

95 Milliarden Euro rechnen dürfen und das Kursplus werde bei 45 Prozent liegen. Im einem konservativen Szenario gehen die Autoren davon aus, daß die Laufzeiten schließlich um zehn Jahre verlängert werden und der Strompreis niedrig bleibt. In diesem Fall beliefen sich die Zusatzgewinne auf insgesamt 38 Milliarden Euro.

Für den Ausgang der Bun-

destagswahl wollen die Banker allerdings nicht in Haftung genommen werden. „Auch wenn die SPD in diesem Jahr nicht in den Genuß eines Kanzler-Bonus kommt, halten wir es noch für verfrüht, auf einen Wahlsieg der Konservativen zu setzen“, heißt es laut Presseberichten in der unveröffentlichten Studie der LBBW. Schon der Titel bringe es auf den Punkt: „Laufzeitverlängerung von

Kernkraftwerken – eine Option auf Versorgeraktien.“ Die Anlegerberater haben den „Eindruck, daß eine Mehrheit der Marktteilnehmer eine Laufzeitverlängerung als positives Event betrachtet“. Sie gehen von „signifikanten Auswirkungen“ auf die Aktien der Versorger aus.

Angesichts der Gewinne brauche man sich nicht zu wundern, daß die Versorger und

die Befürworter einer Laufzeitverlängerung alle Register ziehen, um die Atomkraftwerke länger am Netz zu halten, bemerken Beobachter. Ähnliche Zahlen wie die Banker haben die Atomkraftkritiker des Öko-Instituts bereits im Jahr 2008 errechnet. Der Autor Felix Matthes erwartet allein für die EnBW bei einer Laufzeitverlängerung um acht Jahre einen Zusatzgewinn von 18 Milliarden Euro. ●

Medizinische Strahlenbelastung

Erhöhtes Krebsrisiko nach Messung der Herzgefäßverkalkung

Messungen der Verkalkung von Herzgefäßen mit dem Computertomographen (CT) haben ein deutlich erhöhtes Krebsrisiko zur Folge. Das berichteten die Wissenschaftler Kwang Pyo Kim von der Kyung Hee University in der Republik Korea und seine amerikanischen Kollegen des National Cancer Institute in Bethesda (Maryland) sowie des Columbia University College of Physicians and Surgeons in New York am 13. Juli 2009 in den Archives of Internal Medicine. Die Wissenschaftler haben Daten mehrerer Studien ausgewertet, in denen die Probanden Strahlendosen des Computertomographen von 0,8 bis 10,5 Millisievert (mSv) und im Mittel 2,3 mSv (Median) ausgesetzt waren. Demnach kann eine einmalige Untersuchung im Alter von 40 Jahren bei 3 bis 42 (im Mittel 9) von 100.000 Männern und 9 bis 130 (im Mittel 28) von 100.000 Frauen zu zusätzlichen Krebserkrankungen führen. Ein wiederholtes Screening alle fünf Jahre vom 45. bis 75. Lebensjahr bei Männern und vom 55. bis 75. Lebensjahr für Frauen bei einer mittleren Strahlendosis von 2,3 mSv erhöht das zusätzliche Krebsrisiko auf 14 bis 200 (im Mittel

42) für Männer und auf 21 bis 300 (im Mittel 62) für Frauen, jeweils von 100.000 Personen. Für einmalig im Alter von 80 Jahren untersuchte Personen beträgt das zusätzliche Krebsrisiko noch 1 bis 13 (im Mittel 3) von 100.000 für Männer und 2 bis 26 (im Mittel 6) von 100.000 für Frauen. Das Krebsrisiko für Frauen ist demnach insgesamt höher als das für Männer. Hauptsächlich handelt es sich dabei um Lungenkrebs (bei 72 bzw. 71 Prozent der Männer bzw. Frauen), gefolgt von Brustkrebs bei Frauen (zu 20 Prozent) und Leukämien (zu 12 Prozent für Männer und 4 Prozent für Frauen). Die Forscher finden es fraglich, ob der Nutzen des Verfahrens, nämlich die Infarktgefahr abzuschätzen, das Krebsrisiko aufzuwiegen vermag. Ähnliche Aussagekraft besäßen zudem auch andere, weniger belastende Verfahren als die Computertomographie.

Kwang Pyo Kim, Andrew J. Einstein, Amy Berrington de González: Coronary Artery Calcification Screening – Estimated Radiation Dose and Cancer Risk; Arch Intern Med. 2009;169(13):1188-1194. <http://archinte.ama-assn.org/cgi/content/full/169/13/1188?home> ●

Strahlenschutz

Solarienverbot für Minderjährige

Bundesumweltminister Sigmar Gabriel hat die Beschlüsse des Bundestages vom 19. Juni 2009 zur Reform des Umweltrechts als „großen Schritt nach vorn“ begrüßt. Die nach dem Scheitern des Umweltgesetzbuches drohende Zersplitterung des Umweltrechts in 16 Länderrechte sei abgewendet, meint Gabriel. Zum ersten Mal in der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland gebe es jetzt ein bundesweit unmittelbar geltendes Naturschutz- und Wasserrecht. Auch eine neue Vorschrift zum Schutz vor nicht-ionisierender Strahlung könne nun in Kraft treten. Angesichts des besonderen Hautkrebs-Risikos dürfen Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren Sonnenstudios zukünftig nicht mehr nutzen.

