

# Was ist gefährlicher? Kernkraft, Windenergie oder Stauseen? Wie grüne Propaganda die Wahrnehmung verzerrt!

Die alles entscheidende Errungenschaft der Menschwerdung verdanken wir der Überwindung tief in unserer Psyche verwurzelter Urängste. Nur dadurch gelang es unseren Vorfahren, sich eine Kraft zunutze zu machen, die sonst kein anderes Lebewesen beherrschen kann, nämlich die des Feuers. Nicht der Werkzeug- oder der Waffengebrauch unterscheidet uns von allen anderen Tieren, sondern die Zähmung des Feuers. Den Gebrauch von Werkzeugen kann man bei Säugetieren wie Affen oder Seeottern und auch bei mehreren Vogelarten beobachten, und Tiere sind darüber hinaus sogar imstande, Werkzeug gezielt herzustellen. Von Schimpansen ist zudem bekannt, dass sie Knüppel auch als Waffen verwenden.

Der Gebrauch des Feuers ist dagegen einzigartig. Für Landsäugetiere ist Feuer (**Bild 1**) eine elementare Gefahr, vor der sie sich instinktiv fürchten, weil sie Schmerzen und Tod bedeutet. Auch der Mensch hat es erst spät in seiner Entwicklungsgeschichte – vor vermutlich 1,5 bis 2 Mio. Jahren – geschafft, diese Furcht zu überwinden und das Feuer zu nutzen. Dies ermöglichte Verbesserungen bei der Nahrungsmittelzubereitung sowie Schutz vor Dunkelheit, Kälte und Raubtieren. Später lernte man, es für die Herstellung von Keramiken und schließlich Metallen dienstbar zu machen. Bis zum nächsten entscheidenden Schritt der Menschheit auf dem Weg zu unserer heutigen Hochzivilisation sollten allerdings nochmals etliche Jahrtausende vergehen: Erst vor rund 300 Jahren gelang es, die durch das Feuer freigesetzte thermische Energie durch die Dampfmaschine nutzbar zu machen. Dampf und später Benzin, Diesel sowie Elektrizität ermöglichten es uns, die Beschränkung auf die eigene Muskelkraft sowie auf die Leistung von Zugtieren zu überwinden.

**Bild 1** : Feuer ist eine elementare, tödliche Gefahr. Es bedurfte langer Zeit, bis der Mensch imstande war, seine Urängste zu überwinden und sich das Feuer nutzbar zu machen

