



Atomkraft: Ja und Nein

Killing Joke - 11.5.2005 um 18:20

Die CDU erwägt nach einer erfolgreichen Machtübernahme 2006 Teile des von SPD und den Grünen beschlossenen Atomausstiegs wieder zu kippen.

Bei den Christdemokraten ist man der Ansicht, dass man ohne den weiteren Betrieb von AKWs nicht zukunftsfähig ist und man auf Dauer dazu gedrängt wird, sich Atomstrom aus Frankreich und anderen Ländern ins Land zu holen. Ich würde gerne mal wissen, wie ihr hier auf dem Board zu diesem Thema steht. Das Thema Atomausstieg ist ja eines der Lieblinge von den Grünen, und das schon seit Gründung der Partei. Atom-Lobbyisten und Konservative sind dagegen der Ansicht, dass man nach einem Ausstieg erhebliche Energieprobleme bekommen könnte, da die bisher produzierten Mengen an Strom ihrer Ansicht nach nicht durch Wind-, Wasser-, Sonnen-, - und Erdwärgekraft ersetzt werden können.

Sind die Grünen und die SPD einfach zu voreilig oder meint ihr, dass man diesem Problem Herr werden wird? Atomkraft-Befürworter vertreten den Standpunkt, dass die deutschen AKWs mit die sichersten auf der Welt sind und so ein Unglück, wie man es 1986 in Tschernobyl erlebt hat, sich in Deutschland nicht ereignen kann. Es bestehe zwar eine klitzekleine Wahrscheinlichkeit, aber sie sei kaum der Rede wert.

AKW pro:

ziemlich sauber (zumindest dem Anschein nach)

wenig Lärm

enorme Stromerzeugungskapazitäten

AKW contra:

Möglichkeit eines Störfalls

Abfallprodukte, die schwer zu lagern sind und kaum zerfallen

hässliche Betonklötze

Was denkt ihr dazu?

Meine Meinung:

Geteilt, denn einerseits sind AKWs eine enorme Gefahr, wenn es denn mal zu einem solchen Störfall kommt, aber sollte man doch auch vorher einen klaren Alternativkurs einleiten, damit es zu keinen Engpässen kommt. Vielleicht war der Beschluss ja zu sehr auf nach dem Motto: Schnell-Gesetz-beschließen-bevor-abgewählt

Wie sieht es denn mit den anderen Energiequellen aus? Was ist ergiebig und was ist noch zu verbessern?

dian - 11.5.2005 um 19:10

Also ich bin ganz klar gegen Kernkraft. Aber jetzt weniger aufgrund fundierter Kenntnisse, sondern schon mal rein gefühlsmäßig.

Als ich ein kleines Kind war, ist die Sache mit Tschernobyl passiert. Und ich kann mich noch ein bisschen dran erinnern, was da für ne Panik war.

Irgendwann danach hab ich dann noch den Film "The day after" gesehen... und seitdem steht meine Meinung zu dem Thema eigentlich fest: Atomkraft ist etwas Unheimliches, etwas Bedrohliches... etwas, von dem die Menschheit besser die Finger lassen sollte. Man muss nicht alles machen, nur weil man es kann und weil es Geld spart.

vino - 11.5.2005 um 19:36

Also ich als alter Sim City - Spieler habe immer Atomkraftwerke gebaut, weil da die Luftverschmutzung dadurch stark gesenkt wurde (am Anfang musste man ja glaube ich, Kohlekraftwerke bauen). Ich hatte da zwar mal ne nukleare Kettenreaktion, wo gleich mehrere Kraftwerke hochgegangen sind, aber man kann die Katastrophen auch abschalten, dann passiert nix mehr. *g* Nunja, zumindest im Spiel.

Also ich bin auch ganz klar gegen Atomkraft. Das ist einfach zu gefährlich. Heute stand eh schon wieder was in der Zeitung. Da ist beim britischen AKW Sellafield ein Zwischenfall passiert, die wollten es anscheinend erst vertuschen aber nach über ner Woche haben sie es dann doch gemeldet. Da sind bei nem Rohrbruch 20 Tonnen radioaktive Flüssigkeit ausgeflossen. Ich zitiere: "...was für 20 Atombomben ausreichen würde". :12:

Ach ganz "lustig" finde ich die Sache mit dem Radio Vatikan, die 50 Sendemasten, wahrens 50??, jedenfalls ist die Strahlenbelastung da so enorm dass die Leute die da wohnen vor Gericht gegangen sind. Erreicht haben sie eine Strafe von 30.000 Euro (was ich für n Witz halte) für die Verantwortlichen. Jetzt wollen sie nochmal klagen, damit die Türme abgerissen werden. Ja das ist doch geil! *g*

Achja, hier noch 2 Zitate aus der Zeitung, die ich köstlich finde:

"Durch die starke elektromagnetische Induktion, hören die Bewohner der Gegend die religiösen Programme in Gesprächsanlagen, Telefonen, Fernsehgeräten und in einigen Fällen sogar beim öffnen der Kühlschränke!" :D (Was weniger lustig ist, die Leukemiefälle häufen sich in der Gegend auch...)

