestimmung besteht. Für den Bereich des Umweltschutzrechtes ist darüber hinaus von Bedeutung, daß lokale Grenzwerte nicht „weicher“ sein dürfen als die entsprechenden nationalen.

Die wichtigsten umweltschutzrechtlichen Bestimmungen Sichuans sind die Umweltschutzvorschriften der Provinz vom 29.7.1991 (*Sichuan sheng huanjing baohu tiaoli*). Diese Bestimmungen enthalten in 55 Paragraphen neben den Allgemeinen und Ergänzenden Regeln (Kapitel 1 und 7) Vorschriften zur Umweltaufsicht und -verwaltung (Kapitel 2), Schutz und Verbesserung der Umwelt (Kapitel 3), Umweltverwaltung von Bauprojekten (Kapitel 4), Verhütung und Behandlung von Umweltverschmutzung und anderen Umweltschäden (Kapitel 5) sowie positive und negative Sanktionen (Kapitel 6). Diese Gliederung unterscheidet sich von der des nationalen Umweltschutzgesetzes insofern, als es einerseits kein eigenes Kapitel über Haftung gibt und andererseits Kapitel 4 und 6 im nationalen Umweltschutzgesetz nicht enthalten sind. Daneben haben der Ständige Ausschuß des Provinzvolkskongresses sowie die Provinzvolksregierung eine Vielzahl weiterer Rechtsbestimmungen zu Bereichen des besonderen Umweltschutzrechtes erlassen. Zu nennen sind hier beispielsweise die folgenden Normen:

- Vorläufige Aufforstungsvorschriften vom 28.6.1984
- Vorläufige Maßnahmen über die Verwaltung der Beseitigung von Rauch und Staub vom 17.11.1984
- Vorläufige Maßnahmen über die Umweltverwaltung der Betriebe der Gemeinden und Marktflecken oder Wohnbezirke vom 21.1.1986
- Vorschriften über den Erhalt und Schutz des Quellgebietes des Changjiang vom 7.12.1988
- Durchführungsmaßnahmen über die Verwendung der Spezialfonds für die Regulierung von Verschmutzungsquellen vom 3.5.1992
- Vorläufige Bestimmungen über das Erheben der Schadstoffemissionsgebühr für Wasserverunreinigung vom 30.6.1993.

Die Volkskongresse und ihre Ständigen Ausschüsse sowie die Volksregierungen der Städte Chengdu und Chongqing haben ebenfalls lokale Rechtsvorschriften im Umweltschutzbereich erlassen. Beide Städte haben von ihrer Gesetzgebungsbefugnis umfangreich Gebrauch gemacht. Durchführungs- und Verwaltungsmaßnahmen, Bestimmungen, Verwaltungsvorschriften, Ausführungsregeln sowie Regierungsmittelungen ergingen zu einer Vielfalt von umweltschutzrechtlichen Regelungsfeldern. Die folgende Auflistung vermittelt einen Eindruck über das hohe Maß an gesetzgeberischer Aktivität auf Stadtebene:

- Durchführungsmaßnahmen der Stadt Chongqing über das Durchführen der Bestimmungen der „drei Gleich-

²⁰Vgl. Smil, a.a.O., S. 19 und S. 34.

- zeitigkeiten“ bei Neuerrichtungs-, Umbau- und Erweiterungsprojekten (1.3.1979)
- Vorläufige Maßnahmen der Stadt Chengdu über die Verwaltung von Grundwasserbrunnen (24.9.1982)
 - Vorläufige Maßnahmen der Stadt Chengdu über die Verwaltung des planmäßigen und sparsamen Umgangs mit Wasser (24.9.1982)
 - Bestimmungen der Stadt Chongqing über das Geltungsgebiet der Umweltgütestandards der Luft (19.2.1984)
 - Ergänzende Maßnahmen der Stadt Chengdu über die Verwaltung und Verwendung der Umweltschutz-Hilfsfonds (18.3.1985)
 - Ergänzende Bestimmungen der Stadt Chengdu über das Erheben der Schadstoffemissionsabgabe und der Schadenersatz-Geldstrafe für Umweltverschmutzung (24.4.1985)
 - Maßnahmen der Stadt Chongqing über die Verwaltung der städtischen Umwelt-Hygiene (17.11.1987)
 - Verwaltungsmaßnahmen der Stadt Chongqing über den Schutz des Waldlandes (8.5.1989)
 - Verwaltungsvorschriften der Stadt Chengdu über Umweltlärm (20.9.1989)
 - Detaillierte Durchführungsregeln und -vorschriften der Stadt Chengdu zu den Verwaltungsvorschriften zum Umweltlärm (17.9.1990)
 - Maßnahmen der Stadt Chengdu über die Verwaltung der Verhütung und Behandlung von Verschmutzung durch Rauch und Staub (1991).

