

# Japan setzt jetzt auf Biomasse

**Energiewende.** Die Industrienation ist auf dem Gebiet der erneuerbaren Energien ein Entwicklungsland. Doch auch Europa könnte die Holz-Potenziale besser nützen.

MARTIN BEHR

GRAZ (SN). Mit der großen Katastrophe kam des Umdenken. Seit dem atomaren Unfall im Atomkraftwerk Fukushima 2011 zeichnet sich in Japan eine Energiewende ab. „Das Land hat lang nur auf die Atomkraft vertraut, jetzt aber will die Politik das Ruder herumreißen und setzt auf erneuerbare Energien“, berichtete kürzlich Hisashi Kajiyama vom Fujitsu-Forschungsinstitut Tokio auf der 4. Mitteleuropäischen Biomassekonferenz in Graz. Insbesondere Biomasse sei bisher in Japan vernachlässigt worden, was sich ab sofort aber ändern soll: „Wir haben sechs Milliarden Kubikmeter Holzvorräte, das ist immerhin zwei Mal so viel wie in Deutschland.“

Durch ein radikales Abholzen der japanischen Wälder Mitte des

## 311 Schwerpunkt Klimawandel

vergangenen Jahrhunderts und die folgende Aufforstung, so Kajiyama, befindet sich sein Heimatland in einer Sondersituation: 80 Prozent der Wälder seien jünger als 60 Jahre. Insgesamt ist Japan zu 70 Prozent mit Wald bedeckt. Bei der Nutzung der Biomasse sei das sonst hochtechnologisch orientierte Japan aber ein „Entwicklungsland“: „Wir haben keine guten Kesseltechnologien, es gibt auch keine Experten für kombinierte Anlagen zur Strom- und Wärmeerzeugung.“

Die mächtige Atomlobby – im Land stehen über 50 mittlerweile stillgelegte Kernreaktoren – hatte über Jahre das Aufkommen von Alternativen Energien im Keim erstickt. Als Entwicklungshelfer in Sachen Biomasse sind seit geraumer Zeit Experten aus Deutschland und Österreich tätig. So hat erst im vergangenen Herbst eine 32-köpfige Expertengruppe aus Japan Anlagen der obersteiri-



„Zum Himmel aufsteigender Drache“, so heißt dieser Farbholzschnitt von Ogata Gekko aus dem Jahr 1897. Japan orientiert sich gerade neu. Bild: SN

schen Fernwärme in Murau-St. Egidii besucht. „Generell ist der japanische Biomassemarkt eine Goldmine für europäische Firmen“, meint Kajiyama. Ein bis 2020 laufender neuer Forstwirtschaftsplan zielt auf die kontinuierliche Erhöhung der Holzproduktion ab. Und die energetische Nutzung der Holzbiomasse wird

im Schnitt zu 50 Prozent staatlich subventioniert. Derzeit sind rund 100 große Biomasseanlagen für die Stromerzeugung in Planung. Die internationalen Experten raten Japan, verstärkt auf Kleinversorgung (Strom und Wärme) zu setzen. Wie wichtig die Neuorientierung in Japan ist, unterstrich in Graz der deutsche Journalist

Franz Alt. „Es könnte so viel wie beide Weltkriege zusammen kosten, wenn die Menschheit mit ihrer Energiepolitik weitermacht wie bisher“, betonte der 75-Jährige. Derzeit werde an einem Tag so viel Kohle, Gas und Öl verbrannt, wie die Natur in einer Million Tage angesammelt habe. Laut Alt sind die heute entstehenden Mehrkosten für erneuerbare Energien die Voraussetzung für vermiedene Umweltschäden und niedrige Energiekosten von morgen. Der Journalist und Buchautor setzt unter anderem auf die Solarenergie: „Die Sonne schickt uns in einer Sekunde 15.000 Mal mehr Energie, als alle sieben Milliarden Menschen zurzeit verbrauchen.“ Launiger Nachsatz des Energiewende-Pioniers: „Und die Sonne schickt uns keine Rechnung.“

Umweltminister André Rupprechter (ÖVP) betonte, dass Österreich bei den erneuerbaren Energien im europäischen Spitzenfeld liege. Holz trage mit einem Anteil von 13 Prozent des Gesamtenergieverbrauchs maßgeblich dazu bei. Rupprechter trat dafür ein, die Potenziale der europäischen Wälder besser zu nutzen: Derzeit finden nur 60 Prozent des jährlichen Holzzuwachses Verwendung.

