



Modell der geplanten Dongtan Eco-City: Hier soll die «ökologischste Stadt der Welt» entstehen

Ein Land auf der Kippe

China entdeckt langsam den Umweltschutz. Das muss das Riesenreich auch, will es nicht in seinem Müll ersticken

VON KRISTINA REISS (TEXT) UND DANIELE MATTIOLI (FOTOS)

Frau Zhang kauert auf dem Boden eines Shanghaier Hinterhofs und sortiert Industriemüll. Kabel auf den einen Haufen, Plastik auf den anderen. Seit 20 Jahren, seit sie aus der Provinz Anhui, Chinas Armenhaus, nach Shanghai gekommen ist, macht sie das. Tag für Tag. Ihre Hände sind schwarz. Mit ihrem dreirädrigen Velo klappt sie zuerst Firmen und Baustellen nach Schrott ab, sortiert anschliessend ihre Ausbeute und verkauft sie dann weiter. Kupfer ist das wertvollste Material. An guten Tagen kann sie so knapp drei Franken verdienen.

Recycling in China – das klingt wie ein unauflöslicher Widerspruch. Und doch ist das Reich der Mitte die Nation, in der weltweit am meisten wieder verwertet wird, wenn auch aus anderen Motiven als in den westlichen Ländern. Während in Europa und den USA Umweltschutzgedanken an vorderster Stelle stehen, ist es in China die Aussicht, Geld damit zu verdienen. Heerscharen von Lumpensammlern ziehen durch die Strassen, um den Bewohnern Papier, Plastik und Glas abzukaufen. Den Abfall verkaufen sie weiter an eine Recyclingstelle.

Innerhalb von drei Jahrzehnten hat sich China von einer weltwirtschaftlichen Marginalie zur viertgrössten Volkswirtschaft entwickelt. Seit 1980 weist es weltweit das grösste Wirtschaftswachstum auf. Das Bruttovolkseinkommen hat sich in dieser Zeit mehr als vervierfacht. Heute ist China die grösste Fabrik der Welt. Ob Kleidung oder elektronische Geräte – in der Produktion von Konsumgütern ist China mit seinem Heer an billigen Arbeitskräften unschlagbar günstig. Nur logisch, dass das Land beinahe ein Drittel der weltweiten Kohle-, Stahl- und Baumwollproduktion verbraucht.

Und es hat einen unstillbaren Bedarf an billigen Rohstoffen. Chinas staatliche Umweltbehörde (Sepa) rechnete aus, dass 80 Prozent aller gebrauchten Computer und anderer elektronischen Geräte dieser Welt in Asien landen. 90 Prozent davon werden im Reich der Mitte abgeladen und machen das Land zur weltweit grössten Müllhalde für solches Material. Müll, der wieder verwertet und weiterverarbeitet wird.

Etwa 10 Millionen Menschen sind in China im Recyclinggeschäft tätig und arbeiten in einer der 40 000 bis 60 000 Fabriken. 90 Prozent dieser Betriebe sind sehr klein und beschäftigen vorwiegend arme Tagelöhner, die den Schrott laienhaft sortieren. So wie Frau Zhang.

China hat den Umweltschutz sträflich vernachlässigt

«Es ist meist kein verantwortungsvolles Recyceln», sagt Roger Burri. Der Geschäftsführer des Schweizer Recyclingunternehmens Air Mercury in Birwil AG präsidiert das jährlich in Shanghai stattfindende World Recycling Forum. «Es gibt zwar ein paar gute chinesische Fabriken, aber meistens findet das Ganze in Hinterhöfen statt», so Burri. «Die Leute sortieren Plastik mit der Hand, verbrennen es oft, und das dabei verschmutzte Wasser fliesst zurück in die Flüsse.»

In den letzten Jahrzehnten hat China den Umweltschutz sträflich vernachlässigt. Nur das Wirtschaftswachstum zählte. Als Folge befinden sich heute 16 der 20 am stärksten verschmutzten Städte in China. Zwei Drittel der 1,3 Milliarden Einwohner müssen Luft von sehr schlechter Qualität einatmen. Mehr als die Hälfte der Flüsse sind extrem verschmutzt; ein Viertel gar so stark, dass das Wasser selbst für die Bewässerung oder die Industrie nicht benutzt werden kann.



Frau Zhang aus Shanghai beim Sortieren von Müll (oben), Transport von Styropor: «Wie viel gibt es in der Schweiz für eine leere Pet-Flasche?»



China befindet sich noch in der Industrialisierung – eine Phase, die vor einem Jahrhundert auch in anderen Ländern mit Umweltverschmutzungen und ineffizienter Nutzung der Ressourcen einherging. Fachleute schätzen, dass das Land bis 2015 die erste Runde der industriellen Modernisierung hinter sich haben wird – und dann auf demselben Level stehen wird wie die meisten westlichen Nationen um 1960.

In jüngster Zeit sind in puncto Umweltschutz allerdings leichte Veränderungen zu erkennen. Laut gegenwärtigem Fünfjahresplan der Regierung sollen bis 2010 rund 20 Prozent Energie gespart und die Emissionen der grössten Verschmutzer um 10 Prozent er-

Ein Bewohner von Shanghai auf der Suche nach Wiederverwertbarem: Das Land hat einen unstillbaren Bedarf an billigen Rohstoffen

duziert werden. Ausserdem will man bis in zwei Jahren 70 Prozent des Abwassers kanalisieren. Zudem plant die Regierung Steuererleichterungen für Unternehmen, die Energie sparende Technologien einsetzen.