Der verantwortliche des kirchlichen Senders: "Wir sind nicht irgendein Privatsender. Wir haben eine Mission zu erfüllen."
:12:

Nunja, aber das nur nebenbei erwähnt, eigentlich gehts ja um Atomkraft! ^^

Killing Joke - 11.5.2005 um 19:53

@vino: Kuriose Anekdote, das hab ich noch nicht gehört. :D
Der Vatikan ist doch nicht so heilig, wie viele meinen.

Ich zitiere mal wieder einen dieser komischen Vögel aus der BILD. Die schreiben immer so populistisch und zeigen sehr gut, wie es in den Köpfen der Konservativen aussieht, wenn es um Kernenergie geht:

[I]Von Georg Gafron

Leuchtendes Beispiel

Während Rot-Grün in Deutschland den Ausstieg aus der Kernenergie erzwingt, kündigt die Ukraine an, elf neue Atomkraftwerke zu bauen.
Ausgerechnet das Land der atomaren Katastrophe von Tschernobyl setzt auf Nuklearstrom.
Auch die Franzosen treiben ihre Wirtschaft mit der Kernenergie an.
Nur wir Deutschen denken mal wieder, dass wir auf einer Insel der Seligen leben. Unsere Atomkraftwerke sind sicher und modern. Unsere Kraftwerks-Ingenieure sind immer noch spitze.
Trotzdem steigen wir aus der Atomenergie aus - weil Rot-Grün auf Wählerstimmen schießt, statt an sichere Energieversorgung der Zukunft zu denken.
Für sie kommt der Strom einfach aus der Steckdose.
Und die Verbraucher zahlen mit sechsfach erhöhten Stromabgaben die Zeche.
Glauben die selbsternannten Umwelt-Apostel wirklich, eine Exportnation wie Deutschland könne mit Strom aus Windrädern überleben?[/I]

Was soll man dazu sagen? Das geht einfach nicht in diese scheiß konservativen Betonköpfe rein, die für diese Schmierei auch noch bezahlt werden.

Befstan - 11.5.2005 um 20:21

Ich denke es ist zu egoistisch den uns nachfolgenden Generationen gegenüber gedacht, wenn wir uns auf eine Art der Energieerzeugung festlegen die dieser Generation enorme Probleme bereiten wird.
In so vielen Bereichen der Politik scheint sich diese Verfahrensweise jedoch unsichtbar und doch merklich eingeschlichen zu haben: "Lösungen von heute für die Probleme von morgen!".
Dabei spielt es keinerlei Rolle, ob es um die Umweltpolitik (z.B. Emissionshandel), Bildungspolitik (z.B. Studiengebühren) oder um die "Energiepolitik" (z.B. KEIN Atomausstieg) geht.

Manche unsere Damen und Herren Politiker würden ohne mit der Wimper zu zucken den Atomausstieg kippen um unseren Nachkommen unglaubliche Massen an Atom Müll zu hinterlassen. Es scheint egal zu sein, was mit der Welt unserer Kinder und Kindeskiner zu werden scheint.
Hauptsache unser (vermeintliches) Energieproblem ist erst einmal gelöst!

Der Atomausstieg ließe sich (ich behaupte sogar weltweit) durchführen. Jedoch hängt an dieser Entscheidung bzw. diesem Weg weder Profit oder Ertrag. Auch ist dies kein "wirtschaftlicher Weg", da die sich die Kosten für eine

verseuchte Zukunft und eine zerstörte Umwelt nicht konkret in Euro, Dollar oder Yen beziffern lassen.

Kurzum: Das Kippen des Atomausstiegs sehe ich als bequemen Weg für uns und gleichzeitig als Fluch für unsere Nachkommen.

Aus diesem Grunde: Atomausstieg ist nötig!

... - 12.5.2005 um 02:29

Also erstmal gibt es in der BRD keinen Atomausstieg.

Das, was Rotgrün da gemacht hat, besagt, daß irgendwann mal in dreissig Jahren vielleicht keine Reaktoren mehr laufen. Vielleicht, eventuell, etc. Die Bundesregierung hat sich nur verpflichtet, auf esetze zur Zwangsabschaltung zu verpflichten. In dieser kuriosen Vereinbarung, was uns die Regierung als Atomausstieg verkaufen will, ist nicht mal festgelegt von Betreiberseite, daß die sich auch daran halten. Die lassen jetzt mal 'n paar eh'schon völlige Schrotreaktoren vom Netz, die sowieso keine Betriebsgenhmigung mehr erhalten würden, auch nicht von der CDU. Das ist alles.

