[newstopaktuell.wordpress.com/2015/11/26/wahnsinn-kernspaltung-die-luegen-der-atomindustrie-in-sachen-thorium/](https://newstopaktuell.wordpress.com/2015/11/26/wahnsinn-kernspaltung-die-luegen-der-atomindustrie-in-sachen-thorium/)

Donnerstag, 26. November 2015 at 00:01

**Wahnsinn Kernspaltung – Die Lügen der Atomindustrie in Sachen Thorium**

**An einem Samstag im September 2012 wurde von der staatlichen kanadischen Rundfunkanstalt CBC (Canadian Broadcasting Corporation) eine Folge der Serie „Quirks and Quarks“ ausgestrahlt.**

Thoriumreaktoren wurden in enthusiastischer Weise als eine geradezu fabelhafte Variante der Atomenergie gefeiert. Diese würden alle gröberen Probleme vermeiden, die wir heute mit uranbetriebenen Reaktoren verbinden.

**Zum Hintergrund:**

Als die Atomenergie zum ersten Mal einer gutgläubigen Öffentlichkeit vorgestellt wurde, welche darauf konditioniert worden war, Wissenschaft zu achten und Wissenschaftler zu bewundern, kamen die Menschen schnell zu der Überzeugung, dass Atomkraft sicher, sauber, billig und unerschöpflich sei – nur weil es Wissenschaftler so behaupteten.

Des Weiteren wurde gesagt, dass die „friedliche“ Atomenergie überhaupt nichts mit Atombomben und der Verbreitung von Atomwaffen zu tun hat.

Es brauchte Jahrzehnte, bis die Menschen begriffen, dass all dies Lügen sind.

Man kann nicht fassen, dass manche Menschen darauf erpicht sind, den Rummel um das Thorium mit den Über-drüber-Verheißungen einfach zu schlucken: dass es sicher, sauber, billig und unerschöpflich sei, in keiner Beziehung zu Atomwaffen stehe und darüber hinaus eine wundersame Möglichkeit sei, das Atommüllproblem zu lösen, das von der vorherigen Generation an Atomreaktoren erzeugt wurde, die – wie bitte? – auch sicher, sauber, billig, unerschöpflich waren und mit Atomwaffen überhaupt nichts zu tun hatten.

Wie das Sprichwort sagt: „Ein gebranntes Kind scheut das Feuer“. Oder etwas deutlicher: Wenn du mich einmal über ’s Ohr haust, Schande über dich. Gelingt es dir aber ein zweites Mal, Schande über mich.

Wenn Thorium so eine gute Idee wäre, dann sollten seine Anhänger wohl bereit sein, die Wahrheit zu sagen, und nicht nur Ammenmärchen verbreiten.

**Märchen Nr. 1: Thorium ist ein Atombrennstoff**

Falsch! Thorium ist KEIN nuklearer Brennstoff. Man fülle irgendeinen Atomreaktor mit Brennstäben aus Thorium, und es wird überhaupt nichts passieren, denn Thorium ist kein „Spaltmaterial“. Es kann keine nukleare Kettenreaktion aufrecht erhalten, ganz gleich, was man anstellt.

In Wahrheit ist **Uran-233** das spaltbare Material, das entweder als Brennstoff in einem Atommeiler oder als Explosivstoff in einer Atomwaffe verwendet werden kann.

Die USA brachten bereits 1955, also vor mehr als einem halben Jahrhundert, eine Bombe zur Explosion, die mit Uran-233 hergestellt worden war.

Uran-233 findet man nicht in der Natur. Es kann nur erzeugt werden, indem **Thorium-232 mit Neutronen bombardiert** wird. Wenn ein Thorium-232-Atom ein Neutron aufnimmt, verwandelt es sich in ein Uran-233-Atom.

Schlussendlich ist Thorium (gemeint ist Thorium-232) weder Brennstoff noch Bombenmaterial, aber es kann **als Rohstoff benutzt werden, um Uran-233 zu erzeugen**; dieses aber ist beides: nuklearer Brennstoff und Bombenmaterial.

