

Quelle: faznet vom 10.1.2014

Smog in China

Der Tod aus der Atemluft

10.01.2014 · **Vor einem Jahr ächzte Peking unter dem schlimmsten Smog aller Zeiten. Jetzt ist Schanghai dran. Der Dreck tötet Millionen Menschen und vernichtet die Wirtschaftsleistung eines Landes wie Belgien. Die Abhilfe kommt wohl zu spät.**

Von Christian Geinitz, Peking



© REUTERS  Lebensgefährliche Lage: Auch in Shanghai leiden die Menschen unter der extremen Luftverschmutzung

Es ist der 12. Januar 2013. Seit Tagen hat die Luftbelastung in Peking Höchststände erreicht, heute ist es besonders schlimm. Eigentlich reicht die Skala für den Luftqualitätsindex (AQI) in der Messstation der amerikanischen Botschaft nur bis 500. Der Wert berücksichtigt erdnahes Ozon, Feinstäube, Kohlenmonoxid, Schwefeldioxid und Stickstoffdioxid. Die Spanne von 300 bis 500 bezeichnen die Amerikaner als „hazardous“, also als gefährlich. Jetzt sind die Werte doppelt so hoch! Dafür gibt es keine internationale Klassifikation mehr, den Umweltwächtern fehlen sozusagen die Worte über so viel Dreck in der Luft.

Wie es um den Smog bestellt ist, erfahren die Pekinger jeden Morgen beim Blick aus dem Fenster, vor allem aber über ihre Smartphone-Apps. In der deutschen Schule und im Kindergarten informieren spezielle Tafeln über die Belastung. Wenn der AQI den Wert 300 übersteigt, dürfen die Kinder nicht mehr ins Freie. Besonders tückisch sind die Feinstäube, je kleiner, umso gemeiner. Teilchen, deren Durchmesser weniger als 2,5 Mikrometer betragen, heißen PM 2,5. Diese Feinst-Stäube sind lungengängig und können schwere Erkrankungen bis hin zu Herzinfarkten und Lungenkrebs verursachen.

Keine Fluchtmöglichkeit

Weil die Luft in Peking so schlecht ist, sind nach den Spitzenwerten vom Januar 2013 viele Bewohner – Chinesen wie Ausländer – in die zweite Wirtschaftsmetropole des Landes umgezogen, nach Schanghai. Doch Ende des Jahres holte sie die Verpestung dort ein: In der Hafenstadt wurden die höchsten AQI- und PM-2,5-Werte seit Beginn der Aufzeichnungen festgestellt. Zwar reicht die Belastung nicht an die Rekorde in Peking heran, aber in den üblen Smogtagen des Dezembers zerstob die Illusion, dass man in China vor der Verpestung davonlaufen könnte.

Die Lage ist lebensgefährlich. Eine Studie der Weltgesundheitsorganisation WHO fand heraus, dass die urbane PM-2,5-Belastung für 3 Prozent aller tödlichen Herz-Lungen-Leiden auf der Welt verantwortlich ist. Fünf Prozent aller Todesfälle nach Krebserkrankungen der Luftröhre, Bronchien und Lungen gehen auf das Konto der Feinst-Stäube. Sie sind zudem schuld am Tod jedes hundertsten Kindes unter fünf Jahren, das an einer akuten Atemwegsinfektion stirbt. Zwei Drittel der Fälle treten in Asien auf.

Die 2012 veröffentlichte Untersuchung „Global Burden of Disease“ ergänzte, dass 2010 in China wegen der Luftverpestung 1,2 Millionen Menschen vorzeitig starben, fast 40 Prozent aller Umweltschäden in jenem Jahr auf der Welt. Nur Fehlernährung, Bluthochdruck und das Rauchen bringen in China mehr Menschen um. Eine amerikanisch-chinesische Studie fand 2013 heraus, dass wegen der höheren Kohleverfeuerung im kalten chinesischen Norden – wo Peking liegt – die dortigen 500 Millionen Einwohner im Durchschnitt fünf Jahre kürzer leben als ihre Landsleute im Süden. Der Schaden lässt sich auch finanziell beziffern. Gemeinsam mit der Weltbank errechnete Chinas Umweltministerium Gesundheits- und Umweltkosten von 5,8 Prozent des Bruttoinlandsprodukts (BIP). Bezogen auf das Jahr 2012, waren das rund 360 Milliarden Euro. Das bedeutet, dass die Verpestung jedes Jahr die gesamte Wirtschaftsleistung eines Landes wie Belgien oder Argentinien zunichtemacht.

Städte sind dreckiger als gedacht

Lange haben die chinesischen Verantwortlichen das Thema ignoriert und verschwiegen. Die Vertuschung ging so weit, dass ein Weltbankbericht zensiert wurde, der die Zahl der chinesischen Todesopfer durch die Luftverschmutzung auf 350 000 bis 400 000 im Jahr bezifferte. Hinzu kämen 300 000 Tote wegen schlechter Innenraumbelüftung, hieß es in der ursprünglichen Version des Reports „Cost of Pollution in China“.

Doch in dem schlimmen Winter 2013 konnten die Machthaber nicht länger die Augen vor der Dramatik des Desasters verschließen, denn die Zustände führten nicht nur zu Krankheiten, sondern erzeugten auch großen Unmut in der Bevölkerung. Vor allem wegen der Gefahren für Kinder, die in der städtischen Ein-Kind-Gesellschaft besonders umhertreiben werden. Da die Führung nichts mehr fürchtet als soziale Instabilitäten, reagierte sie schnell. Seitdem gibt es im ganzen Land offizielle Feinstaubstationen, die den AQI und die PM 2,5 messen und den aktuellen Stand veröffentlichen.