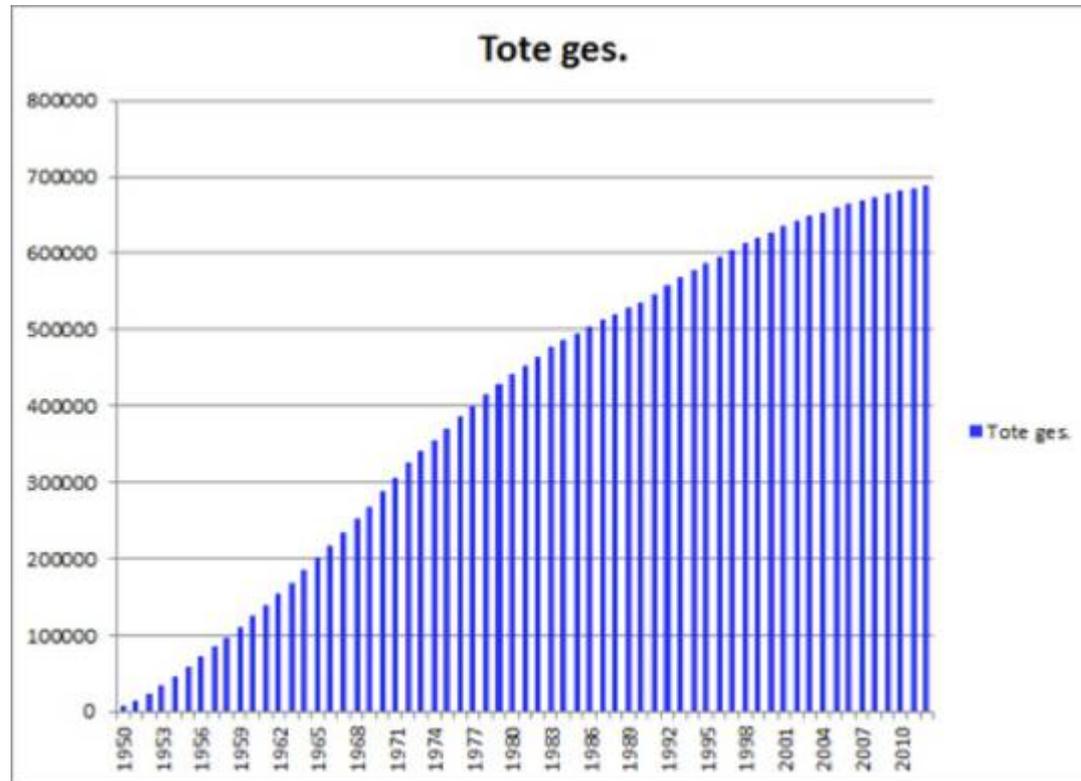
## Abwägung von Risiko und Nutzen

Zugleich musste der Mensch jedoch auch lernen, die mit dem Feuer verknüpften Risiken einzuschätzen und damit umzugehen. Der Umgang mit Feuer birgt unvermeidlicherweise erhebliche Gefahren. Archäologen finden im Untergrund von so gut wie jeder länger besiedelten Stadt Brandschichten, Zeugnisse von oft verheerenden Feuersbrünsten, die in den meist dicht besiedelten Städten zahlreiche Opfer forderten. Verlässliche Zahlen werden sich wohl nie ermitteln lassen. Man kann jedoch mit einer gewissen Berechtigung annehmen, dass die Zahl der Menschen, die im Lauf der Geschichte durch Feuer ums Leben kamen, im mehrstelligen Millionenbereich angesiedelt sein dürfte.

Dennoch hat sich unsere Spezies von solchen Ereignissen nicht abschrecken lassen, sondern gelernt, Risiko und Nutzen beim Gebrauch des Feuers einzuschätzen und damit umzugehen. Vor- und Nachteile wurden nüchtern und ohne Panik gegeneinander abgewogen und der Schluss gezogen, dass die Vorteile des Gebrauchs von Feuer so groß waren, dass man bereit war, die damit einhergehenden Risiken einschließlich teils sehr herber Verluste an Gütern und Menschenleben in Kauf zu nehmen. Über all die Jahrtausende menschlicher Zivilisation hinweg wurden neue Gebäude auch nach den verheerendsten Feuersbrünsten sofort wieder mit Feuerstelle, Kamin oder Herd ausgestattet. Zahllose Redewendungen belegen, dass die Begriffe „Heim“ und „Herd“ in unserer Vorstellung oft eine Einheit bilden.

## Kein Fortschritt ohne Risiko...

Jede unserer Errungenschaften birgt sowohl Nutzen als auch Risiken. Dieser elementare Zusammenhang der Zivilisation gilt für so gut wie jede unserer Aktivitäten, seien es Bergbau, Medizin, Seefahrt, Luftfahrt oder auch das Auto, das weltweit ebenfalls millionenfache Opfer forderte und immer noch fordert, **Bild 2**. Es ist ein Kennzeichen des modernen Menschen, dass er imstande ist, im Umgang mit solchen Technologien emotional begründete Ängste zu überwinden und beide Aspekte mit wissenschaftlicher Nüchternheit zu beurteilen. Wer das nicht tut, sondern eine Technologie aufgrund emotionaler Vorurteile pauschal ablehnt, reagiert im Prinzip nicht viel anders als ein Affe, der kreischend vor einem Feuer Reißaus nimmt.