Entsprechend der Systematik auf zentraler Ebene finden sich lokal weitere umweltrelevante Paragraphen in zahlreichen nichtumweltspezifischen Bestimmungen. Zu nennen sind hier beispielsweise die Durchführungsmaßnahmen der Stadt Chongqing über das Fischereigesetz der VR China vom 7.12.1988, die Verwaltungsvorschriften der Stadt Chongqing über Stadtplanung vom 8.5.1989 oder die Durchführungsmaßnahmen der Provinz Sichuan über die Bodenverwaltung vom 2.7.1987 i.d.F. vom 15.11.1989.

Ungeachtet des hohen Ausmaßes an nationaler wie lokaler Regelungsdichte konnte die stetige Verschlechterung der Umweltsituation nicht beeinflusst werden. Trotz immer höherer Regulierungsdichte der staatlichen Umweltpolitik verschlechterte sich die Umweltsituation kontinuierlich. Hierfür war vor allem die primäre Orientierung an wirtschaftlichen Wachstumszielen verantwortlich. Im Interesse der Wirtschaftsentwicklung wurden die Investitionen in den Umweltschutz nicht wesentlich erhöht und Umweltbelastungen implizit in Kauf genommen. „Außer den Vertretern des Umweltschutzes gibt es nicht viele, in deren Prioritätsskala der Umweltschutz einen hohen Stellenwert besitzt.“²¹

Das umweltschutzrechtliche Normenwerk wurde nur mangelhaft durchgesetzt. Die staatliche Umweltschutzbehörde verfügt als Amt auch über einen niedrigeren Verwaltungsrang als die Wirtschaftsministerien. Insbesondere auf lokaler Ebene ist die Umweltschutzverwaltung zudem durch unzureichende materielle wie personelle Ausstattung geschwächt. Für die mangelhafte Durchsetzung der umweltschutzrechtlichen Normen ist schließlich vor allem der Umstand verantwortlich, daß sich ein Umweltbewußtsein in Bevölkerung und Behörden bisher nur langsam entwickelt hat. Die fehlenden Kenntnisse der Bevölkerung über die Zusammenhänge von Umweltbelangen äußern sich beispielsweise darin, daß Verpackungsmaterialien, Dosen

und sonstige Einwegprodukte in der Regel achtlos weggeworfen werden. Die lokalen Behörden scheinen oft die Notwendigkeit einer umweltgerechten Regulierung nicht zu erkennen.

Daß die Wirtschaftsinteressen mit der Umsetzung der Umweltpolitik kollidieren, zeigt ein Beispiel aus dem Jahre 1993 aus der Provinz Sichuan. Ein Joint Venture für die Weiterverarbeitung von Kunststoffen sollte in einer Sichuaner Stadt gegründet werden. Die umweltpolitisch verantwortungslose Haltung der Wirtschaftsbehörden sowie die Unfähigkeit des Umweltschutzamtes, seine Anforderungen durchzusetzen, wurden in der lokalen Presse folgendermaßen beschrieben: „Als das örtliche Umweltschutzamt (gegen die Joint Venture-Gründung) Einwände erhob, antworteten die zuständigen Abteilungen: 'Dies ist die Vorzugspolitik des Anziehens von ausländischem Kapital.' Das Umweltschutzamt forderte (daraufhin), daß dieses Unternehmen eine Umweltverträglichkeitsprüfung vorlegt. Die zuständigen Abteilungen suchten wieder nach Ausflüchten: 'Besondere Angelegenheiten werden besonders behandelt, auf alle unnützen Formalitäten ist zu verzichten.' Anschließend wies das Umweltschutzamt darauf hin, daß das Projekt den Bau von Klär- und Reinigungsanlagen zu beinhalten hat. Die zuständigen Abteilungen sagten: 'Auch der Umweltschutz muß der Erschließung und dem Anziehen von ausländischem Kapital grünes Licht geben'. Das Umweltschutzamt trat (schließlich) angesichts der Schwierigkeiten den Rückzug an.“²²