Ein guter Grund für mich, gegen Atomenergie zu sein, ist einfach schon der, das die meisten Menschen sie nicht mehr wollen. Ersatz zu schaffen ist aber kompliziert. Entweder mußt Du die halbe Bundesrepublik mit Sonnengeneratoren oder Windrädern vollstellen oder man müßte einfach mal auf diesen Scheiß überflüssigen Luxus verzichten. Ich brauch'n Computer, 'n Telefon (kein handy) 'n Kühlschrank und Licht und warmes Wasser in der Bude, vielleicht noch für 'n Winter 'ne Heizung. Ich kann auf Wäschetrockner, Gefriertruhe und all sowas verzichten. Eine Waschmaschine ist auch nicht schlecht. Würde aber eine pro Haus reichen. Da kann man ja dann ggf. die Wäsche sammeln, damit nicht jeder Haushalt für 'n paar Sachen den Mst anschmeißt. Vor allen Dingen brauchen wir keine Flugzeuge, keine Privatautos und auch kein Fernsehen. Wir brauchen auch keine Riesenvorstadtvillengegenden, wo alle wohnen, die in der Stadt arbeiten und dann jeder alleine in seinem Auto jeden Tag zur Arbeit fährt. Die Alternative zur Kernkraft heißt Strom sparen, das haben die Grünen am Anfang ihrer Laufbahn auch mal gesagt. Da aber leider dieses Wirtschaftssystem nur funktioniert, wenn auch Wirtschaftswachstum stattfindet und sich diese machtgeile Schleimer nicht zu diesem Kurs durchringen konnten, ist das alles in Vergessenheit geraten.

cappuhead - 12.5.2005 um 08:37

wenn es bewiesen ist, daß eine ausreichende stromversorgung durch die sogenannten *alternativen energien* gewährleistet werden kann, dann bin ich für den atomausstieg. aber solange es nur um die gefahren der atomkraft geht, bin ich dagegen, da man ansonsten wieder verstärkt auf fossile brennstoffe zurückgreifen müsste und deren nachteile sind imo größer.

die probleme der lagerung betreffend, sollte man imo endlich einen planeten nach dem wissenschaftlich fundierten eene-meene-muh-verfahren auswählen und die brennstäbe dorthin verfrachten ,D

Soulmirror - 12.5.2005 um 08:48

@arne

naja du sprichst davon, dass wir sowas wie autos etc. abschaffen sollen.. also ICH will net wieder ins 19. jhd rein entwicklungstechnisch zurückfallen..... sicher gibts viel unnötigen mist da draußen aber sowas wie auto, zug und flugzeug halte ich für sehr sinnige erfindungen...

@strom

ich meine mich zu erinnern das deutschland den meißten strom eh scon billig im ausland einkauft weil unsere stromkraftwerke zu teuer/zu wenig strom produzieren.. also wärs relativ sinnlos bzw fürn arsch wenn D aussteigt aber die welt und länder wie zB. russland munter ihre (zum teil hochgefährlichen kraftwerke *an tschernobyl erinnern*) kraftwerke weiterbetreiben....

Seneca - 12.5.2005 um 14:46

Also von der Sicherheit her hätte ich keine Bedenken gegenüber Atomkraft. Auch bin ich der Meinung, dass an sowas zum Beispiel in einem Forschungsreaktor intensiv weitergeforscht werden muss, um das ganze weiterzuentwickeln.

Aber dennoch sollte man auf Atomkraftwerke verzichten und zwar ganz einfach wegen des Müllproblems und allgemein wegen der Strahlung.

1. Die ausgebrauchten Brennstäbe sind noch nach Jahrtausenden radioaktiv. In Deutschland gibt es keine sicheres Endlager. Alle favorisierten Entsorgungsorte wurden bisher als nicht ausreichend sicher eingestuft. Übelegt euch mal: Das Zeug muss Jahrtausende sicher lagern!
Bisher hat man das einfach damit gelöst, den radioaktiven Müll von einem Zwischenlager zum nächsten zu fahren.

2. Ein weiterer Grund, warum ich Kernkraft ablehne, ist ein ganz prinzipieller:
Der Mensch ist nicht für das Arbeiten mit radioaktiver Strahlung geschaffen. Wir haben keine Sinne, um Radioaktivität wahrzunehmen. Wenn in einem Kohlekraftwerk was abfackelt oder irgendwelche Gase ausströmen oder es zu stark rußt etc., dann merken wir das meistens. Aber theoretisch kann der Mensch nicht feststellen, ob aus einem Kernkraftwerk radioaktive Strahlung austritt oder nicht. Gut, dafür haben wir technisches Gerät. Aber wenn ihr versteht was ich meine: Hier betritt der Mensch Neuland, für das er körperlich nicht geschaffen ist.

... - 13.5.2005 um 01:15

@Soulmirror:

Ich hab´noch nie ein Auto gehabt und kann damit auch ganz gut leben. Und geflogen bin ich auch erst dreimal im Leben. Das finde ich alles nicht so wichtig. Ich meine ja nur, daß wir uns ja irgendwie insofern bescheiden können, daß man nicht alles braucht.

Mir ist mein PC und das Internet wichtiger als ´n Fernseher. Lieber mehr ÖPNV-Busse als ein eigenes Auto. Lieber mehr Züge als ´n Flugzeug

Heißt ja nicht, daß jeder auf alles gleich verzichten muß, aber wenn wir ´ne ungefähre Begrenzung bekommen, dann geht das auch.

Weißt Du, was für Energien wir brauchen würden, wenn wir jedem Menschen auf Erden ein Auto zugestehen würden?

cappuhead - 13.5.2005 um 09:29

Zitat

Original von Arne Kroger

[..] Weißt Du, was für Energien wir brauchen würden, wenn wir jedem Menschen auf Erden ein Auto zugestehen würden?

ich habe in der letzten Zeit einige Berichte über China gesehen, wo der Umfang des privaten Autobesitzes im Rahmen des aktuellen Wirtschaftsbooms noch explodieren könnte/wird. Ich habe die Zahlen zwar nicht im Kopf, aber sie waren erschreckend.