**Bild 2:** Seit 1950 hat der Straßenverkehr allein in Deutschland mehr als 670000 Menschenleben gefordert. Dennoch benutzen wir täglich das Auto

# beispielsweise bei Stauseen

Zum Umgang mit den Risiken der modernen Zivilisation gehört, dass sie im Alltag kaum noch wahrgenommen werden. Man setzt sich ins Auto oder ins Flugzeug, besteigt ein Fahrrad, ein Schiff oder einen Lift und verschwendet im Normalfall gar keinen Gedanken an die Gefahren, denen man sich damit aussetzt. Das damit verbundene allgemeine Lebensrisiko bzw. das Berufsrisiko wird mit größter Selbstverständlichkeit akzeptiert und spielt in den Gedanken keine wesentliche Rolle, selbst wenn man Tag für Tag mit dem Auto an Unfällen vorbeifährt.

Ein Beispiel für Risiken, die faktisch überhaupt nicht mehr als solche wahrgenommen werden, sind Talsperren. In Deutschland hat es in diesem Bereich seit Jahrzehnten keine Katastrophen mehr gegeben. Da das menschliche Gedächtnis kurz ist, wie die Neubesiedlung von Vulkanflanken schon bald nach dem Ende von Ausbrüchen zeigt, spazieren und wandern Tag für Tag zahllose Zeitgenossen um Talsperren, über ihre Krone hinweg und auch in den unterhalb gelegenen Tälern, ohne sich im geringsten bewusst zu machen, welche ungeheure zerstörerische Energie in den aufgestauten Wassermassen über ihren Köpfen (**Bild 3**) schlummert.

**Bild 3:** Stauseeunfälle haben im Laufe der Geschichte mindestens 70000 Menschenleben ausgelöscht

## Stauseeunglücke haben mindestens 70000 Menschenleben gefordert

Die älteste bekannte Staudammkatastrophe ereignete sich laut einer Aufstellung in Wikipedia [WIST] bereits vor rund 4500 Jahren in Ägypten. Der Staudamm Sadd-el-Kafara hatte beachtliche Ausmaße: 113 m Kronenlänge, 14 m Höhe und ein Fassungsvermögen von 465000 m<sup>3</sup>. Er wurde noch während der Bauzeit von einer unerwarteten Flut zerstört. Über die Zahl der Opfer ist nichts bekannt, doch war die Katastrophe offensichtlich so verheerend, dass in Ägypten danach rund 800 Jahre lang niemand mehr ein solches Vorhaben in Angriff nahm. Die nächste Staudammkatastrophe, zu der Opferzahlen erwähnt werden, ereignete sich erst rund 3000 Jahre später in China und forderte mindestens 10000 Tote.

Zählt man die in obigem Wikipedia-Beitrag aufgelisteten Vorfälle und die entsprechenden Angaben zu Todesfällen zusammen, so ergeben sich je nach Zählweise Opferzahlen zwischen 70000 und mehr als 100000. Zwar ereigneten sich die meisten und die folgenschwersten dieser Unglücke im 20. Jahrhundert, doch gibt es immerhin 23 Vorfälle aus dem 21. Jahrhundert, davon sechs in hoch entwickelten Staaten: USA, Europäische Union, Japan. Staudämme wie die von Speicherwasserkraftwerken bergen auch heute noch erhebliche Risiken. Im Bewusstsein der Bevölkerung werden diese jedoch ignoriert. Und das ungeachtet der Tatsache, dass beispielsweise die Bewohner des Zillertals in Österreich

unterhalb von drei Staumauern leben. Der Bruch auch nur einer Mauer – beispielsweise durch einen Terrorakt oder ein Erdbeben – würden vermutlich zehntausende Menschenleben kosten. Stauseen sind noch gefährlicher als die Stromerzeugung aus Kohlekraftwerken [TODE].

