

# Chinas grüne Armee

Mit einer Mauer aus Milliarden Bäumen will das Land den Vormarsch der Wüste stoppen

VON CHRISTOPH BEHRENS

Hier endet die Welt. Dahinter gibt es nur mehr Wüste und Dämonen. So erzählen es sich die Soldaten der Ming-Dynastie, die einst auf den Zinnen des Forts Jiayuguan Wache hielten, dem westlichsten Außenposten des chinesischen Kaiserreichs. Das Bollwerk mit zwölf Meter hohen Mauern war die erste Verteidigungslinie, hier hielten sie gegen Feinde aus Zentralasien die Stellung, entzündeten Signalfire, wenn die Reiter aus der Steppe heranpreschten. In den besten Zeiten des Reiches brauchte eine militärische Nachricht, über eine Kette von Signaltürmen übermittelt, sechs Stunden bis zur Hauptstadt.

Wenn man heute über die vom Wind rundgeschliffenen Reste der Großen Mauer blickt, sieht man einem neuen, langsameren, aber nicht minder tückischen Feind. Die Wüste rückt unerbittlich gegen China vor. Ein Viertel des Landes ist bereits von Sand bedeckt, jedes Jahr werden es 3000 Quadratkilometer mehr, sechs Mal die Fläche des Bodensees. Deshalb steht nun wenige Meter hinter der Großen Mauer eine grüne Abertausende Bäume wachsen säuberlich in Reih und Glied in die Höhe. Die Pappeln und Tannen verlaufen mal als langgestreckte Phalanx parallel zur al-

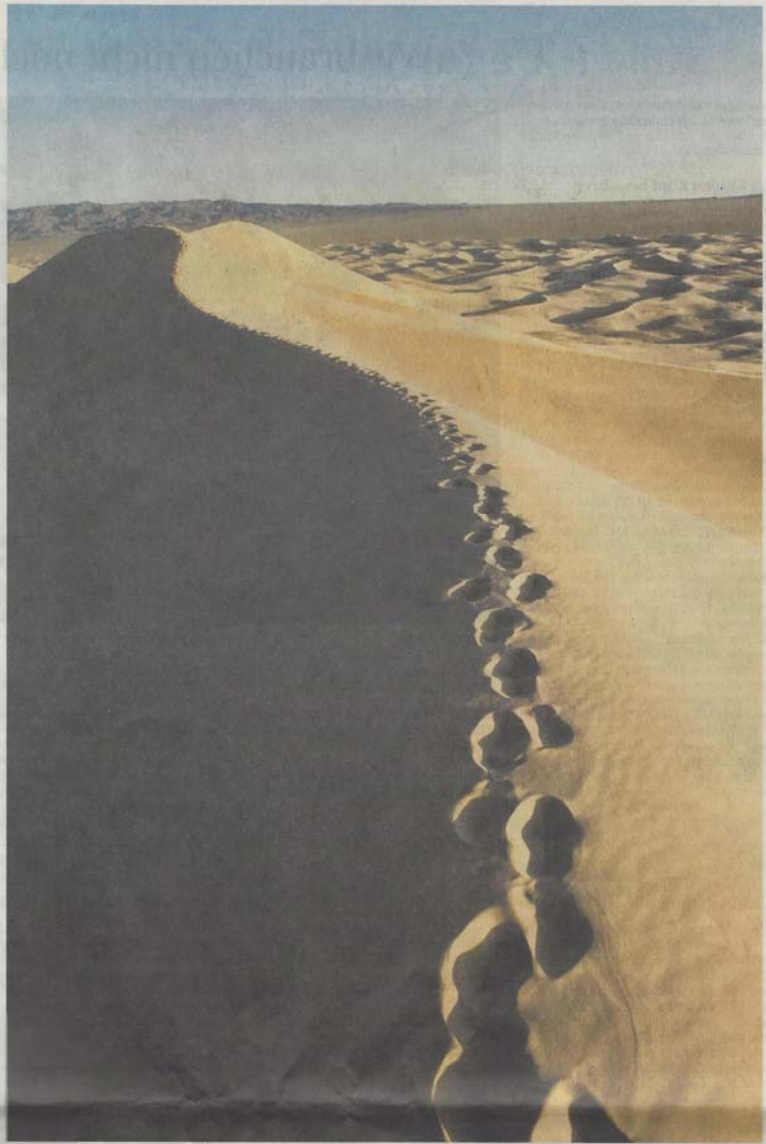
Je weiter sich die Wüste ausbreitet, desto mehr soziale Konflikte drohen. Mehr als eine Million Menschen aus dem Nordwesten des Landes, vor allem Angehörige der muslimischen Hui-Minderheit, siedelte die Regierung wegen des kargen Bodens bereits in andere Gegenden um.