Incendiary - 26.2.2007 um 16:16

Nachdem die Energiefrage ja wieder im Thread "Nur Idioten brauchen Führer" aufgetaucht ist, hab ich mir gedacht, diesen Thread wieder zu beleben. Ursprünglich war ja hier die Frage: Atomkraft - ja oder nein? Nunja in Zeiten des Klimawandels, gilt es ja Alternativen zur Kohlekraft zu finden... und vor allem die Herren der Industrie sehen hier vor allem die Atomkraft als sinnvolle Alternative.

Nunja was denkt ihr da mittlerweile darüber?

Was ist besser Kohlekraft oder Atomkraft oder keines von beidem?

Was sind sinnvolle Lösungen?

Habt ihr irgendwelche andere interessante Fakten zum Thema (wie z.B. Arne, dass zur Gewinnung des gewünschten Urans (ich weiß grad gar nicht welches *rotwerd*) auch jede Menge CO₂ in die Luft geblasen wird)

usw.

Ich persönlich bin ja der Meinung, dass weder Kohlekraft noch Atomkraft eine sinnvolle, umweltfreundliche Lösung sind. Höchstens wenn Kernfusion funktionieren sollte. Was aber sehr schwer aufgrund der hohen Energieentstehung (z.B. in Form von Wärme).

Von daher kommt ja nur noch die Nutzung regenerativer Energien in Frage.

Allerdings entgegnet da so ziemlich jeder Atombefürworter, dass man mit alternativer Energiegewinnung niemals den Strombedarf decken kann. Weil die Sonne nachts nicht scheint und weil das alles, z.B. auch der Wind, nur unregelmäßig

nutzbar ist.

Was kann man da noch tun? Sparen? Das scheint für mich zumindest die einzigste vorläufige Lösung zu sein... denn Sparen (beim Bau bzw. Konstruieren von Produkten und beim Gebrauch) würde bedeuten: weniger Strombedarf, weniger Stromproduktion, weniger Co2, weniger Atomkraft, weniger Nachtbedarf, weniger vollgepflasterte Landschaften ...

Es stellt sich die Frage, ob das realistisch/machbar/durchsetzbar ist.

JeanneDamianDracul - 26.2.2007 um 17:36

Nur so zur Info, man beachte die HALBwertszeiten:

Element Formelzeichen Halbwertszeit

Tellur 128Te ca. $7 \cdot 10^{24}$ Jahre (7 Quadrillionen Jahre)

Bismut 209Bi ca. $1,9 \cdot 10^{19}$ Jahre (19 Trillionen Jahre)

Thorium 232Th 14,05 Mrd. Jahre

Uran 238U 4,468 Mrd. Jahre

Uran 235U 704 Mio. Jahre

Plutonium 239Pu 24.110 Jahre

Kohlenstoff 14C 5.730 Jahre

Radium 226Ra 1.602 Jahre

Plutonium 238Pu 87,74 Jahre

Caesium 137Cs 30,2 Jahre

Tritium 3H 12,36 Jahre

Schwefel 35S 87,5 Tage

Radon 222Rn 3,8 Tage

Francium 223Fr 22 Minuten

Thorium 223Th 0,6 Sekunden

Polonium 212Po 0,3 μ s

Beryllium 8Be $9 \cdot 10^{-17}$ s (90 Trillionstelsekunden)

Wasserstoff 7H $2,3(6) \cdot 10^{23}$ s

aha aha der Grund warum ich GEGEN Atomkraft bin ☐

Xoc - 26.2.2007 um 18:26

Also, um mal eine Position für Atomkraft zu vertreten, die scheint hier ja etwas unterrepräsentiert zu sein:

Es ist richtig, dass es radioaktive Materialien gibt, die eine wahnsinnig lange Halbwertszeit haben. Was allerdings gerne verschwiegen wird, ist, dass die Stärke der Strahlung umgekehrt proportional zur Halbwertszeit ist. Das heisst, wenn etwas doppelt so lange braucht zu zerfallen, strahlt es in der Zeit auch nur halb so intensiv. Z.B. Tellur 128 mit der wahnsinnig langen Halbwertszeit ist ziemlich ungefährlich, siehe:

<http://de.wikipedia.org/wiki/Tellur>

Es ist nicht mal mit dem Gefahrensymbol für Radioaktivität versehen!

Radioaktive Strahlung ist etwas, mit dem wir eh die ganze Zeit leben müssen, weil sie überall natürlich vorkommt (und die Sonne strahlt auch radioaktiv). Das ist zwar nicht gesund, aber bringt uns auch nicht wirklich um. Das heisst, solange die Dosis niedrig ist, ist auch künstlich erzeugte Radioaktivität nicht wirklich schlimm.

Es gab natürliche Reaktoren:

<http://www.br-online.de/cgi-bin/ravi?v=alpha/centauri/v/&g2=1&f=060816.rm>

http://de.wikipedia.org/wiki/Naturreaktor_Oklo

Der dort vor 2 Milliarden entstandene radioaktive Abfall wurde ziemlich erfolgreich endgelagert.