Es scheint, dass die Thorium-Anhänger, wollen sie glaubhaft sein, diese einfachen Tatsachen den Menschen wahrheitsgemäß sagen sollten, anstatt durch Erzählen von Unwahrheiten deren Unwissenheit für die eigenen Zwecke auszuschlachten.

**Märchen Nr. 2: Die Verwendung von Thorium als ’nuklearem Brennstoff‘ steht in keinem Zusammenhang mit Atomwaffen oder nuklearem Sprengstoff**

Das ist gleich mehrfach falsch.

Wie schon beschrieben, muss Thorium in Uran-233 umgewandelt werden, bevor „es“ als Brennstoff verwendet werden kann – und damit haben wir schon eine Verbindung zu Atomwaffen.

Auch wenn **Uran-233** einige **Nachteile** als atomarer Sprengstoff hat (die hauptsächlich in der **Abgabe von Gamma-Strahlung** liegen), so hat es doch einige großartige **Vorteile** für potentielle Bombenbastler.

Der **Hauptvorteil** liegt darin, dass Uran-233 zu 100% angereichert ist, während das natürlich vorkommende Uran-235 niemals zu 100% angereichert ist.

Je höher der Grad der Anreicherung, desto gewaltiger ist dann auch die Atomexplosion.

Atomwaffen spielen VON ANFANG AN bei Thoriumreaktoren eine Rolle, weil man einen Thoriumreaktor nicht zu Laufen bringen kann, wenn das Thorium nicht mit waffenfähigem Explosivmaterial vermischt wird – **entweder Plutonium oder hoch angereichertem Uran**.

Das heißt: Man kann nicht damit loslegen, Thorium für die Stromproduktion zu verwenden, ehe nicht zuvor:

1) Plutonium aus bestrahlten Brennstoff mit Wiederaufarbeitungs-Technologie gewonnen wird, wie es beispielsweise Nord Korea gemacht hat (dort wurde das Plutonium auch für Atomwaffen genutzt) oder

**2)** zweitens, **hoch angereichertes Uran in einer Urananreicherungsanlage gewonnen** wurde.

Applaus für die „friedlichen“ Thoriumreaktoren!

**Märchen Nr. 3, 4, und 5: Bei einem Thoriumreaktor kann es nie zu einem katastrophalen Unfall kommen, er wird nicht sehr viel Atommüll produzieren, er wird die „Lagerungszeit“ von Millionen auf Hunderte von Jahren reduzieren usw…**

Das sind lauter zutiefst irreführende Übertreibungen. Jede Bombe, die auf einen Thoriumreaktor abgeworfen wird, führt zu einem katastrophalen Unfall.

Thoriumreaktoren **produzieren hochradioaktiven Atommüll**, gerade so wie die heutigen Reaktoren, und wenn auch die Anteile der verschiedenen Radionuklide weitgehend unterschiedlich sein mögen, existiert KEINE CHANCE, dass ein Thorium-Reaktor alle radioaktiven Elemente eliminiert, die Halbwertszeiten im Bereich von zehntausenden Jahren besitzen.

Thorium ist eine alte Idee, die schon viele Male in der Vergangenheit propagiert wurde.

**1977** drängte Atomic Energy of Canada Limited die kanadische Regierung, Milliarden von Dollar in **Technologien zur Wiederaufarbeitung von Thorium** zu investieren; das Ganze in alptraumhaften Ausmaßen.

Und die Moral von der Geschichte: Sei nicht zu begierig darauf, die Katze im Sack zu kaufen, wenn du schon einmal diese vollmundigen Versprechungen gehört hast – du weißt ja, wie die Sache ausging!

**Thoriumreaktoren: Zurück in die Traumfabrik**

Immer dann, wenn das Konzept eines Atomreaktors nicht wirklich funktioniert hat und der einfache Bürger sich abwendet und vielleicht sogar anfängt, an Pracht und Wohltat der Atomkraft zu zweifeln, dann huschen unsere Atomvertreter gleich wieder zurück in ihre gut bestückte Traumfabrik, um eine andere Idee hervorzuzaubern.

