

## Aufstieg und Abstieg eines Rohstoffes

# Die todbringende «Wunderfaser»

Heidi Gmür,  
Sydney 29.11.2014



Arbeiter in Indien sind weiterhin dem gefährlichen Baustoff ausgesetzt. (Bild: Saurabh Das / AP)

**In den Industriestaaten hat das Geschäft mit den faserförmigen Silikaten bis in die 1980er Jahre floriert. Erst als sich Todesfälle und Schadenersatzklagen häuften, kamen die ersten Verbote. Vor allem in Asien wird der Rohstoff aber noch heute verwendet.**

Die Ortschaft Wittenoom steht in Australien sinnbildlich für den Pfad der Zerstörung, den der Abbau des Rohstoffes Asbest weltweit hinter sich gelassen hat. Bis 1966 waren dort drei Asbestminen in Betrieb, dank denen die Bevölkerung Wittenooms in den 1950er Jahren auf 20 000 Bewohner answoll. Es war die grösste Stadt in der Pilbara, einer Region im Nordwesten Australiens, die heute vor allem für ihre Eisenerzvorkommen bekannt ist. Rund zehn Prozent der Bewohner von Wittenoom starben an Krebserkrankungen, die durch die karzinogenen Fasern des Rohmaterials ausgelöst werden. Heute steht in ihrer Heimat nicht mehr viel mehr als ein paar Hütten, eine Telefonkabine und Schilder, die vor der unsichtbaren Gefahr warnen.

### Tödliche «Wunderfaser»

Vergangene Woche hat der überraschende Freispruch des ehemaligen Mehrheitsaktionärs der italienischen Eternit, Stephan Schmidheiny, den todbringenden Rohstoff erneut in den Fokus gerückt. Schmidheiny soll verantwortlich gewesen sein für den Tod von 3000 Asbestopfern in Italien; der Freispruch erfolgte mit Verweis auf die Verjährung des Falls.

Asbest ist der Sammelbegriff für eine Gruppe mineralischer, faserförmiger Silikate. Der Einsatz des isolierenden und hitzebeständigen Rohstoffes, lange auch als «Wunderfaser» bekannt, stieg in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts mit der Industrialisierung stark an. Seine Hochzeit feierte er in den 1970er und 1980er Jahren; Mitte der 1970er Jahre wurde laut einem Bericht des geologischen Dienstes der USA (USGS) in 25 Ländern Asbest abgebaut, und rund 85 Länder produzierten Asbestprodukte. Eingesetzt wurde der Rohstoff vor allem in Form von Asbestzement und Spritzasbest in der Bauindustrie, er fand aber auch Verwendung im Schiffbau oder in der Elektronikindustrie. Trotz frühen Hinweisen wurde erst in jenen Jahren auf breiter Front anerkannt, dass Asbestfasern hochgradig krebserregend sind; über 50 Länder, darunter auch die EU-Mitgliedsstaaten und seit 1989 die Schweiz, haben seither dessen Produktion und Verwendung verboten.

Daraufhin sank nicht nur die Nachfrage rapide, es folgte auch eine Flut erfolgreicher Schadenersatzklagen gegen Tausende Unternehmen. Gemäss einer Studie des amerikanischen Think-Tanks Rand kosteten die

Rechtsstreitigkeiten Industrie und Versicherungen bis ins Jahr 2002 allein in den USA 70 Mrd. \$, wobei sich diese Summe dereinst verdreifachen könnte; mindestens 73 Unternehmen gingen dabei bis Mitte 2004 Konkurs. Unter Gläubigerschutz gestellt wurde im Zuge der Affäre die amerikanische ABB-Tochter Combustion Engineering. Die Rechnung für den schweizerischen Konzern belief sich auf 2 Mrd. \$ .



Doch trotz seiner zerstörerischen Kraft wird Asbest in mehreren Ländern weiterhin abgebaut und eingesetzt, wobei sich der Verbrauch weg von den Industrieländern hin zu Schwellenländern verschoben hat, insbesondere nach Asien. Laut USGS wurden im Jahr 2003 noch in 17 Ländern insgesamt über 2 Mio. t Asbest produziert, mit einem geschätzten Wert von 500 Mio. \$. Im vergangenen Jahr waren es nach wie vor knapp 2 Mio. t, wobei sich die Produktion nunmehr zu fast 100% auf vier Länder verteilt: An der Spitze steht Russland mit knapp über der Hälfte der Produktion, es folgten China (21%), Brasilien (15%) und Kasachstan (12%). Auf der Verbraucherseite dominieren China (28%) vor Indien (18%), Russland (13,5%), Brasilien (8,5%) und Indonesien (7%). Insbesondere in Indien, dem grössten Importeur, und Indonesien ist der Verbrauch des vergleichsweise günstigen Isoliermaterials seit 2000 deutlich gestiegen. Bis 2011 lieferte auch Kanada Asbest an die beiden von Importen abhängigen Länder. Erst 2012 vollzog auch Kanada eine Kehrtwende, als die Regierung der Provinz Quebec auf ein Darlehen an die serbelnde Asbestindustrie verzichtete und ihr damit letztlich den Todesstoss versetzte.

Die Weltgesundheitsorganisation WHO schätzt, dass weltweit über 125 Mio. Personen an ihrem Arbeitsplatz weiterhin Asbest ausgesetzt und jährlich über 100 000 Todesfälle auf den Kontakt mit den Fasern zurückzuführen sind. Bereits seit Jahren warnen Experten vor der sich anbahnenden Epidemie insbesondere in China. Industrievertreter stellen sich derweil auf den Standpunkt, dass das Risiko der Verwendung von Chrysotil (Weissasbest) bei Einhaltung der erlassenen Vorschriften durchaus kontrollierbar sei – anders als bei Braun- oder Blauasbest, die auch in China seit 2002 verboten sind. Eine Langzeitstudie von Forschern in Hongkong hat 2011 jedoch zusätzliche Beweise für die höhere Mortalität chinesischer Arbeiter, die Weissasbest ausgesetzt sind, geliefert.

Immer wieder schaffen es auch Produkte, die Asbest enthalten, in Länder, die dessen Import verboten haben. 2012 musste ein australischer Autohändler 25 000 chinesische Personenwagen zurückrufen, nachdem in den Motoren und der Abgas-Dichtung Asbest gefunden worden war. Ein Jahr später wurde auch in chinesischen Lokomotiven, die heute in der Pilbara in der Eisenerz-Industrie eingesetzt werden, Asbest entdeckt, obschon sie als asbestfrei zertifiziert worden waren.

## Bleibende Altlasten

Während einige Staaten weiterhin auf Asbest setzen, kämpfen die Staaten mit Verboten weiterhin gegen die Altlasten. Die Latenzzeit der Erkrankungen beträgt bis zu 45 Jahre, und auch bei Renovierungen kommt immer wieder Asbest zum Vorschein, der bei unsachgemässer Entfernung neue Erkrankungen auslösen kann. Kontaminiert bleibt auch das australische Wittenoom. Es ist nurmehr eine Geisterstadt. Im Jahr 2006 hatte die Regierung die Stromversorgung abgestellt und die Stadt ein Jahr später auch aus dem amtlichen Register gestrichen.