

Abs	Financial Times Deutschland (23.10.2002)	Bonner General Anzeiger (3.2.2003)	Abs
	Windenergie Chinas mongolische Dörfer bekommen Windstrom (Klaus Sieg, Fotos: Michael Kottmeier)	Wirtschaft Anschluss an die weite Welt (Klaus Sieg, Foto: Michael Kottmeier)	
0	20 Millionen Bewohner entlegener Landstriche sollen bis 2010 Elektrizität erhalten - Versorgung übers Stromnetz unwirtschaftlich	CHINA Mit der Förderung dezentraler Energieversorgung aus Wind und Sonne treibt Peking die Elektrifizierung entlegener Dörfer voran. Doch die große Energiewende lässt auf sich warten	0
1	„Endlich erfahren wir, was in China und der Welt passiert.“ Zhou Yue Feng zeigt auf den flimmernden Farbfernseher und strahlt mit ihm um die Wette. Das Gesicht des alten Mannes ist tief zerfurcht, der Mund fast zahnlos.	BULITAI. "Endlich erfahren wir, was in China und der Welt passiert." Zhou Yue Feng zeigt auf den flimmernden Farbfernseher und strahlt mit ihm um die Wette. Das Gesicht des alten Mannes ist von tiefen Falten zerfurcht, der Mund fast zahnlos.	1
	Fasziniert hocken seine beiden Enkel vor dem Bildschirm.	Fasziniert hocken seine beiden Enkel vor dem Bildschirm.	
2	Mit seiner Frau und der Familie der Tochter lebt Zhou Yue Feng in den zwei Zimmern ihrer Hütte auf knapp 40 Quadratmetern. Der Fußboden ist aus grobem Stein gelegt, auf dem Tisch steht neben der großen bunten Thermoskanne eine Waschschüssel.	Mit seiner Frau und der Familie der Tochter, lebt Zhou Yue Feng in den zwei Zimmern ihrer einfachen Hütte auf knapp vierzig Quadratmetern.	
	Wasser gibt es nur draußen im Brunnen, dort befindet sich auch die einfache Toilette für die umliegenden Häuser.	Wasser gibt es nur draußen im Brunnen, dort befindet sich auch die Toilette für die umliegenden Häuser.	
3	Das kleine Dorf heißt Bulitai und liegt in der Inneren Mongolei, im Norden Chinas.		
	Seit hier mit Hilfe der deutschen Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit eine Zehn-Kilowatt-Windkraftanlage installiert wurde,	Erst seit mit Hilfe der Deutschen Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit eine zehn Kilowatt leistende Dorfanlage für Windkraft in Bulitai installiert wurde,	2
	gibt es Fernsehen für die Familie von Zhou Yue Feng und die restlichen 300 Einwohner.	gibt es Fernsehen für die Familie von Zhou Yue Feng und die restlichen 300 Einwohner des kleinen Dorfes.	
4	Bulitai ist nur über eine 40 Kilometer lange Schotterpiste zu erreichen.	Bulitai liegt in der Inneren Mongolei, im Norden der Volksrepublik China, und ist nur über eine 40 Kilometer lange Schotterpiste zu erreichen.	
	Die Fahrt dorthin geht durch die weite Grassteppe, vorbei an Schafherden und ausgetrockneten Flussläufen. Die Menschen hier leben fast alle von der Schafzucht.	Die Fahrt dorthin geht durch die weite Gras-Steppe, vorbei an Schafherden und ausgetrockneten Flussläufen. Die Menschen hier leben fast alle von der Schafzucht.	