## Auch Windanlagen sind Todesfallen

Besonders wirksam ist offensichtlich der ideologische Schleier, den die Windkraft-Lobby mit tatkräftiger Mithilfe ihrer zahlreichen Sympathisanten in den Medien über die in Wahrheit gar nicht so unerheblichen Gefahren der Windenergie für Leib und Leben geworfen hat. Zwar gibt es immer mal wieder Meldungen über Feuer oder den Absturz eines Rotorblatts [FIR1, FIR2, FIR3, FT01, FT02], doch werden selbst schwere Personenschäden oder gar Todesfälle so selbstverständlich hingenommen, dass darüber meist nur auf lokaler Ebene berichtet wird. Insgesamt hat sich daher in der Öffentlichkeit der Eindruck etabliert, als sei die Windkraftbranche auch diesbezüglich besonders „menschenfreundlich“.

Auch eine Schnellsuche im Internet mit Suchbegriffen wie „Wind Unfall“ fördert vordergründig zumeist lediglich Einzelmeldungen zutage, wobei nur selten Todesfälle gemeldet werden. Eine deutsche Website, die sich explizit des Themas Windrad-Unfälle annimmt [WIUN], ist lediglich ein Torso ohne großen Nutzen, weil sie offensichtlich schon kurz nach dem Beginn der Recherche nicht mehr weitergeführt wurde. Auch bei Wikipedia findet man – kaum verwunderlich angesichts der bekannten Dominanz grüner Ideologen in diesem Medium – nur eine sehr unvollständige Auflistung ohne Erwähnung von Todesfällen [WIKI].

Erst im englischsprachigen Netz finden sich realistischere Informationen. Eine Website, die sich auf dieses Thema spezialisiert hat [TOFI], erwähnt eine Meldung des „Daily Telegraph“ vom 11. Dez. 2011, wonach „RenewableUK“ bestätigt habe, dass es allein in Großbritannien in den letzten fünf Jahren 1500 Vorfälle und Unfälle mit Windturbinen gegeben habe. Hervorzuheben ist eine sehr ausführliche Dokumentation [UNFA], welche für den Zeitraum von 1975 bis zum 30.9.2009 insgesamt 674 Einzelereignisse auflistet, die sehr sorgfältig nach Merkmalen zugeordnet, beschrieben und mit Quellenangaben dokumentiert sind. Leider befindet sich das Material hinter einer Bezahlschranke, zudem wurde die Auflistung ab Oktober 2009 nicht mehr fortgeführt. Für den Berichtszeitraum sind jedoch immerhin 60 Todesfälle im Zusammenhang mit Windenergieanlagen dokumentiert. Vergleicht man dies mit anderen Zahlenangaben – z.B. den 1500 Unfällen innerhalb von fünf Jahren allein in Großbritannien –, so erscheint es gerechtfertigt, die Zahl der weltweit seit 1975 aufgetretenen Todesfälle mit einem Faktor von mindestens 5, eher jedoch 10 anzusetzen. Beispielsweise sind aus China, dem Land mit der weltweit höchsten Zahl installierter Windenergieanlagen [WICI], keine Zahlenwerke über Unfälle oder Todesfälle bekannt. Und dass dort nichts passiert wäre, erscheint kaum glaubhaft. Es darf daher angenommen werden, dass die Windenergie im Zeitraum von 1975 bis heute mindestens 300 und möglicherweise sogar bereits über 600 Menschenleben gefordert hat. Das Saubermann-Image der Branche bricht damit in sich zusammen und erweist sich

als nichts anderes denn als geschickt angelegtes Täuschungsmanöver.