Eines der ehrgeizigsten Projekte soll in den nächsten zwei Jahren auf der Shanghai vorgelagerten Insel Chongming realisiert werden: Die «ökologischste Stadt der Welt» will man bauen, Dongtan Eco-City. Dort, an der Mündung des Jangtse, wo es heute nichts als grüne Felder, Wiesen und Brachland gibt, sollen bis zum Jahr 2010 achtstöckige Niedrigenergiehäuser mit begrünten Dächern stehen. Eine kompakte Kleinstadt aus drei Dörfern, durchzogen von Kanälen, auf denen man sich mit solarbetriebenen Wassertaxis fortbewegen kann.

Der bewusste Umgang mit Energien ist unbekannt

10 000 Menschen werden bis zum Start der Weltausstellung in Shanghai 2010 auf dem 30 Quadratkilometer grossen Gelände leben, so sehen es die ehrgeizigen

Pläne vor. 2050 sollen es gar eine halbe Million Einwohner sein.

Eine Brücke und ein Tunnel werden dafür sorgen, dass die Ökostadt vom Stadtzentrum Shanghais aus in einer halben Stunde zu erreichen ist. Heute benötigt man für den Weg über zwei Stunden. Die Bauarbeiten für das Projekt sollen demnächst beginnen. Gary Lawrence von der britischen Planungs- und Beratungsfirma Arup, die den Masterplan für die Ökostadt im Auftrag der Shanghai Industrial Investment Corporation (SIIC) erstellte, ist überzeugt, dass spätestens in zehn Jahren umweltfreundliche Technologien in China Standard sein werden. «Das Land hat keine andere Chance», sagt er.

Doch anstatt zu warten, bis sich das Bewusstsein von Bevölkerung und Entscheidungsträgern ändert, hat sich Shanghai für den krassen Zeitsprung entschieden: Eine umweltfeindliche Umgebung erhält eine Vorzeige-Ökostadt, ausgestattet mit allem, was zum gegenwärtigen Zeitpunkt an umweltfreundlichen Technologien erhältlich ist.

Der Strombedarf soll vollständig mittels erneuerbarer Energien gedeckt werden. Den Müll will man in Form von Biogas für die Energiegewinnung verwenden. «Es ist nicht Ziel, in China künftig Städte nur noch nach diesem Vorbild zu bauen», sagt Lawrence. «Aber an einzelnen Technologien von Dongtan wird man sich ein Beispiel nehmen können.» SIIC hat mit Arup bereits Verträge für drei weitere Ökostädte in China geschlossen.

Dongtan Eco-City ist jedoch mehr als bloss ein ehrgeiziges Bauprojekt. Anspruchsvoll wird es vor allem für die künftigen Bewohner. Von ihnen wird ein komplettes Umdenken erwartet: Dinge wie Mülltrennung oder der bewusste Umgang mit Energien sind bisher in China unbekannt.

Dongtan soll ausserdem «die erste CO₂-freie Stadt der Welt» werden: Benzinbetriebene Fahrzeuge werden hier nicht fahren dürfen – ausgerechnet in China, wo heute jeder ein eigenes Auto besitzen möchte.

Mit Schulungen will man deshalb versuchen, den Bewohnern «neue Werte» zu vermitteln. «Das wird der schwierigste Teil des Konzeptes», ist man sich bei Arup bewusst. Gleichzeitig gibt man sich optimistisch: «Wir haben schon viele Anfragen von Leuten, die unbedingt in die Ökostadt ziehen wollen.» Man stelle sich jedoch vor, in den 1950er-Jahren hätte man von einem europäischen Bürger einen Zeitsprung ins 21. Jahrhundert verlangt – nichts anderes findet in Dongtan statt. Zeit, dass sich etwas von alleine entwickelt, hat man nicht. Nicht in China.

Frau Zhangs Alltag, die in ihrem Hinterhof Müll sortiert, ist von den ehrgeizigen Plänen der Ökostadt weit entfernt. «Wie viel bekommt man in der Schweiz für eine Pet-Flasche?», will sie wissen. «Man bekommt kein Geld, man gibt sie umsonst ab.» – «Umsonst?» Frau Zhang ist entsetzt. «Warum gibt man sie dann überhaupt ab?» – «Um die Umwelt zu schützen.» – «Die Umwelt?» Frau Zhang schaut fragend drein. So etwas Seltsames hat sie noch nie gehört.

CHINAS ALLTAG

Im Vorfeld der Olympischen Spiele in Peking beleuchtet die SonntagsZeitung in einer **China-Serie** die Politik, Wirtschaft und Gesellschaft der aufstrebenden **Supermacht**. Im Zentrum steht der Alltag der einfachen Bevölkerung. Im ersten Teil erschienen: «Ein Lächeln für die Dissidenz», «Knochenarbeit für Chinas kleine Kaiser» sowie «Alt und arm im Reich der Mitte».