Eine Idee, die ausreichend unbekannt und unerprobt ist, sodass der einfache Bürger keine Ahnung hat, ob sie nun was Gutes oder Schlechtes, was Sicheres oder Gefährliches, Vernünftiges oder Blödsinniges ist und ob die an Wunder grenzenden Versprechungen nun wahr oder falsch sind.

Vor ein paar Jahren trieben die Atomvertreter die Sache mit den **Reaktoren der 3. Generation** voran.

Gewaltige Atomkraftwerke, die sagenhafte Mengen an Strom erzeugen würden, dabei aber billiger und schneller herzustellen seien und darüber hinaus auch noch sicherer und von längerer Lebensdauer als ihre Vorgängermodelle.

Dann aber verhedderte sich Areva bei dem Versuch, eines dieser Ungetüme in **Finnland** zu bauen, in einem Berg von Problemen – die Kosten schossen um Milliarden von Dollar in die Höhe, die Bauzeit verlängerte sich um Jahre und grundsätzliche Sicherheitsprobleme der Konstruktion kamen zum Vorschein – spät, aber doch. Schachmatt.

Unverzagt legten unsere Atomvertreter einen Kurswechsel um 180 Grad hin und preisen nun kleine Reaktoren an, die tausendfach und in Massen hergestellt wie Zimt auf Toast über die Landschaft gesprenkelt werden können.

**Kugelhaufenreaktoren, Flüssigsalzreaktoren** und **Thoriumreaktoren** werden mit Pauken und Trompeten der Öffentlichkeit angepriesen – die Atomindustrie schießt aus allen Rohren, um den Blick vom Fiasko beim Bau, von der endlosen Liste gebrochener Versprechungen, vom ungelösten Endlagerproblem, von der weiteren Verbreitung von Atomwaffen und letztendlich vom Horror in Fukushima abzulenken.

Die folgenden Absätze wurden geschrieben, um den geheimnisvollen Nimbus der Idee vom „Thoriumreaktor“ zu durchdringen – einem sehr alten Konzept, dass in neue Kleider gesteckt und als großer wissenschaftlicher Durchbruch verkauft wird; genau das ist es aber
nicht.

**Thorium ist kein atomarer Brennstoff**

Grundsätzlich ist Thorium kein atomarer Brennstoff, weil Thorium kein Spaltmaterial ist – was nichts anderes heißt, als dass es keine atomare Kettenreaktion in Gang setzen kann.

Tatsächlich ist Uran-235 ein **Spaltmaterial** und deshalb ist zwangsläufig dies das Material, mit dem weltweit **alle Reaktoren der 1. Generation** betrieben werden.

Thorium kann in dieser Hinsicht Uran-235 nicht ersetzen. Ganz und gar nicht.

**Thorium ist ein „Brutstoff“**

**Thorium-232**, das als **radioaktives** Material **natürlich** vorkommt, ist dreimal häufiger als Uran-238, das auch als radioaktives Material in der Natur zu finden ist.

Keines dieser beiden Materialien kann direkt als Brennstoff verwendet werden, weil sie keine „Spaltstoffe“ sind.

Allerdings sind **sowohl** Uran-238 als auch Thorium-232 „Brutstoffe“: das heißt: wenn sie in einem Reaktorkern (der ja notwendigerweise mit Spaltmaterial betrieben werden muss) platziert werden, wird **ein Teil dieses Brutmaterials in künstliche,** also vom Menschen gemachte **spaltbare Atome verwandelt**.

**Einige Uran-238-Atome werden in Plutonium-239-Atome** und **einige Thorium-232-Atome in Uran-233-Atome verwandelt**.

Sowohl **Plutonium-239** als auch **Uran-233** sind Spaltstoffe, die **nicht natürlich** vorkommen, und beide können sowohl für Atomreaktoren als auch für Atombombenmaterial verwendet werden.

Die USA ließen **1955 eine U-233-Atom-Bombe** explodieren.

**Wiederverarbeitung von „abgebranntem“ (also hoch verstrahlten) Brennstoff**

Will man Plutonium-239 oder Uran-233 erhalten, ist es normalerweise notwendig, jenes bestrahlte Material „wiederaufzuarbeiten“, das ursprünglich Uran-238 und Thorium-232 gewesen war.