## Und die Risiken der Kernkraft?

Im Unterschied zu so gut wie allen anderen vom Menschen eingesetzten Technologien empfindet die Mehrzahl unserer Bevölkerung Kernenergie als Bedrohung von nahezu apokalyptischen Ausmaßen. Man fürchtet sich vor Strahlung, Verseuchung der Landschaft und Abfällen, welche angeblich die Zukunft unserer Nachfahren noch in Millionen von Jahren bedrohen. Dabei werden die Realitäten schlicht nicht mehr wahrgenommen, denn zivil genutzte Kernenergie ist mit weitem Abstand die sicherste heute genutzte Großtechnologie.

Bei der Beurteilung von Kernkraftrisiken muss zwischen ziviler und militärischer Technologie unterschieden werden. Insbesondere in den Anfangsjahren gab es bei militärisch ausgerichteten Anlagen sowie in kerntechnischen Laboren mehrfache Unfälle mit Todesfolge, teilweise auch infolge der Einwirkung von Strahlung in hohen Dosen. Anders sieht es dagegen bei zivilen Kernkraftwerken westlicher Bauart (**Bild 4**) aus: In diesen gab es bis heute keine Todesfälle durch Strahlung [NIEM].

**Bild 4:** In Kernkraftwerken westlicher Bauart gab es bis heute keinen Toten durch Strahlung

Bei der Nutzung der Kernenergie gab es bisher weltweit drei große Vorkommnisse, die in die Kategorie Größter Anzunehmender Unfall (GAU) eingestuft werden: Three Mile Island (Harrisburg, USA) im Jahre 1979, Tschernobyl (damalige UdSSR) im Jahre 1986 und Fukushima (Japan) 2011. Direkte Todesfälle durch Verstrahlung gab es lediglich beim Unfall in Tschernobyl, wo rund 60 Todesopfer zu beklagen waren [NIEM]. Abweichend hiervon kann man in den Medien teils viel höhere Zahlen finden, in der Regel als Ergebnis theoretischer Berechnungen zu den Folgen des Entweichens von Strahlung in die Umgebung. Diesen Angaben sollte man jedoch aus mehreren Gründen mit großem Misstrauen begegnen: Die für solche Analysen meist verwendete und seit langem umstrittene LNT-Methode (Linear No Threshold) ist nämlich falsch [GEGN]. Würde man sie akzeptieren, dann müsste man auch die Risiken anderer Technologien wie dem Fliegen, dem Umgang mit Kaliumsalzen oder Phosphatdünger [APFE] wie auch der Arbeit in sogenannten Radon-Heilbädern völlig neu bewerten. Schon das Fliegen würde bei Anwendung dieser Theorie jährlich 100 Deutschen den Krebstod bescheren [NIEM]. Allein für die letzten 40 Jahre käme man damit auf 4000 zusätzliche Tote als Folge einer Aktivität, die aus unserem alltägliche Leben nicht mehr wegzudenken wäre. Man vergleiche dies mit bisher Null Strahlenopfern in westlichen Kernkraftwerken.

## Das Märchen von der nuklearen

# Langzeitverseuchung

Eine der besonders wirksamen Lügen der EE-Lobbyisten ist die von der angeblich Millionen Jahre dauernden Umweltverseuchung, die wir nach dem Betrieb von Kernkraftwerken unseren Nachkommen hinterlassen würden. Zugleich wird jedoch alles getan, um die Errichtung eines Endlagers zu hintertreiben, indem man jeden praxistauglichen Schritt in diese Richtung durch Großdemonstrationen verhindert und zugleich in der Politik sowie in den staatlichen Gremien, in denen grüne Schranzen inzwischen gut dotierte Staatspöstchen haben, jede sinnvolle Entwicklung blockiert. Der Grund für diese Panikmache ist klar, denn ein funktionierendes Endlager würde ihr Lügengebäude in sich zusammenbrechen lassen.