Und wirklich gute Alternativen gibt es leider nicht.

Tzakahra - 26.2.2007 um 18:46

Das Problem ist doch eigentlich nur, dass niemand das Geld in Forschung oder Großprojekte stecken möchte. Es gab

zum Beispiel mal in den 30er Jahren und später nach dem 2. Weltkrieg nochmal einen Plan, der vorsah, dass die europäischen Ländern gemeinsam die Meerenge von Gibraltar zuschütten und dort einen Staudamm errichten. Das Wassergefälle zwischen Mittelmeer und Atlantik wäre durch die Wasserverdunstung im Mittelmeer entstanden. Der Plan war mit ähnlicher Absicht wie die spätere Montanunion gedacht. Das hätte zum Beispiel viel Strom gebracht aber eben auch viel gekostet.

Wie wir alle wissen zogen es die europäischen Regierungen dann doch vor, das Geld in Rüstung zu investieren. Also genau so wie heute. Statt dieses Fusionsprojekt in Frankreich mit richtig viel Geld zu unterstützen und alles daran zu setzen, dass da in den nächsten 10 Jahren was rauskommt, zögert man lieber.

3. Möglichkeit:

Solarstrom in der Sahara erzeugen, dort vor Ort mit dem Strom Wasserstoff herstellen und den mit Schiffen in alle Welt fahren.

4. Nicht über Energieerzeugung sondern über Energieverbrauch nachdenken.

Und bei der Atomkraft bleibt das Endlagerungsproblem und die Gefahr eines zweiten Tschernobyl. Ja es ist sehr unwahrscheinlich, allerdings sind die Konsequenzen auch dementsprechend gravierend. Über das Ausmaß der Katastrophe wird ja immernoch gestritten aber ich tendiere dazu Wissenschaftlern, die von sehr viel mehr Toten erzählen als bisher vermutet, mehr zu glauben als irgendwelchen Atombehörden, die sowieso in der Hand der Kernkraftlobby sind. Letztendlich ist es fast wie die Entscheidung zwischen Fliegen und Autofahren. Beim Fliegen passiert selten was, aber wenn, dann ist es gravierend. Beim Autofahren kannst du mit nem blauen Auge davonkommen.

... - 27.2.2007 um 03:20

Also, ich bleibe bei meiner Einschätzung, dass viel zu viel blödsinniger Scheiß produziert wird, der Strom verbraucht und das man auch mit der Hälfte auskommen könnte.

Wenn wir unseren Energiebedarf um 60 % (!) reduzieren, heißt das nur, dass wir dann den Lebensstandard von ca. 1965 hätten.

Also, ich habe da schon gelebt und kann nicht sagen, dass man da schlechter gelebt hätte als heute.

Nur das geht natürlich nicht, solange wir noch ein Wirtschaftssystem haben, dass nur mit weiterem Wachstum existieren kann.

Tetrarchos - 27.2.2007 um 18:06

Irgendwo habe ich vor einiger Zeit gelesen, daß in einem Forschungszentrum nach ganz neuartigen Energiequellen gesucht wird. Es ging darum, daß man künstlich ein schwarzes Loch erzeugen und als Energiequelle beherrschen will. Ein MINI-Loch mit 1cm Durchmesser, künstlich erzeugt, würde ausreichen um ganz Deutschland rund um die Uhr mit Strom zu versorgen, inklusive Strombetriebener Autos. Es würde auch keine Umweltgefahr drohen, nur die "kleine" Gefahr das das schwarze Loch außer Kontrolle gerät und die Erde von einer Sekunde zur nächsten darin verschwindet. Da würden wir dann alle so schnell draufgehen, daß keiner mehr was merkt.

Ina - 27.2.2007 um 22:24

Na ich will niemandem den Spaß verderben, aber dieses Mini-Löchlein hat gut die Masse der Erde, seine Herstellung dürfte somit mit einigen Schwierigkeiten verbunden sein, was die Materialbeschaffung angeht.

(Aber ist ja egal, was man da reinschmeißt, ist doch DAS Endlager für alte Brennstäbe.)

Wo hast du das her? Aus der PM?

Diese "Forschungen" waren wohl nichts als ein paar Seiten hübsche Rechnungen.

Interessant finde ich allerdings die Aussicht, dass irgendwann in ferner Zukunft, wenn das Universum alt ist, die Sterne ausgebrannt sind, sich keine neuen mehr bilden, und die immer dunkler werdenden Galaxien sich immer weiter voneinander entfernen, schwarze Löcher zur letzten verbliebenen Energiequelle werden.

Hier sind ja manche so scharf darauf, dass die Menschheit unsere Sonne und die Erde überlebt. Noch ein paar Jahrmilliarden später (nagelt mich nicht fest, können auch ein paar hundert sein) kann sie dann in Raumstationen leben, die um schwarze Löcher kreisen, in einem völlig dunklen All ohne Sterne.

... - 28.2.2007 um 03:48

"Silent running", wer es kennt!

Ich hab' aber auch mal das Gerücht gehört, dass es angeblich für einen Bruchteil einer Sekunde gelungen sein soll, sowas in winzigster Menge zu erzeugen.

K.A., ob das 'ne Ente war.