Die Sandstürme aus der Gobi können Tausende Kilometer weit reisen, regelmäßig suchen sie auch Lanzhou heim, die Hauptstadt der Provinz Gansu, trotz der geschützten Lage hinter Bergen am Gelben Fluss. Dort hält man die grüne Mauer für unverzichtbar. „Vor den Wüstengegenden

## Nur noch drei Prozent der natürlichen Wälder Chinas gelten als intakt

gibt es jetzt große Bereiche mit Vegetation“, sagt Chen Fahu, Chef des staatlichen Labors für die Umwelt Westchinas. Das sei ein großer Erfolg. Zu Beginn hätten die Bäume noch bewässert werden müssen, räumt Chen ein, jetzt könnten sie sich aber selbst versorgen. Laut einer Studie im Fachmagazin *Nature Climate Change* trägt die grüne Mauer wesentlich dazu bei, die weltweite Gesamtfläche der Vegetation einigermaßen zu stabilisieren, die UN loben die positive Wirkung der Bäume für den CO<sub>2</sub>-Gehalt der Atmosphäre. Kritiker halten die Plantagen dagegen für wenig nachhaltig. Vor allem pflanzt die Regierung schnell wachsende Pappeln und Tannen, die natürlicherweise nicht im Norden Chinas vorkommen. Dort können sie den Grundwasserspiegel sogar absenken. Die neuen Bäume „bedrohen die Lebendigkeit von natürlichen Wäldern“, kritisiert der Pekinger Ableger von Greenpeace. Die Pflanzungen würden verschleiern, dass ein Großteil der natürlichen Wälder in China wegen des „Hungers auf Entwicklung“ dahin sei. Nur noch etwa drei Prozent der ursprünglichen Wälder Chinas sind Greenpeace zufolge gesund. In einem Bericht an die Weltbank berichtet die Lokalregierung der Provinz Ningxia am Gelben Fluss von großen Problemen mit den neuen Bäumen: Die Monokulturen und die schlechte Bodenqualität würden die Bäume anfällig für Krankheiten machen, der Schutz lokaler Pflanzen werde erschwert. Nach Schätzungen der UN-Agrarorganisation FAO befällt der Asiatische Laubholzbockkäfer jedes Jahr eine halbe Million Hektar der grünen Mauer.

Immerhin scheint die Wüste etwas gebremst worden zu sein – Ende der Neunziger ging jedes Jahr etwa vier Mal so viel Land verloren wie heute. Das könnte aber auch mit einer anderen Strategie zu tun haben. So haben einige besonders karge Regionen die Regeln für ihre Bauern verschärft – sie dürfen weniger Wasser entnehmen und ihr Ackerland nicht mehr beliebig ausweiten. Auch das Graben neuer Brunnen wurde weitgehend verboten. Mühsam und langwierig sei das gewesen, die Bauern zu überzeugen, sagt die Agrarwissenschaftlerin Qu Wei von der Universität Lanzhou. Sie besucht seit Jahren die ausgetrockne-



Die berüchtigten Sandstürme der Gobi erreichen sogar Peking und Seoul. Die Wüste greift nach den Lebensgrundlagen von Millionen Menschen in Asien.

FOTO: DAVE STAMBOULIS / MAURITIUS IMAGES

### AM GELBEN FLUSS



Eine Reise durch China  
SZ-Serie · Folge 2

ten Mauer, mal stehen sie als wuchtige Karoformation dahinter, wie zur Reserve abgestellt. Die Bäume sind die neuen Soldaten Chinas. Sie überragen die alte Mauer an manchen Stellen bereits, und auch der Umfang der Pflanzungen reicht an das historische Vorbild heran. Die Plantagen in Jiayuguan sind Teil eines gewaltigen Wiederaufforstungsprogramms, des „Three-North Shelter Forest Program“. Man sieht die Bäume überall, entlang von Autobahnen, Eisenbahngleisen, Fabriken. Mehr als 60 Milliarden Bäume haben die Chinesen seit 1978 um die Wüste Gobi gepflanzt, ungefähr am Verlauf der Großen Mauer entlang im gesamten Norden Chinas. Es ist mit Abstand das umfassendste Naturschutzprogramm der Menschheitsgeschichte und soll bis 2050 weitergehen.