Hautkrebsprävention

Jeder Solarienbesuch erhöht das Hautkrebsrisiko. Je früher ein junger Mensch damit beginnt, desto größer wird sein Lebenszeitrisko, Jugendschutz sei daher nötig, erklärt die Arbeitsgemeinschaft Dermatologischer Prävention (ADP) e.V. in Hamburg in einer Presseinformation anlässlich der am 19. Juni 2009 vom Deutschen Bundestag beschlossenen gesetzlichen Regelung zur Solariennutzung.

Demnach soll es künftig Minderjährigen nicht mehr gestattet sein, Solarien in Sonnenstudios oder sonstigen öffentlich zugänglichen Räumen zu benutzen.

Immer mehr Menschen erkranken in Deutschland an Hautkrebs, jedes Jahr sind in Deutschland rund 140.000 Menschen davon betroffen, mindestens 22.000 davon erkranken an dem besonders gefährlichen Malignen Melanom, dem so genannten Schwarzen Hautkrebs, heißt es in der Erklärung der ADP. Dieser führe bei rund 3.000 Menschen in Deutschland jährlich zum Tode. Besonders bedenklich sei, daß von den derzeit rund 14 Millionen Solariennutzern zwischen 18 und 45 Jahren mehr als ein Viertel bereits im Alter von 10 bis 17 Jahren mit dem künstlichen Bräunen in Sonnenstudios begonnen habe. Vielen Solariennutzern scheine gebräunte Haut offenbar so wichtig zu sein, daß sie ein erhöhtes Hautkrebsrisiko wissentlich in Kauf nehmen. „Wer vor dem 35. Lebensjahr mit der Solariennutzung beginnt, verdoppelt nahezu sein Risiko, später an dem gefährlichen Schwarzen Hautkrebs zu erkranken. Wir wollen den kontinuierlichen Anstieg der Hautkrebsfälle endlich stoppen“, so Professor

Dr. Eckhard Breitbart, zweiter Vorsitzender der ADP. Mit dem Solarienverbot steige die Chance, daß junge Menschen erst gar nicht zu Solariennutzern werden und so die Neuerkrankungszahlen langfristig sinken. Die Deutsche Krebshilfe und die ADP raten auch Erwachsenen, Solarien zu meiden, denn die künstliche Strahlung belaste das UV-Konto der Haut unnötig.

Freiwillige Selbstverpflichtung gescheitert

Mit einer freiwilligen Selbstverpflichtung wollten die Betreiber von Sonnenstudios in Deutschland eine gesetzliche Regelung zur Zugangsbeschränkung von Minderjährigen umgehen. Da die freiwilligen Maßnahmen und Zertifizierungen jedoch scheiterten, wurde nun die gesetzliche Regelung beschlossen. Die freiwillige Verpflichtung von Sonnenstudios in Europa, der „Code of Practice for Artificial Tanning“, wurde von internationalen Experten erstellt. Er definiert Mindeststandards zur Nutzung von Solarien. Zu diesem Mindeststandard gehört ein Verbot für Minderjährige, eine Beschränkung der Bestrahlungsstärke in Sonnenstudios auf 0,3 Watt pro Quadratmeter (W/m^2), der Schutz vor Sonnenbränden, ausgebildetes Personal, das Verbot von Münz-Solarien, ein Verzicht auf Bräunungsbeschleuniger und keine Werbung mit möglichen positiven biologischen Effekten. Zu therapeutischen Zwecken darf UV-Strahlung nur in Kliniken oder in ärztlichen Praxen eingesetzt werden. Zudem weist der „Code of Practice“ darauf hin, daß der Vitamin D-Bedarf durch die natürliche UV-Strahlung ausreichend gedeckt werden muß.

Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention (ADP) e. V., Cremon 11, 20457 Hamburg, Telefon 040/ 20913-134, Fax 040/ 20913-161, eMail: altdorf@unserehaut.de ●

Katastrophenplanung

Keine Chance bei Flugzeugabsturz auf alte AKW

Behörden ignorieren Bedrohung durch alte AKW – Greenpeace-Recherchen belegen Ausmaß der Katastrophe bei Flugzeugabsturz

Die Gefährdung der Bevölkerung rund um die sieben ältesten deutschen Atomkraftwerke wird von der Atomaufsicht seit Jahren dramatisch unterschätzt. Ausbreitungsrechnungen von Greenpeace für einen schweren Reaktorunfall in den AKW Biblis A und B, Brunsbüttel, Isar 1 und Philippsburg 1 belegen, daß die radioaktive Kontamination vieler Anwohner bereits innerhalb weniger Stunden den behördlichen Grenzwert für eine Evakuierung bis um das Tausendfache überschreiten würde. Die Dosis käme über die Luft und würde auch in geschlossenen Räumen aufgenommen. Ein schwerer Reaktorunfall könnte durch einen Flugzeugabsturz oder einen Terroranschlag aus der Luft ausgelöst werden. Greenpeace fordert, den sieben ältesten Atommeilern die Betriebsgenehmigung sofort zu entziehen.