Xoc - 28.2.2007 um 05:19

Das ist totaler Blödsinn.

Die Dinger sind in einem Gravitationsfeld nicht lagerbar, die fallen einfach nach unten. Und nein, die hören beim Boden nicht auf, die fallen weiter.

Und in eine Umlaufbahn bringen kann man sie auch nicht wirklich, wie sollte das gehen. Schieben? Ziehen? Mit was? Nichts kann ein schwarzes Loch "berühren", alles fällt sofort rein und kommt nicht mehr raus.

Das heisst, hätte wir so ein Ding *irgendwo* auf der Erde, würde die komplette Erde nach und nach reinfallen.

Ina - 28.2.2007 um 11:44

Naja, man kann in Teilchenbeschleunigern riesige Energien auf winzigstem Raum erzeugen, wenn man Teilchenstrahlen mit fast Lichtgeschwindigkeit aufeinanderprallen lässt.

Wenn sich dann mal 2 verdammt schwere und verdammt schnelle Atomkerne wirklich frontal treffen, könnte es u.U schon passieren, dass da kurzzeitig eine Energiedichte erreicht wird, die einem schwarzen Loch entspricht. Aber "in winzigster Menge" ist hier was anderes, das Ding hatte sicher keinen Durchmesser von 1cm. Wie schon gesagt, soviel Energie gibts hier nicht, selbst wenn man die ganze Erde nach $E=mc^2$ vernichten würde.

Auf der [HP vom CERN](#) labern sie was von 1150 TeV, die sie bald schaffen wollen. Das entspräche einem schwarzen Loch von 10 hoch -48 Meter Durchmesser - das ist so klein, dass man eigentlich gar nicht mehr davon reden darf, weil kein Mensch weiß, was auf derart winzigen Längenskalen mit der Welt passiert (die kleinste Länge, von der es Sinn hat, zu sprechen - wenn man auch dort nicht weiß, was geschieht - liegt bei 10 hoch -35 Meter, also noch um das Billionenfache drüber...).

Da fliegt dafür auch nicht die Erde rein und wird verschluckt - das Ding zerstrahlt gleich wieder und fertig.

Winzige schwarze Löcher sind nämlich nicht stabil, vermutlich war es diese Strahlung, die in der Rechnung, die als Energiequelle für Deutschland dienen sollte. Bloß um dieses (etwas größere) schwarze Loch davon abzuhalten, runterzufallen und die nächste Zeit im Erdmantel hin- und herzusausen, müsste man erstmal Anti-Gravitation erfinden - und die haben ja noch nichtmal die Gravitation ordentlich verstanden...

Sonst kann man die Strahlung des schwarzen Lochs nur in den Sekundenbruchteilen ausnutzen, wenn es von seinem Ausflug nach Neuseeland zurückgekehrt und aus dem Boden wieder rausgefallen ist. Müsste so alle eineinhalb Stunden passieren. Das Problem ist allerdings, dass sich durch die Erddrehung dieser Ort kontinuierlich verschiebt - da muss man seine Apparatur immer nachschieben und irgendwann steht ne Wand im Weg.

Ganz abgesehen davon müsste man, um dieses schwarze Loch zu erzeugen, erstmal die ganze Energie hineinstopfen. Das bringt's dann nicht, es sei denn, man findet (nach der Entdeckung der Anti-Gravitation und des Hyperraumantriebs) irgendwo im Weltraum ein Gebiet mit lauter Mini-Schwarzen-Löchern, wo man dann Schwarzlochabbau betreiben kann, mit allen öko-kosmologischen Konsequenzen wie irgendwelchen Raumzeitverwustelungen, die unsere Nachfahren dazu bringen, sich vor Schwarzlochraumtransporter zu werfen.

Nee, das ist imho nicht das Wahre.

Wenn wir aus einem schwarzen Loch "vernünftig" Energie gewinnen wollen, müssen wir uns ein Ordentliches von der Sorte suchen (d.h. einen ausgebrannten Stern) die Erde packen und in eine Umlaufbahn um das Ding bringen. Und ok, das sind schon ganz hübsche optische Effekte, die man da am Himmel hätte, aber irgendwie finde ich es mit der Sonne abwechslungsreicher: Tag-Nacht, Streulicht in der Atmosphäre, die ganzen Farben etc. □

Verzeiht mir das Gelabere, aber Atomkraft ist ja auch was Mysteriöses - und Strom sowieso.

Incendiary - 28.2.2007 um 20:47

Wow das hört sich aber interessant an... Naja aber so ganz verstehen tu ich das auch nicht, aber egal ☐ Es geht ja auch einfacher!

Zitat

Original von Xoc

Und wirklich gute Alternativen gibt es leider nicht.

Also ich seh das ein wenig anders. Es gibt durchaus gute Alternativen und für die wird einfach zu wenig getan - wie auch schon Tzakahra sagte. Natürlich kann man mit Solarzellen nicht in der Nacht Strom produzieren (Zumal eine Bekannte mir erzählt hat, dass "direkte" Sonnenenergie mittlerweile sowieso anders versucht wird zu nutzen. Weil die Solarzellen aufwändig zu bauen sind...), aber man kann versuchen die tagsüber gewonnene Energie zu speichern (zur Zeit noch schwierig, aber daran kann man noch arbeiten).

