T. RAUPACH / ARGUS

Windkraftanlage (in Dänemark)

Fernsehen

Störende Windmühlen

Fernsehteilnehmer, in deren Umgebung Windkraftanlagen gebaut werden, müssen mit erheblichen Empfangsstörungen rechnen, wenn sie die TV-Signale über herkömmliche Antennen empfangen. Nach einer Studie von Technikern der britischen BBC und zweier Funk-Aufsichtsbehörden können die Flügel der umweltfreundlichen Stromerzeuger auf den Mattscheiben flirrende Geisterbilder erzeugen. Sie sind, so die Untersuchung, „noch weit weniger erträglich“ als die Doppelbilder, die etwa im Umkreis von Hochhäusern auftreten. Ein Windrotor in der Nähe einer TV-Relaisstation könne den Empfang im gesamten Sendebereich der Relaiskette stören.

Meeresforschung

Atom-U-Boot als Forschungsschiff

Bevor Amerikas Flotte von Angriffs-U-Booten der Sturgeon-Klasse abgewrackt wird, wollen US-Wissenschaftler wenigstens ein Exemplar zivil nutzen. Vorletzte Woche erörterten Forscher verschiedener Disziplinen, darunter Chemiker, Geologen und Akustiker, auf einer Fachtagung in Washington das Projekt „Weißes U-Boot“. Eingesetzt werden soll das für wissenschaftliche Aufgaben umgerüstete Atom-U-Boot dort, wo zivile Forschungsschiffe bislang wegen schwieriger Wetter- und Wasserbedingungen nur kurzzeitig verwendet werden können – in den Gewässern um den Nord- und Südpol. In diesen Regionen, die als Treibriemen der irdischen Klimamaschine gelten, wollen die Forscher den Meeresboden und die Wassertemperatur in verschiedenen Tiefen vermessen. Aus den gewonnenen Daten erhoffen sie sich vor allem Aufschluß über Klimaverschiebungen. Unklar blieb, wie das weiße Boot finanziert werden soll. Geschätzte Kosten für einen fünfjährigen Einsatz: 200 Millionen Dollar.

Raucher

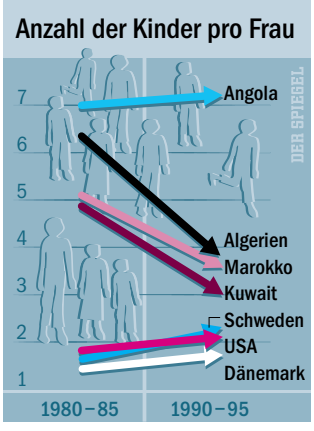
Frühe Ahnung

Wenn Raucher aus eigenem Antrieb plötzlich von der Zigarette lassen, kann dieses Verhalten eine bevorstehende Krebserkrankung signalisieren. Zwei kanadischen Onkologen war aufgefallen, daß von insgesamt 91 Lungenkrebspatienten, die sich über einen 14monatigen Zeitraum im Krebszentrum von Kingston behandeln ließen, immerhin gut zwei Drittel das Rauchen freiwillig eingestellt hatten – im Durchschnitt vier Monate, bevor erste Verdachtsmomente auf ein Lungen- oder Bronchialkarzinom auftraten. Die frühe Ahnung, glauben die Forscher, rührt womöglich von Peptidhormonen und Wachstumsfaktoren her, die von kleinzelligen Tumorherden produziert werden und beim Raucher zu einer Aversion gegenüber Zigaretten führen könnten.

Weltbevölkerung

Wachstum in den USA

Die Vereinigten Staaten, so hatte der Führer der US-Delegation bei der jüngsten Weltbevölkerungskonferenz in Kairo erklärt, seien die Anführer in einer Kampagne, das Wachstum der Weltbevölkerung zu stabilisieren. Die von der Uno nun vorgelegten Bevölkerungsstatistiken zeigen jedoch, daß in den USA selbst die Entwicklung der angestrebten Tendenz entgegenläuft. In den zehn Jahren zwischen 1984 und 1994 stieg die durchschnittliche Geburtenrate der amerikanischen Frauen von 1,8 auf 2,1 Kinder. Die Bevölkerung der USA wuchs um insgesamt 24 Millionen auf 260 Millionen. Ein ähnlicher Trend ist nach der Uno-Statistik auch in anderen westlichen Ländern zu beobachten. Die Auswirkungen der scheinbar nur geringen Zunahme der Geburtenrate in den USA verdeutlichte der *New Scientist*: Die im letzten Jahrzehnt geborenen zusätzlichen 24 Millionen Amerikaner verbrauchen mehr Energie und Rohstoffe als die Gesamtbevölkerung Afrikas.



Frühgeborene

Last fürs Leben?

Das Überleben von Frühstgeborenen wird oft mit schweren Behinderungen erkauft. Diesen Verdacht bestätigten jetzt Kinderärzte in Cleveland. Sie untersuchten eine Gruppe von 68 acht- bis zwölfjährigen Kindern, die mit einem Gewicht unter 750 Gramm im fünften oder sechsten Schwangerschaftsmonat zur Welt gekommen waren. Dabei zeigten sich drastische Unterschiede zu einer entsprechenden Gruppe regulär geborener Kinder: 20 Prozent der Frühgeborenen waren auch noch als Schulkinder schwer geistig behindert, 45 Prozent benötigten spezielle Lernhilfen. Etwa jedes vierte Kind war sehbehindert oder blind, ebenso viele hörten schlecht. Bisher ließen sich die Folgen der Brutkastenpflege kaum abschätzen, denn erst seit einem Jahrzehnt gelingt es, 500-Gramm-Frühchen am Leben zu halten. Doch auch bei der jetzt durchgeführten Studie warnen die Autoren vor Rückschlüssen auf heute geborene Frühchen: Der medizinische Fortschritt sei in diesem Bereich so schnell, daß sich in der Zeit, bis die Kinder das Schulalter erreichten, die intensivmedizinische Behandlung von Neugeborenen erneut grundlegend verändert hat.

P. LANGROCK / ZENIT

Frühgeborenes im Brutkasten