Das heißt, dieses **bestrahlte Material wird in Säure gelöst** und im nächsten Schritt werden das **Plutonium-239 oder das Uran-233 chemisch herausgefiltert**, wobei **flüssiger radioaktiver Müll zurückbleibt**, der Spaltprodukte (die Bruchstücke der gespaltenen Atome wie Jod-131, Cäsium-137, Strontium-90 usw.) und andere radioaktive Abfälle enthält, die als **Aktivierungsprodukte und Transurane** **bezeichnet** werden.

Die **Wiederaufarbeitung** ist **der schmutzigste Vorgang in der ganzen nuklearen Brennstoff-Reihe**, und zwar wegen den **gasförmigen radioaktiven Freisetzungen**, den **flüssigen radioaktiven Abgaben** und den **großen Mengen an hochgefährlichen und leicht flüchtigen radioaktiven Flüssigkeiten**.

Die Wiederaufarbeitung birgt auch große Gefahren in Bezug auf die **Proliferation** (Weiterverbreitung von Atomwaffen), weil sie künstliche Spaltstoffe produziert, die von jedem, der an dieses bereits herausgelöste Material herankommt, für Atomwaffen verschiedenster Art verwendet werden können.

**Weiterentwickelte Brennstoffkreisläufe und Brutreaktoren**

**Jedes nukleare Reaktor-Brennstoff-System, das Wiederaufarbeitung benötigt oder das Plutonium-239, alternativ auch Uran-233 verwendet**, wird als „weiterentwickelter Brennstoffkreislauf“ bezeichnet.
Diese Brennstoffkreisläufe hängen eng mit der Idee des „Brut“-Reaktors zusammen – einem Reaktortyp, der **als Nebenprodukt so viel oder sogar mehr an Spaltmaterial erzeugt, wie der Reaktor im Betrieb verbraucht**.

Nur in diesem Zusammenhang hat ein Thoriumreaktor überhaupt Sinn – wie alle (Schnellen-) Brüter-Konzepte, die entwickelt wurden, **um die Brennstoffproduktion zu erweitern und damit das Atomzeitalter zu verlängern.**

Die Brüter-Konzepte sind für jene sehr attraktiv, die eine praktisch unbegrenzte Zukunft für Atomkraftwerke anstreben, weil die natürlichen Uran-235-Vorkommen nicht endlos reichen werden. Ohne diese weiterentwickelten Brennstoffkreisläufe ist die Atomkraft nicht mehr als ein Strohfeuer.

Thoriumreaktoren werden am enthusiastischsten von denjenigen vertreten, die die „Plutonium-Brüter“ als die einzig realistische Alternative sehen, mit der eine langlebige Atomzukunft möglich ist. Sie glauben, dass Thorium/Uran-233 ein besseres Los sind, als Uran/Plutonium-239. Sie halten eine Abschaffung der Atomkraft für weder praktikabel noch wünschenswert.

**Flüssigsalzreaktoren**

Flüssigsalzreaktoren sind keine neue Idee und sind nicht auf Thorium angewiesen – obwohl beide Konzepte in der Vergangenheit oft miteinander verknüpft wurden.

Die Grundidee, **als Kühlmittel geschmolzenes Salz** statt (leichtem oder schwerem) Wasser zu verwenden, hat mehrere spezifische **Vorteile**: der wichtigste ist die Möglichkeit, dass **mit wesentlich höheren Temperaturen (650°C statt 300°C) bei gleichzeitig viel geringerem Dampfdruck** gearbeitet werden kann.

Die **höhere Temperatur** bringt größere Effizienz bei der Umwandlung von Wärme in Strom mit sich und der **geringere Druck** bedeutet eine geringere Wahrscheinlichkeit, dass Schäden durch Überdruck entstehen, sowie, dass die Folgen eines Risses, falls es dazu kommen sollte, nicht so dramatisch sind.

**Flüssigsalzreaktoren** wurden in den 1960-ern in Oak Ridge, Tennessee, entwickelt.

Höhepunkt war das **Molten Salt Reactor Experiment (MSRE)**, bei dem 7,4 Megawatt an Wärme, aber kein Strom erzeugt wurde.