Um das Umweltbewußtsein in der Bevölkerung zu erhöhen und die Durchsetzung der umweltschutzrechtlichen Bestimmungen zu verbessern, organisiert die Regierung in Sichuan verschiedene Programme wie etwa Schulungen, Lehrgänge und Aufklärungsaktionen. Um beispielsweise das Bewußtsein der Bevölkerung für den Wildtierschutz zu vergrößern, wurden im Herbst 1993 in der Provinz Aktionstage zur Propagierung des Wildtierschutzgesetzes durchgeführt, in deren Verlauf Propagandafahrzeuge in die Provinz geschickt, Filme und Diavorträge gezeigt und Stände mit Informationsmaterial aufgebaut wurden.²³ Ein weiteres Instrument zur Schaffung von Umweltbewußtsein sind die Medien. Der Einsatz von Zeitungsberichten wird im folgenden dargestellt.

3 Berichte in der Tagespresse als Instrument zur Vermittlung von Umweltbewußtsein

Die Medien stellen ein wesentliches Instrument dar, mit dem die chinesische Führung die Bevölkerung zu umweltbewußtem Verhalten anzuleiten versucht. Anders als in westlichen Demokratien, wo den Medien eine Kontrollfunktion als „Vierte Gewalt“ zugesprochen werden kann, sind die chinesischen Massenmedien ein integraler Bestandteil der Regierungsmacht. Um zu gewährleisten, daß sie den Rahmen des politischen Auftrags zur Erziehung und Mobilisierung der Massen nicht verlassen, kontrolliert die KP das gesamte Informations- und Publikationswesen.

²²Vgl. „Huanbao xuyao fazhi“ (Der Umweltschutz braucht das Regieren durch das Gesetz, in: *Chengdu Wanbao* vom 9.11.93.

²³Vgl. „Quan sheng yesheng dongwu zhifa da jiancha jieshu“ (Die große Gesetzesdurchführungsuntersuchung der ganzen Provinz zum Wildtierschutzgesetz ist zu Ende), in: *Sichuan Ribao* vom 27.11.1993.

Eine Analyse der *Chengdu Wanbao* und der *Sichuan Ribao* als den beiden meistgelesenen Tageszeitungen Chengdus verdeutlicht beispielhaft, wie dem Auftrag zur Bewußtseinsbildung konkret nachgekommen wird.²⁴ In den Zeitungen wurde im Zeitraum von Oktober 1993 bis Juni 1994 in 202 Artikeln (97 Artikel der *Chengdu wanbao*, 105 Artikel der *Sichuan Ribao*) über zahlreiche Umweltprobleme berichtet.