© REUTERS Nicht ohne Maske: Menschen in Peking

Die erschreckende Erkenntnis aus der neuen Transparenz ist, dass Chinas Städte noch viel dreckiger sind als gedacht. Das flächendeckende System zeigt, dass Peking nicht einmal die am stärksten verschmutzte Stadt ist. Zieht man den chinesischen AQI heran, dann heißt Chinas dreckigster Ort Xingtai. Er liegt etwa 450 Kilometer südlich von Peking in der Provinz Hebei. Hier stehen einige der leistungsstärksten Kohlekraftwerke, was die Dramatik erklärt. Die zehn schmutzigsten Städte befinden sich alle in Hebei und im benachbarten Shandong. In dieser Großregion, zu der auch Tianjin zählt, stehen rund 580 Kohlekraftwerke – so viele wie in ganz Amerika. Nötig sind sie, weil der Stromverbrauch in China schneller wächst als überall sonst in der Welt. Gleiches gilt für den Bau, den Straßenverkehr im größten Neuwagenmarkt der Erde, ja für die Wirtschaft allgemein: seit drei Dekaden legt das BIP jedes Jahr um 9 Prozent zu.

Milliarden für Umweltinvestitionen in Aussicht

In Shijiazhuang, der Hauptstadt von Hebei, wurde in den smogtrüben Tagen im Januar 2013 ein PM-2,5-Spitzenwert von 1000 Mikrogramm je Kubikmeter festgestellt. Zur Einordnung: Die Weltgesundheitsorganisation WHO empfiehlt, sich nicht einer Belastung von mehr als 25 Mikrogramm im Tagesdurchschnitt auszusetzen. Auf's Jahr gerechnet, dürften es nicht mehr als 10 Mikrogramm je Kubikmeter sein. In Peking oder Shijiazhuang kann man über diese Ratschläge nur gequält lächeln, solche Traumwerte herrschen hier fast nie.

Angesichts der dramatischen Lage sieht sich die Regierung zum Handeln gezwungen. Als unmittelbare Folge der erbärmlichen Werte vor einem Jahr beschloss sie einen Katalog zur Verbesserung der Luftqualität und stellte Milliarden für Umweltinvestitionen in Aussicht. Das Ziel lautet, die Durchschnittsbelastung der Städte mit PM 2,5 bis 2030 auf einen Durchschnittswert von 35 Mikrogramm je Kubikmeter zu senken. Das wäre zwar noch immer das Dreifache der Jahresvorgabe der WHO, würde aber eine Verringerung um zwei Drittel zum heutigen Stand bedeuten.

Im Juni 2013 legte die Zentralregierung in Peking seine Empfehlungen vor, im September gab es dann schon einen verbindlichen und detaillierten „Aktionsplan zur Vorbeugung und Kontrolle der Luftverschmutzung“. Er bedeutet eine deutliche Verschärfung der Regelungen aus dem Vorjahr. Die zentrale Vorgabe lautet jetzt für alle Großstädte, die größeren Feinstäube vom Typ PM 10 zwischen 2012 und 2017 um 10 Prozent zu verringern. Für die noch gefährlicheren Partikel PM 2,5 werden regionale Ziele vorgegeben. Der besonders verdreckte Großraum Peking–Tianjin–Hebei soll den Ausstoß um 25 Prozent senken, für das Jangtse-Delta, wo Schanghai liegt, wird eine Verringerung um 20 Prozent vorgeschrieben.

Ein starkes Zeichen

Der Regierungskatalog sieht vor, die Kapazitäten in der schadstoffintensiven Stahlindustrie in Peking–Tianjin–Hebei bis 2017 um 120 Millionen Tonnen zu verringern. Den Kohleverbrauch möchte man dort um 80 Millionen Tonnen senken. Damit einher geht der Ausbau der Kernkraft und der erneuerbaren Energien, so dass 2017 rund 13 Prozent des Stromverbrauchs aus nichtfossilen Quellen gedeckt werden sollen; im Jahre 2012 waren es 9 Prozent. Auch müssen künftig mehr als 60 Prozent aller neuen Busse in Peking, Schanghai und Kanton umweltfreundlich betrieben werden. Vorgeschrieben wird, ineffiziente Kohleheizungen abzuschaffen sowie emissionsärmere Kraftstoffe einzuführen.

Damit der Vorstoß kein zahnloser Tiger bleibt, obliegt die Kontrolle der neuen Regularien der Organisationsabteilung der Kommunistischen Partei. Das ist ein starkes Zeichen, denn nie zuvor hat das mächtige Organ die Einhaltung von Umweltrichtlinien überwacht. Nichtstaatliche Einrichtungen gehen in ihren Forderungen indes noch viel weiter als die Führung. Greenpeace weist darauf hin, dass zwischen 2006 und 2010 der Kohleverbrauch um 44 Prozent gestiegen sei, die Kraftwerkskapazitäten hätten in derselben Zeit um 80 Prozent zugenommen. Die Hälfte der Kohle werde in den Dampfkesseln der Industrie verfeuert, dort seien die Emissionen besonders schlimm. Deshalb müssten ineffiziente Anlagen sofort durch moderne ersetzt werden.