Es war ein **früher Prototyp eines Thorium-Brutreaktors**, in dem Uran und Plutonium als Brennstoff verwendet wurden.

Das eigentliche Ziel des Entwurfs aber, mit Hilfe eines Thorium-Mantels Uran-233 zu „erbrüten“, welches dann durch Wiederaufarbeitung extrahiert werden sollte, wurde nicht umgesetzt.

Die Arbeit in Oak Ridge mündete in der Zeit von 1970 bis 1976 in der Planung für einen **Molten Salt Breeder Reactor (MSBR) [Flüssigsalz-Brutreaktor]**, in dem Thorium als „Brutmaterial“ verwendet wurde, um das spaltbare Uran-233 zu erbrüten, das dann in einer **Wiederaufarbeitungsanlage (WAA)** herausgefiltert werden sollte.

**Flüssigsalzreaktoren ohne Wiederaufarbeitung?**

Obwohl man sich theoretisch einen Entwurf des Flüssigsalzreaktors vorstellen kann, bei dem **das aus dem Thorium produzierte Uran-233 sofort als Brennstoff verwendet** wird, ohne dass irgendeine Wiederaufarbeitung notwendig wäre, so ist eine solche Konstruktion sehr ineffizient in seiner „Brut“-Kapazität und bietet kaum finanzielle Anreize für mögliche Entwickler.

Niemand hat bis heute einen solchen Reaktor gebaut, weil es keinen Sinn hat, diesen Typus mit jenen Entwürfen zu vergleichen, bei denen eine Wiederaufarbeitung notwendig ist.

Um das **Brutpotential** des Flüssigsalzreaktors voll ausnützen zu können, muss der Reaktor **mit einer WAA vor Ort konzipiert** werden.

**Wiederaufarbeitung gibt es nicht in den USA**, weil keiner der kommerziellen Anbieter sich darauf einlässt.

Die **Auflagen** und die damit verbundenen **Kosten** sind **sehr hoch**, weil die behördlichen **Vorschriften** unter den verschiedenen Regierungen sehr unterschiedlich waren.

England, Frankreich, Japan, Russland und Indien führen zurzeit Wiederaufarbeitung durch.

Einige Verwaltungsbehörden haben befürchtet, dass die Wiederaufarbeitung – in welcher Form auch immer – den Weg in die Plutoniumwirtschaft ebnen könnte, die in engem Zusammenhang mit der Gefahr der Proliferation (der Weiterverbreitung von Atomwaffen) steht.

Ein ähnliches Argument führte zur **Schließung des** Integral Fast Reactor-Projekts im Jahr 1994.

Das **Risiko der Proliferation** bei einem Thorium-Brennstoffkreislauf stammt von der möglichen Gewinnung von Uran-233, das in Atomwaffen Verwendung finden kann – allerdings nur mit beträchtlichen Schwierigkeiten.

**Thoriumreaktoren lösen keine Probleme**

Zusammenfassend kann mitgeteilt werden: auch Thoriumreaktoren produzieren **hochradioaktiven Müll**, auch sie machen Probleme in Sachen **Proliferation**, auch sie stehen für **Katastrophenszenarien** – z.B. als mögliche Ziele für Terroristen oder militärische Attacken.

Anhänger von Thoriumreaktoren betonen, dass all diese Risiken im Vergleich zu den konventionellen Plutonium-Brüter-Konzepten doch geringer seien.

Ob das nun wahr ist oder nicht: die grundsätzlichen Probleme, die mit der Atomenergie in Zusammenhang stehen, werden dadurch auf keinen Fall gelöst.

**Die Nutzung der Kernkraft war schon immer ein Schwerverbrechen an der Menschheit, in Tateinheit mit Profitgier und absoluten Wahnsinn.**

Kommentare:

Rainier sagt: [28. November 2015 um 20:43](https://newstopaktuell.wordpress.com/2015/11/26/wahnsinn-kernspaltung-die-luegen-der-atomindustrie-in-sachen-thorium/#comment-55983)

Thoriumreaktoren sind **hinsichtlich Waffenfähigkeit viel gefährlicher** als Uran/Plutonium-Reaktoren.