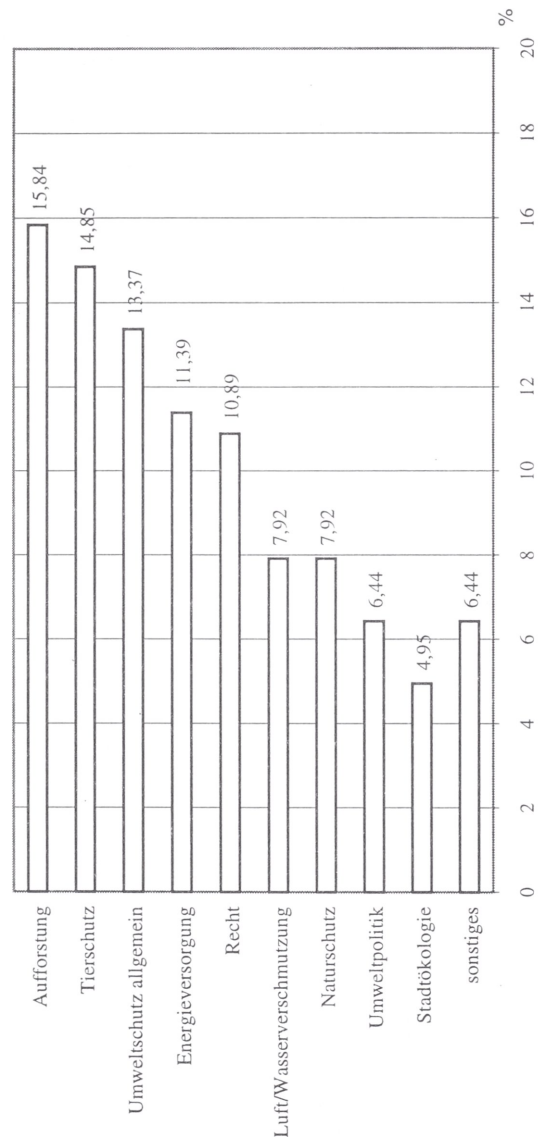
Das Themenspektrum reichte von allgemeinen Informationen zu ökologischen Zusammenhängen (allgemeiner Umweltschutz) über Tierschutz bis hin zu detaillierten technischen Informationen über die Produktion von schadstoffarmen Verbrennungsmotoren. Weitere Themengruppen waren Aufforstung, Energieversorgung, Umweltrecht, Luft- und Wasserverschmutzung, Naturschutz, Umweltpolitik und Stadtökologie. Die Verteilung der Artikel nach thematischer Spezifikation ist in der Abbildung 1 dargestellt.

Es fällt auf, daß die beiden meistbehandelten Themen, nämlich „Aufforstung“ und „Tierschutz“, solche waren, die als provinzspezifisch bezeichnet werden können. Die Themennennung „Umweltschutz allgemein“ an dritter Stelle läßt auf den nach wie vor vorhandenen Informationsbedarf über grundsätzliche Zusammenhänge des Umweltschutzes in weiten Teilen der Bevölkerung schließen. Das Thema „Energieversorgung“ stand als eines der dringendsten Probleme in ganz China an vierter Position. Die hohe Bedeutung, die der Gesetzgebung staatlicherseits für den Umweltschutz zugesprochen wird, spiegelte sich in der Platzierung der Kategorie „Recht“ wider. Dem Thema „Umweltpolitik“ kam auf achter Position scheinbar keine große Bedeutung zu.

Daß Umweltpolitik kein wichtiges Thema war, wurde jedoch durch eine Betrachtung der Artikel nach Form der Berichterstattung relativiert. Grundsätzlich haben die Zeitungen verschiedene Möglichkeiten zur Beeinflussung der Leser, wobei diese nach Einsetzen der Reformpolitik vielfältiger geworden sind. Um hierüber Aufschlüsse zu erhalten, wurden sieben funktionale Kategorien gebildet. Die Verteilung der Artikel nach diesen Kategorien ist in Abbildung 2 dargestellt. Äußerst kurze nachrichtenhafte Artikel fielen in die Kategorie „Meldung“. Ein längerer, aber inhaltlich nicht mit Hintergrundinformationen oder durch Akzentuierung eines Aspektes angereicherter Artikel wurde in die Kategorie „allgemeine Information“ eingeordnet. Diese Artikel boten im Vergleich zur Meldung mehr, aber ebenfalls nachrichtenhafte Informationen. Artikel beider Kategorien waren nur bedingt tauglich, den Leser zu einer Handlung im Sinne der herrschenden Meinung zu beeinflussen. Artikel, die über Handlungen auf administrativer Ebene berichteten und dabei die reine Informationsvermittlung um Aufklärung über politische Programme und Maßnahmen ergänzten, fielen in die Kategorie „politische Information“. Sie zeichneten sich durch den phrasenhaften Stil der politischen Sprache aus. Ein Beispiel für einen Artikel der Kategorie „politische Information“ war etwa ein Bericht über die politischen Maßnahmen zur Durchführung des weltweiten Umwelttages.