Ein besonders prägnanter Ort der Verteidigung ist Jiayuguan: Südlich dieser Stadt, die nur aus Alleen besteht, schimmern schneebedeckte Fünftausender im blauen Himmel, im Norden unzugängliche spitze Hügel. Durch diese Engstelle mussten einst die Karawanen der Seidenstraße durch. Den „Mund Chinas“ nennt man den Ort deshalb, und das lang gestreckte Tal dahinter den Hals. Doch der Hals ist über die Jahrhunderte enorm durstig und trocken geworden. Auf den wenigen Feldern des Talkessels türmt sich der Staub zu Hügeln, daneben bewirtschaften Männer mit gebräunter Haut und Frauen mit breiten Strohhüten ausgebleichten Mais und Weizen. Es ist eine der ärmsten Regionen Chinas. Häufig umgibt ein Karree aus Pappeln die Äcker, um sie vor dem groben Sand abzuschirmen. Die politische Führung weiß:



ten Dörfer und kennt den Frust dort: „Für die Bauern sind die Regeln häufig streng.“ Vor allem bedeutet es einen Verlust von Einnahmen, wenn Pflanzen weniger Wasser bekommen. Aber langfristig sei es der einzige Weg, sagt Qu. Jahrelang hätten die Bewohner über ihre Verhältnisse gelebt und den Verfall des Landes beschleunigt. Diese Einsicht setzte sich nun durch. „Viele begreifen, dass wir da durch müssen, sonst wird die Umwelt Jahr für Jahr immer schlimmer.“ Nun kann Qu Erfolge melden: Vereinzelt seien wieder Seen aufgetaucht, von unterirdischem Grundwasser gespeist, die jahrelang ausgetrocknet waren.

Die kleinen Zeichen der Erholung sind fragil. Nach dem mühsamen Umlernen und dem jahrzehntelangen Pflanzen steht die Region vor dem nächsten Megaprojekt. Staatschef Xi Jinping hat angeordnet, die alte Seidenstraße wiederzubeleben, um Chinas Status als Weltmacht zu zementieren. „Eine Straße, ein Gürtel“ heißt diese außenpolitische Initiative, die so gut wie alle Staaten zwischen der Mongolei und den

Niederlanden berührt. Mit sagenhaften Investitionen will die Regierung den Handel nach Zentralasien und Europa beleben. Entlang der alten Seidenstraße sollen neue Güterbahnhöfe, Autobahnen, Fabriken und Siedlungen heranwachsen. „Das ist eine weite, aride Region“, sagt der Umweltschreiber An Chengbang von der Uni Lanzhou. Mehr Industrie benötige mehr Wasser, gibt der Forscher zu bedenken. Zudem

## Die moderne Version der Seidenstraße könnte die Probleme in andere Länder exportieren

lebten bereits sehr viele Menschen in vergleichsweise trockenen Gegenden, nun käme die ganze Infrastruktur dazu. „Wasserknappheit könnte daher langfristig zu einem großen Problem werden.“ Tatsächlich sind die ökologischen Folgen des Projekts kaum abzusehen. Die chinesische Akademie für Sozialwissenschaften warnte vor enormen Herausforderungen für die Um-

welt der beteiligten Staaten. In vier der sechs geplanten Korridore Richtung Westen sei die Ausbreitung der Wüste bereits jetzt ein Problem. Die Forscher befürchten, dass man nicht nur die Güter des Landes auf dem Landweg exportiert, sondern die ökologischen Probleme gleich mit. Für den Umwelt-Forscher Chen Fahu sieht die Rechnung hingegen so aus: „Wenn die Leute reicher werden, setzen sie sich auch stärker für den Erhalt des Landes ein.“

Vom Fort von Jiayuguan aus sind die Anfänge der neuen Seidenstraße bereits zu sehen. Schwere Lastwagen donnern auf der Autobahn Richtung Westen, in die Unruheprovinz Xinjiang und weiter nach Kasachstan und Russland. Auf der Bahnstrecke gleich daneben kehren Güterwaggons beladen mit Bodenschätzen zurück, durch ein Spalier von Bäumen. Ob die Verteidigung gegen die Wüste hält, ist unsicher. Die Bilanz des Vorläufers ist durchwachsen. Als im Jahr 1211 Mongolen Peking überfielen, ritten sie einfach um die mächtigen Mauern herum.