Warum: Das erbrütete U-233 kann mit einer simplen Gun-Anordung zur Explosion gebracht werde, mit Plutonium geht das nicht (da braucht man hochkomplexe Implosionstechniken). Daher ist U-233 **für Terroristen viel attraktiver als Plutonium**.

Fazit: Thoriumreaktoren = Weiterverbreitung der Bombe.

Andreas Walter sagt: [21. Oktober 2016 um 04:18](https://newstopaktuell.wordpress.com/2015/11/26/wahnsinn-kernspaltung-die-luegen-der-atomindustrie-in-sachen-thorium/#comment-67332)

Eure Argumente gegen die von Alvin \*\*\*\*\*\*\*\*\* und Arte:

\*link ausgeblendet\*

**News Top-Aktuell:** Interessiert uns nicht. Wir haben die Fakten bereits in unserem Artikel mitgeteilt. Außerdem haben wir weder Lust, noch Zeit, uns ein Video anzutun, in welchem 90 Minuten lang versucht wird, den Atomkraftwahnsinn schön zu quasseln.

**AW:** Das kommt darum so sicher wie das Amen in der Kirche. Mit oder ohne Deutschland.

**News Top-Aktuell**: Dann warten Sie mal die Zeit ab, Freundchen. Dann werden Sie sehen, was **tatsächlich** kommt!

**AW:** Falls die Kernfusion nicht bald liefert, was sie schon seit 50 Jahren verspricht.

News Top-Aktuell: Kernfusion kann nur in einem Stern effizient funktionieren. Auf einem Planeten wie der Erde ist das hingegen nicht der Fall. Außerdem würde durch Kernfusion ebenfalls Unmengen radioaktiver Müll entstehen. Darum kann man froh sein, dass Kernfusion auf einem Planeten wie der Erde nicht effizient betrieben werden kann.

**AW:** Preiswerte Energie für alle.

**News Top-Aktuell:** Ja. Die gibt es. Sogar völlig gratis. Die Sonne macht ´s möglich. Die schmeißt Tag für Tag Unmengen Energie auf den Planeten mit Namen Erde.

Leider gibt ´s das hochkriminelle verzinste und zinsesverzinste Geldsystem, sowie profitgieriges Gesindel, welches Preiswertigkeit unmöglich macht.

**AW:** Weil nur Wohlstand die Probleme der Welt lösen und Frieden bringen kann.

**News Top-Aktuell:** Falsch! Die Welt hat keine Probleme. Probleme haben die Menschen auf dieser Welt, und diese Probleme können nicht mit „Wohlstand“, sondern nur mit **Vernunft** gelöst werden. Nur Vernunft kann Frieden bringen.

**AW:** \*link ausgeblendet\*

**News Top-Aktuell:** Wie schon erwähnt: Wir haben weder Zeit noch Lust, uns Blödsinn in Form eines Videos anzutun. Schon gar nicht über einen Zeitraum von 90 Minuten oder sogar noch länger.

**AW:** Seid lieber froh und betet, dass die neue Technik so schnell wie möglich die alten, unsicheren Reaktortypen ablösen wird.

**News Top-Aktuell:** Erstens: Wir pflegen nicht Unsinnigkeiten wie „Beten“ nachzugehen.

Zweitens: Froh sind wir, wenn die Nutzung der Atomkraft von diesem Planeten restlos verschwunden sein wird.

**AW:** Energie mit geringer Energiedichte nämlich erst zu konzentrieren und dann auch noch zwischenzuspeichern ist technisch sehr aufwendig und darum teuer, und genau das ist das Problem mit den Erneuerbaren.

**News Top-Aktuell:**

**Erstens**: Es existieren keine „Erneurbaren“ (siehe Hauptsatz 1 der Thermodynamik). Energie kann nicht erneuert, verbraucht oder hergestellt werden. Energie kann immer nur umgewandelt werden und ist laut Hauptsatz 1 der Thermodynamik eine Erhaltungsgröße.