Artikel der Kategorie „wissenschaftlich-technische Information“ ergänzten grundsätzliche Informationen zu einem bestimmten Thema durch ausführliche Darstellungen

Abbildung 1: Verteilung der Artikel nach Umweltthemen



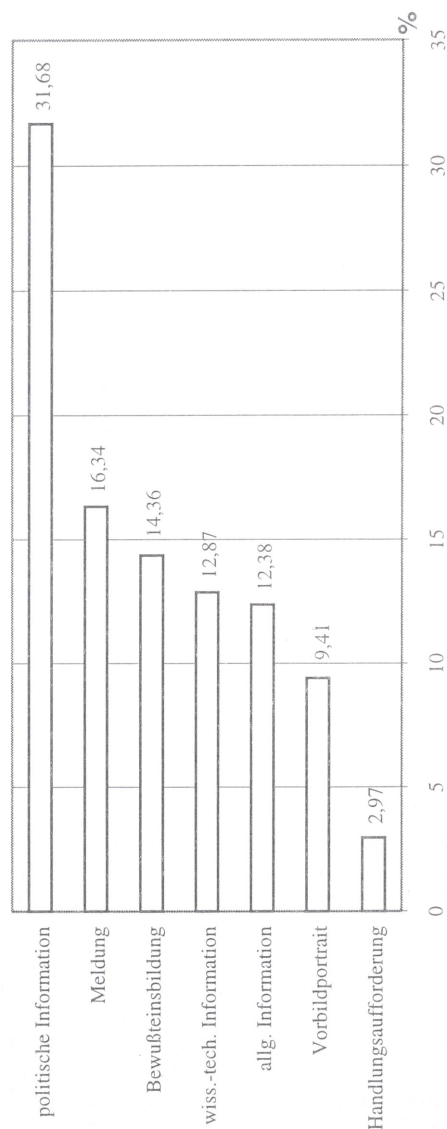
wissenschaftlich-technischer Details. Bei hohem Informationsgehalt waren die Artikel dabei in der Regel wenig mit Fachtermini durchsetzt. Sie richteten sich trotz ihres spezifischen Blickwinkels an ein breites Publikum. In diese Kategorie wurde beispielsweise ein Artikel über die Nutzung und Zusammensetzung eines neuen synthetischen Brennstoffes eingeordnet. Artikeln der Kategorien „politische Information“ und „wissenschaftlich-technische Information“ war gemeinsam, daß sie ihren grundlegenden Informationsgehalt um Aspekte ergänzten, die die Nachvollziehbarkeit von staatlichem Handeln auf der einen und von technischen Zusammenhängen auf der anderen Seite ermöglichen sollten. Auf diese Weise sollte umweltfreundliches Verhalten gefördert werden, da der Leser nunmehr bei seinen Handlungen auf fundierteres Wissen zurückgreifen konnte.

Artikel der Kategorie „Vorbildporträt“ stellten die nachahmenswerte Handlung eines Individuums - manchmal auch einer Einheit - wie z.B. eine Baumpflanzaktion durch einen altgedienten Kader dar. Die Schilderung des uneigennütigen umweltschützenden Einsatzes und das Herausstellen der Bedeutung der jeweiligen Tat für das Wohl der Allgemeinheit sollten dem Leser umweltgerechtes Verhalten beispielhaft verdeutlichen und Antrieb zum eigenen Handeln geben. Artikel, die besondere Erlebnisse aus ei-

²⁴Die hier vorgestellten Ergebnisse sind ein Teil einer an der Universität zu Köln geschriebenen Diplomarbeit aus dem Jahr 1996. Der Datensatz wurde während eines einjährigen Aufenthaltes an der Sichuan-Universität erhoben.