Und es gibt noch viel mehr regenerative Energien - eben vieles auch erst noch in Entwicklung. Ich finde man fixiert sich viel zu sehr auf Wind und "Solarzellen".

Wasserkraft könnte z.B. auch noch mehr ausgeschöpft werden und auch ohne die Natur zu vernichten oder Organismen zu stören.

Und wieso müssen es sowieso immer die großen Kraftwerke sein, viele kleine Kraftwerke können auch die Energie liefern, sind gesamt wahrscheinlich auch leichter zu warten (siehe z.B. Windräder), kosten insgesamt vielleicht auch mehr, aber ich finde, das muss es uns wert sein. Die ins grenzenlose getriebene maximale Steigerung wird meiner Meinung sowieso kein gutes Ende nehmen.

Und letztendlich müssen wir uns sowieso ändern (siehe sämtliche Zukunftsblätter), also wieso sollten wir nicht auch gleich mal mit unserem Konsum beginnen.

Zudem gibt es auch noch bei Atomkraft ein anderes Manko (ich weiß nicht ob das schon erwähnt wurde?!) der Rohstoff Uran geht auch recht bald (ich glaub in ca. 40-60Jahren) aus.

Wie gewinnen wir dann Energie? Etwa mit Kern-Fusion?

Ich hab mir sagen lassen, dass wir das in den nächsten 100 Jahren nicht schaffen, aufgrund zu großer Probleme.

... - 1.3.2007 um 03:43

Es wird aber auch gemutmaß, dass es genügend schwarze Löcher um unser Universum herum geben soll, die das ganze Problem sowieso in Sekundenschnelle erledigen könnten.

Tetrarchos - 1.3.2007 um 11:12

Ich finde es jedenfalls beunruhigend, das an derart gewaltigen Phänomenen künstlich rumgebastelt werden soll. Wenn es da einen GAU geben sollte, dann wars das.

Hansi - 1.3.2007 um 16:32

sicher, aber dann is auch egal und dieser ganze menschen-abschaum hat sich endlich von selbst erledigt :D.

HöllRÆZØR - 2.3.2007 um 06:04

Ich wüsste mal gerne, wie viel Strom nachts für die ganze unsinnige Lichtverschmutzung draufgeht - also Schaufensterbeleuchtung und Lichtreklame. Und dann dieser ständige Gebrauch von elektrischem Licht, auch wenn es taghell ist...

...soviel zu diesem Unwort 'Energiebedarf'.

hopeless - 2.3.2007 um 15:16

ich wollte hier gerade eigentlich anfangen, ausführlich auf die greenpeace propaganda einzugehen, die MAUS noch im "falschen" thema gepostet hat, aber ich kann aus den ollen pdf dateien nichts kopieren.

deshalb geb ich einfach mal die links an, die ich gefunden habe. wer sich tatsächlich dafür interessiert, der liest sich evtl auch mal was durch, das nicht ganz so ölig runtergeht, wie die greenpeace artikel ☐
es stimmt ja wahrscheinlich vieles, was greenpeace da anführt, aber mich kotzt dieser schreibstil ziemlich an, vor allem weil zehntausend postulate in typische formulierungen eingebaut werden, ohne wirklich quellen anzugeben. das sind dann immer experten, studien, institute, medien... man hat es ja wirklich nicht leicht, aus diesem riesen haufen politischer und kapitalistischer propaganda etwas handfestes herauszufiltern, aber da hilft es ja nicht gerade, mit ähnlich schlimmer propaganda zu kontern. einfacher ist das natürlich, weil man hauptsächlich phantasie braucht und dafür wenig informationen oder sachverstand.

mir ist die motivation flöten gegangen..

stichworte: zuverlässigkeit, strommix, tatsächlicher umweltnutzen von ökostrom; oder: was unterscheidet ökostrom von freilandeiern? ☐

http://www.energie-vision.de/downloads/stellungnahme_meinel_0403.pdf

zum anderen die höchstoffizielle sachlage:

http://www.bmu.de/files/download/application/pdf/statusbericht_0603.pdf

(da steht auch ausführlich was zur CO2 problematik)

außerdem hatte ich noch das argument im ohr, dass die energiebilanz von solarzellen so schlecht sei, dass sie die energie, die zur herstellung verbraucht wurde, schwerlich während ihrer lebensdauer wieder erzeugen. das stellt sich bei der recherche offensichtlich als unsinn heraus. die sogenannte energetische amortisation erfolgt nach ca. 2-7 jahren bei einer lebensdauer von etwa 20 jahren.

windkraftwerke haben da auch eine sehr positive bilanz. das argument zur verspargelung ist aber trotzdem schwach, weil (siehe auch erster link) immer die größeren windkraftanlagen den billigsten strom produzieren und der wohl auch verteilt werden muss und weil der strom zwar tatsächlich relativ dezentral erzeugt wird, aber ins gleiche netz fließt wie der rest.

ob es stimmt, dass sich atomkraftwerke nicht rechnen, interessiert mich auch...