Eines jener Unternehmen, die sich auf dem Markt der Pellets-Hackgut- und Stückholzheizungen seit Jahren profilieren, ist die steirische KWB (Kraft und Wärme aus Biomasse). Die KWB ist in elf Ländern aktiv, neben Österreich zählen Deutschland, Frankreich, Italien und Slowenien zu den Kernmärkten. Rund drei Viertel der produzierten Biomasseheizungen gehen ins Ausland. Der europäische Bioheizmarkt entwickle sich gut, die strengen Emissionsgrenzwerte seien eine Herausforderung für die Produzenten, sagte Alexander Weissinger von der KWB-Forschungsabteilung. Auf dem Firmensitz in St. Margarethen/Raab hat die KWB den ersten Energie-Schaugarten Europas angelegt.

## VERLIERER



### Ein winziger Bergfex kann bald nicht mehr

WIEN (SN-bm). Sie ist ein kleiner Bergfex: die Nidwaldner Haarschnecke. Und sie ist leider ein Verlierer unter den Lebewesen, die sich nicht gut an den Klimawandel anpassen können. Die winzige Schnecke wohnt im Gebirge auf 2000 bis 2500 Metern. Wegen des Temperaturanstiegs weicht sie seit Jahren in (noch) höher gelegene Gegenden aus. In ihrem alpenländischen Verbreitungsgebiet sind die Bergspitzen jedoch nur gut 300 Meter höher, sodass das Ausweichmanöver bald enden wird. Es wird daran gedacht, sie in Zoos zu züchten.

## Messungen beweisen alpine Erwärmung

WIEN (SN). Seit der ersten Hälfte der 1970er-Jahre zeigt der Temperaturtrend in Österreich nach oben. Das beweisen die internationalen Messdaten der HISTALP-Langzeitklimareihen der Zentralanstalt für Meteorologie und Geophysik in Wien. Die einzelnen Trendkurven befinden sich seit der zweiten Hälfte der 1980er-Jahre auf ihrem höchsten Niveau. Ihr Anstieg hält überall ungebrochen an. Eine Ausnahme bilden die Täler des Westens: Dort stagniert die Trendkurve auf ihrem höchsten Niveau seit Messbeginn. Im nördlichen Tiefland und inneralpin liegt das Niveau um 1,4 Grad über dem regionalen Jahresmittel 1901 bis 2000, in den Tälern Westösterreichs um 1,3 Grad. Auf den Bergen ist es um 1,2 Grad wärmer als das 100-jährige Jahresmittel.

# Australiens Premier blendet die Wissenschaft aus

Stürme und Hitzewellen werden auch in Ozeanien immer intensiver – Die Extreme liegen außerhalb der Schwankungsbreite

ELIO STAMM

CANBERRA (SN). Das kleine pazifische Königreich Tonga mit seinen 100.000 Einwohnern ist Mitte Jänner von einem Zyklon namens „Ian“ schwer in Mitleidenschaft gezogen worden. Er wütete vor allem auf den 62 Ha'apai-Inseln mit Geschwindigkeiten von bis zu 287 Stundenkilometern. Eine 51-jährige Frau kam ums Leben. Tausende Menschen wurden obdachlos. 90 Prozent der Gebäude sind zerstört. Die Insulaner haben in Kirchen Zuflucht genommen, die als temporäre Evakuierungszentren dienen. Australien, Neuseeland und China haben Hilfe zugesagt.