nem betont subjektiven Blickwinkel und mit bildreicher Sprache schilderten, fielen in die Kategorie „Bewußtseinsbildung“. So wurde zum Beispiel der Besuch eines Naturschutzgebietes mit sehr detaillierter Schilderung der landschaftlichen Schönheit beschrieben. Durch die Ergänzung des eigentlichen Sachverhalts um zahlreiche persönliche Eindrücke wurde dem Leser die Möglichkeit zur Identifikation mit dem „Augenzeugen“ geboten und bei ihm der Wunsch erzeugt, eine ebensolche Erfahrung zu machen. Sowohl Artikel der Kategorie „Vorbildporträt“ als auch solche der Kategorie „Bewußtseinsbildung“ beeinflussten den Leser durch die Selektion und Hervorhebung von bestimmten Informationen unmittelbarer als Artikel der vorhergenannten Kategorien.

Abbildung 2: Verteilung der Artikel nach funktionalen Kategorien



In Artikeln der Kategorie „Handlungsaufforderung“ schließlich wurden ungelöste Probleme des Umweltschutzes mit deutlichen Worten konkret benannt. Im Rahmen der Schilderung detaillierter Abläufe wurde eindeutig Stellung bezogen, die zum Ende des Artikels in die Aufforderung mündete, den jeweiligen Zustand zu ändern. Ein Beispiel für einen solchen Artikel war die Forderung, daß die vor dem Hintergrund der sich verschlechternden Wasserversorgungssituation eines Kreises bislang

untätigen Behörden aktive Maßnahmen ergreifen sollten. Stärker als bei allen anderen Kategorien wurde hier der Leser im Sinne des Artikelautors beeinflusst, dessen Ziel es war, den höchsten Grad an subjektiver Information zu vermitteln. Die Verteilung der Artikel nach funktionalen Kategorien stellte sich wie in Abbildung 2 dar.

Zusammenfassend konnte festgestellt werden, daß knapp ein Drittel aller Artikel den Erziehungs- und Mobilisierungsauftrag im Stil der politischen Information zu erfüllen versuchte. Daran und an dem großen Abstand zu den anderen Kategorien zeigte sich die nach wie vor enge Verbindung der Zeitungen mit dem Propagandaapparat von Partei und Staat. Diesem Ergebnis entsprach auch, daß nur drei Prozent aller Artikel auf die Abhilfe konkreter Mißstände im Sinne der „Handlungsaufforderung“ abzielten. Dem Thema „Umweltpolitik“ kam also keine große Bedeutung zu. Dafür erfolgte umfangreiche Vermittlung von politischen Zusammenhängen, indem diese weitgehend unabhängig vom jeweiligen Gegenstand den eigentlichen Informationen hinzugefügt wurden. Erstaunlich war das relativ häufige Vorkommen der Kategorie „Meldung“. Diese waren ja aufgrund ihrer kompakten Information nur bedingt in der Lage, die Leser im gewünschten Sinne zu beeinflussen. Der hohe Anteil der Meldungen könnte in der politischen Relevanz des Umweltthemas begründet sein, denn man kann davon ausgehen, daß die kurzen Texte kaum Anlaß für Kritik bieten. Ein weiteres Anzeichen für den wenig mobilisierenden Charakter der Berichterstattung ist die Tatsache, daß sich in den 202 Umweltartikeln der beiden Sichuaner Zeitungen nicht ein einziger mit der Umweltproblematik des Drei-Schluchten-Staudamms am Changjiang befaßt, obgleich das Projekt die Provinz unmittelbar betrifft.