	Den 58 Haushalten im Dorf hat die neue Windkraftanlage ein Stück Wohlstand gebracht . Vorausgesetzt, sie können sich die nötigen Geräte leisten und die Stromrechnung bezahlen.	Für die 58 Haushalte im Dorf hat sich mit der neuen Windkraftanlage das Leben verändert . Vorausgesetzt sie können sich die nötigen Geräte und die Stromrechnung leisten .	3
	Zhou Yue Feng etwa zahlt im Jahr 220 Yuan, umgerechnet 30 Euro. Davon betreibt er den Fernseher und die einfache Beleuchtung. Bei Haushalten mit Kühlschrank, Fernseher und Waschmaschine liegt der Betrag bei 800 Yuan, das entspricht rund 110 Euro und immerhin dem Monatsgehalt eines einfachen Angestellten.	Zhou Yue Feng etwa bezahlt im Jahr 220 Yuan, umgerechnet 30 Euro. Davon betreibt er den Fernseher und die einfache Beleuchtung. Bei Haushalten mit Kühlschrank, Fernseher und Waschmaschine liegt der Betrag bei 800 Yuan, das entspricht mit rund 110 Euro immerhin dem Monatsgehalt eines einfachen Angestellten.	
5	Die Schafzüchter in Bulitai betreiben mit dem	Dafür können jetzt die Schafzüchter mit	

Abs	Financial Times Deutschland (23.10.2002)	Bonner General Anzeiger (3.2.2003)	Abs
	Strom die elektrischen Wasserpumpen ihrer Tränken. In den kleinen Handwerksbetrieben laufen Schleif- und Bohrmaschinen, im Lebensmittelgeschäft brummt eine Tiefkühltruhe und kühlt verderbliche Ware.	elektrischen Wasserpumpen ihre Tränken betreiben. In kleinen Handwerksbetrieben laufen Schleif- und Bohrmaschinen, und das Lebensmittelgeschäft in Bulitai lagert seine Waren in einer Gefriertruhe.	
6	Vor der Fertigstellung der Windkraftanlage wurde Strom in Bulitai hauptsächlich mit Dieselgeneratoren gewonnen. "Das war laut, verschmutzte die Luft und war teuer", erzählt Biligea Aoqier. Zusammen mit zwei anderen Männern überwacht und wartet er die Windkraftanlage. Biligea Aoqier sitzt hinter seinem Schreibtisch, auf dem eine rote Fahne mit Hammer und Sichel steht, und schlürft Jasmintee. Sonnenlicht durchflutet den Raum, und ein kleiner Ofen bullert in der Ecke.	Vor der Fertigstellung der Anlage wurde der Strom in Bulitai hauptsächlich mit Hilfe von Dieselgeneratoren gewonnen. Das war laut, verschmutzte die Luft und war teuer.	4
	"Wir produzieren jetzt genügend Strom - und das rund um die Uhr", fährt er stolz fort.	Außerdem stand der Strom nicht rund um die Uhr zur Verfügung.	
7	In einem einmonatigen Lehrgang wurden Biligea Aoqier und seine beiden Kollegen bei Hua De New Technology in Hohhot ausgebildet, der Hauptstadt der Inneren Mongolei. Das ehemals staatliche Forschungsinstitut hat gemeinsam mit der ehemaligen Firma Wenus Windenergie-Nutzungs-Systeme aus dem Rheinland die Mini-Anlage produziert und installiert. Deshalb kann Hua De New Technology auch die meisten Reparaturen durchführen.		
8	Die Innere Mongolei ist dreimal so groß wie Deutschland, hat aber nur ein Viertel seiner Einwohner. In den dünn besiedelten Gebieten liegen 300 Dörfer, 2000 Weiler und mehrere Zehntausend Einzelhaushalte, die nicht ans Stromnetz angeschlossen sind. Auch in Zukunft wird sich das nicht ändern: Der Verbrauch in den entlegenen Gebieten würde zu gering sein für eine rentable Ausweitung des Netzes. Außerdem ist eine Netzerweiterung über zu große Entfernung technisch nicht möglich.	Die Innere Mongolei ist drei Mal so groß wie Deutschland, hat aber nur ein Viertel seiner Einwohner. In den wenig besiedelten Gebieten liegen zahlreiche Dörfer und Weiler und mehrere 10 000 Einzelhaushalte, die nicht an das Stromnetz angeschlossen sind. Auch in Zukunft wird sich das nicht ändern: Der Verbrauch in den entlegenen Gebieten würde zu gering sein für eine rentable Ausweitung des Netzes. Außerdem ist eine Netzerweiterung über zu große Distanzen aus technischen Gründen nicht möglich.	