Greenpeace liegen interne Dokumente unter anderem des Bundeskriminalamtes vor, denen zufolge die deutschen Sicherheitsbehörden das Risiko eines Terroranschlags aus der Luft auf ein Atomkraftwerk nicht mehr ausschließen. Gleichzeitig ist die bisherige Abwehrtaktik, das AKW im Falle eines Angriffs zu vernebeln, gescheitert. Darin sieht selbst das Bundesumweltministerium „... keine wesentliche Verbesserung der Sicherheit der Kernkraftwerke ...“ (Protokollentwurf Bund-Länder Fachgespräch vom 23.4.2007).

Aufgrund dieser Gefährdungslage strengt Greenpeace nun rechtliche Schritte gegen fünf AKW an: Biblis A und B,

Brunsbüttel, Isar 1 und Philippsburg 1. Die Ausbreitungsrechnungen belegen, daß die 2 bis 25 Kilometer von den jeweiligen AKW entfernt lebenden Kläger einem tödlichen Risiko ausgesetzt sind. Die zu erwartende Strahlendosis liege für den Kläger aus dem Umkreis des AKW Biblis in 25 Kilometer Entfernung von der Anlage bei 14.424 Millisievert in sieben Tagen. Ab einer Dosis von 7.000 Millisievert liege die Sterblichkeitsrate bei nahezu 100 Prozent. Ein Großteil der Radioaktivität wird in den ersten Stunden nach dem Unfall durch die Luft aufgenommen.

Greenpeace setzt sich seit 2001 auf dem Rechtsweg mit der Atomaufsicht der Länder auseinander, um die Betriebsgenehmigungen von Atomanlagen anzufechten. Zusammen mit betroffenen Anwohnern geht es derzeit gegen die Atomkraftwerke Biblis und Brunsbüttel. Bis 2008 hatten Anwohner nicht das Recht, direkt zu klagen, weil es als Sache der Regierungen betrachtet wurde, für die Sicherheit der Bevölkerung einzustehen. Am 10. April 2008 stellte jedoch das Bundesverwaltungsgericht in Leipzig klar, daß betroffene Bürger das Recht auf sogenannten Drittschutz geltend machen können. Das heißt, wenn sie durch eine Atomanlage ihre Sicherheit gefährdet sehen, können sie selber gegen den Betrieb der Anlage klagen.

Bundesinnenminister Wolfgang Schäuble (CDU) räumte am 16. Juni 2009 ein, Atomkraftwerke könnten „grundsätzlich zu einem Angriffsobjekt von Terroristen werden“,

die Gefahr sei jedoch gering. „Die Zerstörung dieser Meiler aus der Luft würde zur schlimmsten Katastrophe führen“, hält Heinz Smital von Greenpeace dem entgegen.

AKW-Sicherheitsgutachten zu brisant für die Öffentlichkeit?

Die staatlichen Gutachten wurden wegen deren Brisanz als vertraulich eingestuft und sind nur einem beschränkten Mitarbeiterkreis zugänglich, nicht jedoch der Öffentlichkeit und auch nicht dem Landtag. Dieser Hinweis steht in einem Berichtsentwurf der Internationalen Länderkommission Kerntechnik (ILK) vom 29. November 2002, der Greenpeace vorliegt.

Die ILK wurde 1999 von Baden-Württemberg, Bayern und Hessen gegründet. Sie hatte den Auftrag, Gutachten zu kerntechnischen Fragen für die Länder zu erstellen. Das Gremium ist mit Kernkraftexperten besetzt und atomkritischer Positionen unverdächtig. Beim vorliegenden Bericht geht es um Untersuchungen zum gezielten Absturz eines großen Verkehrsflugzeuges auf Kernkraftwerke. Die Gutachten lagen Ende 2002 vor. Der endgültige Bericht ging Anfang 2003 an die Landesregierungen.

Das Ergebnis: Von den damals 19 (heute 17) in der Bundesrepublik betriebenen Kernkraftwerken haben nur drei eine bauliche Auslegung, die einem gezielten Flugzeugabsturz mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit standhalten kann, ohne daß gravierende Mengen radioaktiver Stoffe in die Umgebung freigesetzt werden. Bei allen anderen Kraftwerken ist bei einem Aufprall auf das Reaktorgebäude mit schweren bis katastrophalen Freisetzungen radioaktiver Stoffe zu rechnen. Weiterhin ist eine bauliche Ertüchtigung dieser Reaktorgebäude aus technischen und wirtschaftlichen Gründen