4 Sichuans ungelöste Umweltprobleme Mitte der neunziger Jahre

In den vergangenen Jahren wurden bei der Bekämpfung der Luftverschmutzung große Anstrengungen unternommen. Zahlreiche Unternehmen, die die Luft schwer verschmutzten, wurden geschlossen. Neue Unternehmen müssen Anlagen zur Luftreinhaltung installieren. Die Smog-Überwachung wurde verstärkt. Der Behandlungsgrad industrieller Emissionen erreichte 1994 74%.²⁵ Der Stadtbevölkerungsanteil, der Gas statt Kohle für den Hausverbrauch benutzt, konnte gesteigert werden. Dennoch weist die Luftverschmutzung weiterhin ein kritisches Ausmaß aus. 1994 hatte Sichuan im nationalen Vergleich sowohl bei Schwefeldioxid (1.832.402 t) als auch bei Staub und Ruß (1.832.402 t) die zweithöchste Emissionsmenge des Landes.²⁶ Besonders besorgniserregend ist die Luftverschmutzung noch immer in Chongqing. Zwar konnte der Schwefeldioxid-Gehalt in der Stadt seit Mitte der achtziger Jahre um 10% gesenkt werden,²⁷ dennoch wurde in der Stadt nach chinesischen Schätzungen aus dem Jahr 1994 mit 800.000 t Schwefeldioxid 5% der jährlichen Gesamtemissionsmenge Chinas emittiert. Berichten zufolge

²⁵Vgl. Sichuan sheng tongjiju (Hrsg.), *Sichuan tongji nianjian 1995*, a.a.O., S. 3.

²⁶Vgl. „Zhongguo huanjing nianjian“ bianji weiyuanhui (Hrsg.), *Zhongguo huanjing nianjian 1995* (Umweltjahrbuch 1995), Beijing 1995, S. 430. An erster Stelle steht bei beiden Werten Shandong, ebd.

²⁷Vgl. „Smog breaks in Chongqing“, a.a.O.

ge soll der Regen mit einem pH-Wert von unter 4 mehrmals schwarz wie Tinte gewesen sein.²⁸

Auch bei der Abwasserbehandlung wurden Anstrengungen unternommen. So konnte die Behandlungsrate von industriellem Abwasser gesteigert werden. Mit einer Rate von 48,6% im Jahre 1994²⁹ liegt Sichuan allerdings deutlich unter dem nationalen Durchschnitt, der 1994 bei 92,1% lag (1995 97,2%).³⁰ Die Behandlungsrate allein ist jedoch wenig aussagekräftig, entscheidend ist die Güte der Behandlung, d.h. der Anteil des behandelten industriellen Abwassers, der nach Behandlung den Emissionsstandard erreicht. Im Jahr 1995 lag dieser Wert in Sichuan mit 21,1% leicht unter dem nationalen Durchschnittswert in Höhe von 22,3%.³¹ Daten, die Aufschluß über die Quote des erfolgreich behandelten Abwassers in Sichuan geben, liegen nicht vor. Der Umweltminister Sichuans Guo Xingbang teilte auf dem chinesisch-deutschen Umweltsymposium im Juni 1995 in Bergheim mit, daß sich der Zustand der Flüsse Sichuans zunehmend verschlechterte, da die städtischen Abwässer ungeklärt in die Flüsse gelangten. Im Rahmen eines Projektes zur Säuberung des Flusses Funan wurden im Mai 1996 in Chengdu 4.000 Unternehmen und Institutionen sowie 100.000 Bewohner entlang des Flusses umgesiedelt. In den Fluß waren täglich 600.000 mü industrielle Abwasser emittiert worden.³² Mit einer Größenordnung von 42,9 Mio.t industriellem Abfall 1995 stand Sichuan national an vierter Position;³³ die Behandlungsrate erreichte 53,2%.³⁴ Die über die Jahre angehäuften industriellen Festkörperabfälle nahmen 1995 in Sichuan 3.834 km ein, das sind 0,7% der Provinzfläche.³⁵ Nur ein Jahr zuvor waren es noch 0,5%.³⁶ Es gibt in der Provinz nur eine geordnete Deponie für Hausmüll, die sich in der Nähe von Chengdu befindet.