Besonders interessant ist in diesem Zusammenhang, dass die deutschen Qualitätsmedien es bisher geschafft haben, der Öffentlichkeit vorzuenthalten, dass es bestens durchdachte Endlagerkonzepte bereits bei zwei europäischen Nachbarländern gibt, und zwar in Schweden (**Bild 5**) sowie in Finnland [ENDL]. Obwohl die dortigen Kommunikationsabteilungen sehr auskunftsfreudig sind und gerne alles zeigen und erklären, scheinen es deutsche Fernsichtteams bisher kaum für nötig gefunden zu haben, dort unvoreingenommen vorbeizuschauen. Diesbezüglich vernimmt man von den Medien meist lediglich dröhnendes Schweigen.

Bild 5. Gesamtansicht des im schwedischen Forsmark geplanten Endlagers für hoch radioaktive Brennelemente (Grafik: SKB)

Diese seit Jahrzehnten fast flächendeckend betriebene grüne Propaganda hat dazu geführt, dass in unserer Bevölkerung schon bei der Erwähnung des Themas „Kernenergie“ panikartige Abwehrreaktionen einsetzen. Deutschland scheint bereit, aus Angst vor einem fiktiven Strahlentod in den energetischen Selbstmord namens „Energiewende“ zu marschieren. Manchmal kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, dass man bei uns den Homo Sapiens in Käfige gesteckt hat, während die Affen frei herumlaufen. Es ist dringend Zeit, zu dem ruhigen Abwägen von Vorteil und Risiko zurückzufinden, der das eigentliche Kennzeichen unserer Zivilisation ist.

*Fred F. Mueller*

## Quellen

[APFE]

<http://www.eike-klima-energie.eu/energie-anzeige/moegen-sie-aepfel-mit-erhoehter-radioaktivitaet/>

[FIR1] <http://www.wind-watch.org/video-germanfire.php>

[FIR2] <http://www.youtube.com/watch?v=54Y0aQixRUo>

[FIR3] <http://www.youtube.com/watch?v=eQrtXx3aJdM>

[ENDL] <http://www.eike-klima-energie.eu/climategate-anzeige/wenn-blinde-nicht-sehen-wollen-ausgereifte-nuklear-endlagerung-direkt-beim-nachbarn/>

[FT01] <http://www.epaw.org/multimedia.php?lang=en&article=a19>

[FT02]

<http://www.rtlnieuws.nl/nieuws/binnenland/monteur-overleden-bij-brand-windmol-en-ooltgensplaat>

[GEGN] <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3526330/?report=classic>  
16.7.2013

[INGD]

<http://www.ingenieur.de/Fachbereiche/Windenergie/Unterschaetzte-Gefahr-Jeden-Monat-geraten-zehn-Windturbinen-in-Brand>

[NIEM]

[http://www.buerger-fuer-technik.de/body\\_wie\\_viele\\_menschenleben\\_\\_\\_\\_.html](http://www.buerger-fuer-technik.de/body_wie_viele_menschenleben____.html)

[TODE]

<http://www.tagesspiegel.de/wissen/stromerzeugung-opfer-der-energie/3986380.html> 3.8.2013

[TOFI] <http://turbinesonfire.org/>

[UNFA] <http://de.scribd.com/doc/23856814/Wind-Turbine-Accidents>

[WICI]

<http://www.wiwo.de/unternehmen/energiepolitik-china-ist-neuer-windenergie-weltmeister-seite-all/5260202-all.html>

[WIKI]

[http://de.wikipedia.org/wiki/Liste\\_von\\_Unf%C3%A4llen\\_an\\_Windkraftanlagen\\_in\\_Deutschland\\_und\\_%C3%96sterreich](http://de.wikipedia.org/wiki/Liste_von_Unf%C3%A4llen_an_Windkraftanlagen_in_Deutschland_und_%C3%96sterreich)

[WIST] [http://de.wikipedia.org/wiki/Liste\\_von\\_Stauanlagenunf%C3%A4llen](http://de.wikipedia.org/wiki/Liste_von_Stauanlagenunf%C3%A4llen)

[WIUN] [http://docs.wind-watch.org/unfalldatei\\_2006.html](http://docs.wind-watch.org/unfalldatei_2006.html)