

Die Mär vom Klima freundlichen Atomstrom

Bei der Mahnwache vom 4.4.2011 in Kirchseeon sinngemäß vorgetragen

Die Katastrophe in den Atomkraftwerken von Fukushima wurde durch ein Erdbeben mit anschließendem Tsunami *ausgelöst*, *Ursache* aber war der menschliche Wahn, das "nukleare Feuer" beherrschen zu können.

Dabei ist vergessen worden, dass das nukleare Feuer, also die Entstehung der Elemente, Jahrmilliarden vor dem Beginn des Lebens stattgefunden hat. An die auf der Erde noch vorhandene schwache natürliche radioaktive Strahlung hat sich das Leben im Lauf der Evolution angepasst. Und auch der große Fusionsreaktor Sonne, der das Leben auf der Erde erst möglich macht, ist weit weg von der lebendigen Erde.

Der große zeitliche Abstand zwischen der Entstehung der Elemente und dem Beginn einfachsten Lebens sowie die große Entfernung zwischen Sonne und dem Leben auf Erde haben einen guten Grund. Die Fürsprecher von Strom aus Atomkraftwerken und Fusionsreaktoren haben sich mit solchen Überlegungen wohl nie beschäftigt. Und sie ignorieren die alten Mythen, die auch für unsere Zeit ihre Gültigkeit haben: Der gescheiterte Bau des Turms von Babel, die Sage von Prometheus und nicht zuletzt die Tragödie um Faust zeigen, wohin menschliche Hybris führt.

Der Bund Naturschutz in Bayern (kurz: BN) ist dem Schutz der Lebensgüter verpflichtet. Zu den Schutzziele gehört auch der Schutz des Klimas. Der BN müsste somit konsequenterweise ein Befürworter der Atomenergie sein, da bei der Erzeugung von Atomstrom keine Klimagase entstehen. Das ist zumindest die Behauptung, die von den Befürwortern der Atomenergie in die Welt gesetzt und von Politikern dummlich nachgeplappert wird. Neben anderen Falschaussagen, wie Atomstrom ist billig oder Atomkraftwerke sind sicher, ist dies eine besonders perfide Behauptung.

Richtig ist, dass bei der Stromerzeugung im AKW nicht das Klimagas Kohlendioxyd anfällt. Für die Aufstellung einer Klimabilanz sind jedoch alle Prozessschritte zu betrachten, die für die Erzeugung von Atomstrom von Nöten sind:

Für den Betrieb des Reaktors werden Brennstäbe mit angereichertem Uran verwendet. Das chemische Element Uran ist in den Erzlagerstätten mit nur etwa 0,1 % enthalten. Deshalb müssen bei der Urangewinnung riesige Erdmassen bewegt werden. Vom Abbau des Uranerzes über die chemische Aufbereitung und Anreicherung des spaltbaren Urans 235 (nur dieses Isotop ist als Brennstoff geeignet) bis zur Fertigstellung der Brennelemente sind eine Vielzahl von Prozessschritten erforderlich, die alle mit erheblichem Ausstoß von CO₂ verbunden

sind. Nicht zu vergessen sind die Sicherung der hoch radioaktiven Abraumhalden, die bei dem Uranerzabbau anfallen, der Bau und der Abriss (nach dem Ende der Laufzeit) eines AKW, die Wiederaufarbeitung der Brennstäbe sowie die Endlagerung der radioaktiven Abfälle.

Wenn man in einer Klimabilanz alle diese Schritte quantitativ bewerten würde (wegen der nicht geklärten Endlagerung ist dies derzeit gar nicht möglich) – und jede Aussage zur Klimafreundlichkeit des Atomstroms muss das tun – kann von einer CO₂ freien Erzeugung von Atomstrom keine Rede sein. Eine Studie des Ökoinstituts, die nur die Herstellung der Brennelemente mit den vorhergehenden Arbeitsgängen berücksichtigt, kommt zu dem Ergebnis, dass moderne Gaskraftwerke weniger CO₂ erzeugen als AKWs.

Dazu kommt, dass bei dem energie intensiven Uranabbau auf längere Sicht auf Erze zugegriffen werden muss, die immer weniger Uran enthalten. Damit wird in Zukunft die CO₂ Bilanz für Atomstrom noch ungünstiger.

Zwei Beispiele aus Deutschland sollen das eben Gesagte untermauern:

1. Die Sanierung der strahlenden Hinterlassenschaften des Uranabbaus nach dem zweiten Weltkrieg in Thüringen (es wurden ca. 230000 t Uran abgebaut) durch die Wismut-GmbH (z.B. Abdeckung großer Gesteinshalden, Entsorgung oder Sicherung radioaktiver Schlämme) ist seit ca. 20 Jahren im Gang und soll im Jahre 2016 abgeschlossen sein.
2. Der Rückbau des AKW Greifswald dauert bereits 15 Jahre. Er soll 2012 beendet sein.

Eine quantitative Abschätzung der CO₂-Emissionen, verursacht durch die Sanierung der strahlenden Hinterlassenschaften bei dem Uranabbau und dem Rückbau von AKWs, zu denen auch die schon jetzt geleisteten Vorarbeiten für ein Endlager gehören, (z.B. Schacht Konrad, Gorleben) steht noch aus. Aber eines steht jetzt schon fest: Die Behauptung, Atomstrom sei klimafreundlich, da kein Kohlendioxyd erzeugt wird, ist sachlich falsch; sie entpuppt sich als plumpe Erfindung der AKW-Befürworter.