9	Das Problem stellt sich in der ganzen Volksrepublik China.	Das Problem stellt sich im ganzen Land.	5
	Nach amtlichen Statistiken müssen zehn Millionen Haushalte ohne Strom auskommen. Die staatliche Planungskommission hat deshalb ein nationales Helligkeitsprogramm ins Leben gerufen. Bis 2010 sollen 20 Millionen Bewohner in entlegenen Regionen Chinas dezentral mit Wind- und Sonnenenergie versorgt werden.	Nach amtlichen Statistiken müssen zehn Millionen Haushalte ohne Strom auskommen. Die staatliche Planungskommission hat deshalb das "National Brightness Programm" ins Leben gerufen. Bis 2010 sollen 20 Millionen Bewohner in entlegenen Regionen Chinas dezentral mit Wind- und Sonnenenergie versorgt werden.	
	Von Bulitai aus geht es noch einmal eine halbe Stunde über Schotterpisten zur Familie Bater.	Der Weg zu ihnen führt von Bulitai aus noch einmal eine halbe Stunde über Schotterpiste.	6
	Wer bei ihnen aus dem Fenster blickt, streift vorbei an Ställen aus Lehm und verliert sich in der weiten Graslandschaft. Der nächste Hof liegt zehn Kilometer entfernt.	Der nächste Hof liegt zehn Kilometer entfernt. Der Blick aus dem Fenster der Baters geht vorbei an den Ställen aus Lehm über die weite Graslandschaft.	

Abs	Financial Times Deutschland (23.10.2002)	Bonner General Anzeiger (3.2.2003)	Abs
	Vor einem Jahr ist im Rahmen des Helligkeitsprogramms bei Familie Bater eine Hybrid-Hausanlage installiert worden. Sie besteht aus einem Windrad von 300 Watt und einer Solarzelle, die 100 Watt leistet.	Vor einem Jahr wurde bei der Familie Bater im Rahmen dieses Programms eine Hybrid-Hausanlage installiert, eine Kombination aus Windrad und Solarzelle.	
10	"Das Leben bei uns ist jetzt ein bisschen wie in der Stadt", sagt die 36-jährige Tuo Ya Bater. Aus dem Nebenraum peitschen die Schüsse des Thrillers, der gerade im Fernsehen läuft, vor dem die Familie sich versammelt hat.	"Das Leben bei uns ist jetzt ein bisschen wie in der Stadt", sagt die 36jährige Tuo Ya Bater. Aus dem Nebenraum peitschen die Schüsse des Thrillers, der gerade im Fernsehen läuft, vor dem die Familie sich versammelt hat.	
	Zur Begrüßung reicht die Frau mit den rosigen Wangen mongolischen Tee, mit Milch und Salz, und Bonbons aus Schafsmilch. Besuch ist in der Inneren Mongolei stets willkommen. "Das Leben hier ist einsam, selbst meine beiden 15 und 16 Jahre alten Töchter sehe ich selten", erzählt Tuo Ya Bater.	Zur Begrüßung reicht die Frau mit den rosigen Wangen mongolischen Tee, mit Milch und Salz, und Bonbons aus Schafsmilch. Besuch ist in der Inneren Mongolei stets willkommen. "Das Leben hier ist einsam", erzählt Tuo Ya Bater, "selbst meine beiden 15 und 16 Jahre alten Töchter sehe ich selten."	7
	Sie leben zwei Fahrstunden entfernt in Sizi Wang und gehen dort zur Schule.	Sie leben in der zwei Fahrstunden entfernten Kreisstadt Sizi Wang, um dort zur Schule zu gehen.	