Xoc - 2.3.2007 um 16:01

Weiter von:

<http://theunity.eu/thread.php?sid=&postid=19947#post19947>

Zitat

Original von Arne Kroger

@Xoc:

Es geht um Emissionen beim Uranabbau und wie in dem Artikel vom @MAUS beschrieben, um die Emissionen, die bei der Herstellung der Brennstäbe entstehen, nicht um die während des Betriebes beim AKW.

Es ist also eine GESAMT-Ökobilanz, die das Darmstädter Institut angefertigt hat.

Und die hast Du nicht widerlegt.

???

Ich habe DEINE Quelle benutzt für die Zahlen, wieviel CO2 entsteht und jetzt behauptest du, die seien nicht richtig oder nicht vollständig?

Maus Artikel korrigiert DEINE Zahlen sogar eher nach unten: 31,4g CO2/kWh für Atomstrom laut Greenpeace, 5-129 standen in DEINEM Artikel.

Wenigstens gibt der Greenpeace Artikel eine Idee, wie die KWKs auf so unglaublich gute CO2 Werte kommen. KWKs sind gar nicht besonders CO2 arm (das ist sogar dem Greenpeace Artikel zu entnehmen, dort steht, dass sie würden 33%-50% vom Co2 eines Kohlekraftwerks ausstossen, das wären 260-400g), die ziehen wahrscheinlich einfach das CO2 ab, was Heizungen, die eingespart werden, verbrauchen würden!

Es ist zwar richtig, dass KWKs umweltfreundlicher sind, dadurch, dass sie die Wärme auch noch zum Heizen nehmen, aber das so zu rechnen (und dann nicht mal darauf hinzuweisen), ist ziemlich unseriös/manipulativ.

Falls es nicht auf der Hand liegt, ein Beispiel, wieso so eine Rechnung unseriös/manipulativ ist:

Nehmen wir an:

Ein KWK produziert 400g CO₂ pro 1kWh Strom und eine 1kWh Heizwärme.

Eine alternative Heizung würde 380g CO₂/kWh produzieren.

Eine alternatives Kraftwerk würde 350g CO₂/kWh produzieren.

Daraus "folgt":

400-380 (wir müssen ja die Heizung abziehen, die wir einsparen) = 20g CO₂/kWh Strom.

400-350 (wir müssen ja das Kraftwerk abziehen, das wir einsparen) = 50g CO₂/kWh Heizwärme.

Als Ergebnis können wir nun medienwirksam behaupten, dass unser KWK ja vieeel besser als alles andere wäre, weil es nur 20g CO₂/kWh Strom produziert und nur 50g CO₂/kWh Heizwärme...

Ich finde es ja ok gegen Atomkraft zu argumentieren, aber nicht mit solchen falschen und manipulativen Argumenten.

PS

@Maus, ich hatte die Diskussion meinerseits schon in diesen Thread verlegt, aber da war hier dann noch ein neues Posting von Arne, das ich beantworten mussten :12:

... - 3.3.2007 um 03:16

Also, wenn ich nach Deiner Rechnung gehe, hieße das ja, dass ich, um auf die gleiche Leistung zu kommen, wie das KWK die 380 und die 350 zusammenrechnen müßte.

Oder wie willst Du die 1KWh Heizwärme berechnen in den alternativen Kraftwerk?

Xoc - 3.3.2007 um 06:11

Zitat

Original von Arne Kroger

Also, wenn ich nach Deiner Rechnung gehe, hieße das ja, dass ich, um auf die gleiche Leistung zu kommen, wie das KWK die 380 und die 350 zusammenrechnen müßte.

Oder wie willst Du die 1KWh Heizwärme berechnen in den alternativen Kraftwerk?

Mir ist es egal, wie die Leute es rechnen, wichtig ist nur:

-Es muss symetrisch sein

-In der Summe muss das rauskommen, was tatsächlich an CO₂ produziert wird.

Eine einfache Möglichkeit wäre z.B. einfach das Co₂ auf Strom und Heizwärme gleichmässig zu verteilen.

200g CO₂ für den Strom und

200 g CO₂ für die Heizwärme.

Oder meinetwegen auch anteilig nach dem Preis, für den man es verkauft oder ähnliches.

Aber auf keinen Fall kommt man damit auf so absurd niedrige Co₂ Werte für die Stromproduktion.

Dafür muss man nämlich das Co₂ mindestens 10:1 verteilen, zugunsten der Stromproduktion, ich sehe nicht, wie das zu rechtfertigen ist.

Ganz abgesehen von dem Problem, dass man dann von KWKs zum Heizen abraten müsste, schliesslich ist dafür nun die Co₂ Bilanz recht schlecht...

Tetrarchos - 3.3.2007 um 15:22

Ich denke mal, das ist alles nur Augenwischerei. Die Kapitalisten wollen doch gar keine billige umweltfreundliche Energie für ALLE. So gehen doch 2 super Geschäftsideen kaputt: Man kann nichtmehr WUCHERPREISE für immer knapperes Benzin verlangen. Und man kann nichtmehr REKORDPROFITE mit Umwelttechnik machen, wenn es diese ÜBERALL gibt.

KÜNSTLICHE Verknappung von Gütern erzeugt den meisten Profit. Also sorgt eine KAPITALISMUSREGIERUNG dafür, das ALLES knapp ist, damit ALLES Profit bringt. Oder?