Das Ausmaß der Zerstörungen in Tonga war kaum klar, da formte sich über Ozeanien bereits der nächste Zyklon. Das Sturmtief mit Namen „June“, das auf den Salomoninseln tagelang für ununterbrochenen Regen, Landrutsche und Überschwemmungen gesorgt hatte, bedrohte auch das französi-

sche Hoheitsgebiet Neukaledonien, schwächte sich jedoch gerade rechtzeitig noch ab.

Zyklone gehören zur von Dezember bis April dauernden Regensaison im Südpazifik. Doch sie steigern Jahr um Jahr ihre Intensität, was Experten dem Klimawandel zuschreiben. Wie Neville Kopp, Klimaberater beim regionalen Umweltprogramm des Pazifischen Sekretariats (SPC), betonte, sei diese Sturmsaison bisher aber noch relativ ruhig verlaufen: „Ich ging von noch mehr Stürmen aus, da die Wassertemperaturen derzeit ein bis eineinhalb Grad wärmer sind als durchschnittlich, was Zyklone begünstigt.“ Etwas weiter südlich, in Australien, sind es die Temperaturen, die die Menschen in Atem halten. 2013 war das heißeste Jahr in der Geschichte der Messungen und 2014 startete gleich wieder mit einer Hitzewelle. In Adelaide und Melbourne stiegen die Temperaturen Mitte Jänner über Tage hindurch auf

über 40 Grad Celsius. Adelaide war zeitweise mit 43,5 Grad die heißeste Stadt der Welt. Wären die prognostizierten 46 Grad erreicht worden, wäre dies gar ein Allzeiterkordhoch für die südaustralische Stadt gewesen. In Melbourne, das zuletzt 1908 fünf Tage



ELIO STAMM  
berichtet für die SN aus Australien

in Folge Temperaturen von über 40 Grad erlebte, litten die Tennisspielerinnen und -spieler bei den Australian Open. Ein kanadischer Spieler erlitt gar einen Kollaps.

Mit der Hitze kamen auch die Buschbrände. In den Bundesstaaten Victoria (Melbourne) und South Australia (Adelaide) waren Dutzende Feuer außer Kontrolle. Das weckt Erinnerungen an den

Oktober, als rund um Sydney mehr als 60 Häuser den Flammen zum Opfer fielen und die konservative neue Regierung von Tony Abbott unter Druck kam. Abbott ist bekannt dafür, den Klimawandel nicht wirklich ernst zu nehmen. Er hat die staatliche Klimakommission abgeschafft, will dasselbe mit der CO<sub>2</sub>-Steuer tun und kommentierte die Buschbrände im Oktober so: „Die Feuer gehören zum Alltag und haben nichts mit dem Klimawandel zu tun.“

Die Wissenschaft widerspricht dem deutlich. Der australische Klimarat, die private Nachfolgeorganisation der von Abbott abgeschafften staatlichen Klimakommission, veröffentlichte noch während der Hitzetage eine Studie, die zum Schluss kommt, dass Hitzewellen wegen des Klimawandels künftig häufiger, heißer und länger würden. Es seien bereits drei Mal mehr Hitze- als Kälterekorde zu verzeichnen. Die Anzahl heißer Tage in Australien ha-

be sich „mehr als verdoppelt“. Peter Stott, ein britischer Klimawissenschaftler, unterstützt diesen Befund: „Die Temperaturen des Jahres 2013 in Australien lagen weit außerhalb der natürlichen Schwankungsbreite“ und seien eindeutig eine Folge der globalen Erderwärmung, wurde er in der Londoner „Financial Times“ zitiert. Bei Wetterextremen in Europa sei dies nicht so leicht zu sagen, da in unserer Klimazone die natürlichen Temperaturschwankungen wesentlich ausgeprägter seien als in Australien.

An Tony Abbott jedenfalls scheinen die Wissenschaft und ihre Erkenntnisse spurlos vorüberzugehen. Er hat erst kürzlich Maurice Newman zum Chef seines Wirtschaftsberaterenteams ernannt. Newman ist als Klimaskeptiker bekannt, kritisiert den UNO-Klimarat als von den „Grünen unterwandert“ und sieht bei Hitzerekorden „keinen Zusammenhang mit CO<sub>2</sub>-Emissionen“.