Obwohl auch Sichuan seine umweltpolitischen Bemühungen verstärkt hat, konnte die Provinz ihre ökologische Krise noch nicht lösen. Die Aufklärung der Bevölkerung über Berichte in den offiziellen Tageszeitungen mit dem Ziel, ein höheres Umweltbewußtsein zu erreichen, erscheint zwar sehr sinnvoll. Wie bei näherer Betrachtung der Presseberichte jedoch gezeigt werden konnte, wird von mobilisierenden Darstellungsformen in der Praxis nach wie vor verhältnismäßig wenig Gebrauch gemacht. Der Gedanke, die Bevölkerung mit Hilfe der Medien zu umweltfreundlichem Verhalten zu bewegen, wird so lange ein theoretisches Konstrukt bleiben, wie die Medien keinen freien Dialog über Probleme des Umweltschutzes initiieren können. Gleichzeitig ist es fraglich, ob mit einem umfassenden Umdenken großer Teile der chinesischen Bevölkerung zugunsten einer größeren Beachtung des Umweltschutzes mittel-

fristig gerechnet werden kann. Die Mehrzahl der Sichuaner dürfte vielmehr auf absehbare Zeit der Steigerung des individuellen Wohlstandes Vorrang gegenüber dem Umweltschutz einräumen.

Tabelle:

Daten zur Entwicklung der Umweltsituation in Sichuan

	1985	1990	1995
(1) Industrielles Abwasseraufkommen (Mio t)	2.368	1.965	1.916
(2) Behandeltes industrielles Abwasser (Mio t)	308	481	1.152
Anteil des behandelten industriellen Abwassers (%-Anteil an (1))	13,01	24,48	60,16
Behandeltes industrielles Abwasser, das den Emissionsstandard erreicht (Mio t)	163	252	243
Anteil des behandelten industriellen Abwassers, das den Emissionsstandard erreicht (%-Anteil an (2))	52,92	52,39	21,09
Industrielle Schwefeldioxidemission (t)	1.650.000	1.480.000	1.081.970
Industrielle Staubemission (t)	780.000	740.000	429.956
Volumen der kumulierten industriellen Festkörperabfälle (Mio t)	284	310	421
Angestellte in Umweltschutzinstitutionen	2.281	4.092	4.252
Briefe der Bevölkerung über Umweltverschmutzung an die Behörden	57301	4687	4528
Besuche der Bevölkerung wegen Umweltverschmutzung bei den Behörden	60781	4985	5289

Quelle: Guojia tongjiju (Hrsg.), Zhongguo tongji nianjian 1986 [Statistisches Jahrbuch 1986], Beijing 1986, S. 708ff, Zhongguo tongji nianjian 1991 [Statistisches Jahrbuch 1991], Beijing 1991, S. 793ff und Zhongguo tongji nianjian 1996, a.a.O., S. 741ff.

²⁸Vgl. „Sichuan: Chongqing's acid rain worsens“, ZXS, in English, 24.9.94, nach SWB, 20.10.94.

²⁹Vgl. Sichuan sheng tongjiju (Hrsg.), *Sichuan tongji nianjian 1995*, a.a.O., S. 3.

³⁰Vgl. Guojia tongjiju (Hrsg.), *Zhongguo tongji nianjian 1995* (Statistisches Jahrbuch 1995), Beijing 1995, S. 692 und Guojia tongjiju (Hrsg.), *Zhongguo tongji nianjian 1996* (Statistisches Jahrbuch 1996), Beijing 1996, S. 742.

³¹Vgl. Guojia tongjiju (Hrsg.), *Zhongguo tongji nianjian 1996*, a.a.O., S. 744.

³²Vgl. „River cleaning leads to relocation of 100,000 people in Chengdu“, Xinhua, in English, 23.5.96, nach SWB, 29.5.96.

³³Die drei „führenden“ Provinzen sind Liaoning, Hebei und Shandong. Vgl. Guojia tongjiju (Hrsg.), *Zhongguo tongji nianjian 1996*, a.a.O., S. 750.

³⁴Vgl. Sichuan sheng tongjiju (Hrsg.), *Sichuan tongji nianjian 1995*, a.a.O., S. 3.

³⁵Vgl. Guojia tongjiju (Hrsg.), *Zhongguo tongji nianjian 1996*, a.a.O., S. 751.

³⁶Vgl. Guojia tongjiju (Hrsg.), *Zhongguo tongji nianjian 1995*, a.a.O., S. 701.