11	Für die Bevölkerung entlegener Regionen verbessern solche Haus- und Dorfanlagen wie die bei den Baters den Kontakt zur Welt und damit die Chancen auf Bildung und wirtschaftlichen Erfolg.	Haus- und Dorfanlagen zur Stromerzeugung erhöhen die Chancen der Menschen auf Bildung und wirtschaftlichen Erfolg in entlegenen Regionen.	8
	Sie werden aber die in China so dringend nötige Energiewende nicht einläuten, da sie weder die städtischen Haushalte noch die Industrie versorgen.	Sie allein werden aber die in China so dringend nötige Energiewende nicht einläuten.	
	Dabei sind in China reichlich Ressourcen vorhanden für erneuerbare Energie.	Dabei sind die Voraussetzungen für die Nutzung erneuerbarer Energien reichlich vorhanden.	
	In der Inneren Mongolei etwa scheint die Sonne 2400 bis 3000 Stunden pro Jahr. Auf der Hochebene von Huitengxuile, wo der größte der vier Windparks der autonomen Region steht, weht der Wind mit 8,8 Metern pro Sekunde im Jahresdurchschnitt.	In der Inneren Mongolei etwa scheint die Sonne 2400 bis 3000 Stunden pro Jahr. Auf der Hochebene von Huitengxuile, wo der größte der vier Windparks der autonomen Region steht, weht der Wind mit 8,8 Metern pro Sekunde im Jahresdurchschnitt.	
12	Doch bisher stammt gerade einmal ein Prozent des gesamten Stromverbrauchs in der autonomen Region von Wind und Sonne.	Doch bisher wird gerade einmal ein Prozent des gesamten Stromverbrauchs in der autonomen Region aus Wind und Sonne gewonnen .	
	Das meiste wird in Kraftwerken produziert, und zwar aus minderwertiger Kohle. Sie ist in großen Mengen und billig vorhanden, ihre Abgase aber belasten die Luft.	Der meiste Strom wird in Kohlekraftwerken produziert. Minderwertige Kohle ist in großen Mengen und billig vorhanden.	9
	Um die natürliche Energiequelle Wind preiswert abschöpfen zu können, fehlt es an leistungsfähigen Turbinen und deren flächendeckendem Einsatz. Nach einer Studie der Weltbank könnte ein 100-Megawatt-Windpark in der Inneren Mongolei Strom für unter 5 Cent pro Kilowattstunde produzieren.	Um die natürliche Ressource Wind preiswert abschöpfen zu können, fehlt es an leistungsfähigen Turbinen und deren flächendeckendem Einsatz. Nach einer Studie der Weltbank könnte ein 100 Megawatt Windpark in der Inneren Mongolei Strom für unter fünf Cent pro Kilowattstunde produzieren.	
	Zur Förderung von Windkraft in China stehen internationale Kredite in Höhe von 500 Mio. \$ bereit.	Zur Förderung von Windkraft in China stehen internationale Kredite in Höhe von 500 Millionen US Dollar bereit.	10

Abs	Financial Times Deutschland (23.10.2002)	Bonner General Anzeiger (3.2.2003)	Abs
	Viele europäische Anlagenbauer beklagen jedoch die zögerliche Haltung der chinesischen Regierungsstellen.	Viele europäische Anlagenbauer beklagen jedoch die zögerliche Haltung der chinesischen Regierungsstellen.	
13	Die Zeit drängt. Das zeigt der Blick auf Chinas diesige Städte.	Die Zeit drängt. Das zeigt der Blick auf die versmogten Städte Chinas.	
	Bereits früh morgens tragen viele der hier immer noch so zahlreichen Radfahrer Gazemasken, um sich vor dem Schmutz in der Luft zu schützen.	Bereits früh morgens tragen viele der hier immer noch so zahlreichen Radfahrer Gazemasken, um sich vor dem Schmutz in der Luft zu schützen.	