**Zweitens**: Die Sache mit dem Speichern von Energie ist überhaupt kein Problem (siehe Video, 5min42):

 -> youtube.com/watch?v=wI4TPATZEOo

Die Nutzung der Atomkraft war noch nie nötig und ist mithin eines der größten Schwerverbrechen, welches jemals an der Menschheit begangen wurde.

**AW:** Der Preis, den sich aber gerade die Länder nicht leisten können, die preiswerte Energie am dringendsten nötig haben.

**News Top-Aktuell:** Energie bräuchte überhaupt keinen Preis zu haben, da mehr als genug davon, völlig gratis vorhanden ist.

**AW:** Dagegen noch sparsamer und effizienter werden in den Industrieländern ist nichts zu sagen, da gebe ich den Grünen sogar recht.

**News Top-Aktuell:** War klar, dass Sie Nachfolgenazis Recht geben.

**AW:** Oder um was glaubt ihr wird auch im Nahen Osten gerade gekämpft, oder in der Ukraine? Um Rohstoffe und Energie. Denn solange man Energie hat kann man auch Düngemittel herstellen, kommt es auf den Faktor Boden nicht mehr so sehr an, und auch Trinkwasser kann man dann mit preiswerter Energie aus dem Meer gewinnen, damit dann auch trockene Böden und Regionen fruchtbar machen.

**News Top-Aktuell:** Wasser fällt für gewöhnlich vom Himmel und es ist gar nicht nötig, trockene Regionen fruchtbar zu machen, da es mehr als genug fruchtbare Regionen gibt.

**AW:** Mit der höheren Kreislauftemperatur der Flüssigsalzreaktoren lassen sich sogar industrielle Prozesse wie die Herstellung künstlicher Treibstoffe realisieren, die dann aber auch CO2-Neutral sind.

**News Top-Aktuell:**

**Erstens**: Flüssigsalzreaktoren gibt es im Konzept schon seit den 1960er Jahren. Versuchsanlagen lieferten jedoch immer wieder das selbe Ergebnis:

Die hohen Temperaturen in Kombination mit Flüssigsalz oder sogar Flüssigmetall als Kühlmedium ist in einem Dauerbetrieb nicht möglich.

**Zweitens**: CO2-Neutral??? CO2 ist ein überlebenswichtiger Stoff. CO2-Neutralität ist daher völlig überflüssig – und fangen Sie jetzt bitte nicht an, von der „menschengemachten Erderwärmung durch CO2“ zu faseln. Diesen Quatsch haben wir nämlich bereits ungezählte Male ad absurdum geführt:

<https://newstopaktuell.wordpress.com/category/marchen-aus-dem-hause-von-und-zu-schweinegrippe-und-klimawandel/>

**AW:** Wie kann man bitte bei so vielen Vorteilen also noch nein sagen.

**News Top-Aktuell:** Das ist sehr einfach, nein zu sagen, weil die von Ihnen sogenannten „Vorteile“ nicht existent sind. Nachteile gibt ´s hingegen massenhaft, was dazu führt, dass die Nutzung der Atomkraft **grundsätzlich** abzulehnen ist.

**AW:** Denn dadurch wird auch der Wirkungsgrad der neuen Reaktoren besser als bei den Alten, weil auch weniger Abwärme in den Kühltürmen verschleudert wird.

**News Top-Aktuell:** Ah ja. Offenbar scheint es Ihnen nicht zu reichen, dass wir den sogenannten „Thoriumreaktor“ ad absurdum geführt haben. Ok. Wenn Ihnen das noch nicht reicht, dann nehmen Sie einfach mal folgenden Artikel zur Kenntnis: <https://newstopaktuell.wordpress.com/tag/dual-fluid-reaktor/>

**AW:** Dazu dann noch die Möglichkeit, die Menge an langlebigen radioaktiven Abfällen dadurch deutlich zu reduzieren bei gleichzeitiger Energiegewinnung aus diesen, das Altlastenproblem dadurch also auch viel kleiner zu machen.

**News Top-Aktuell:** Wir haben mittlerweile begriffen, dass Sie die Informationen in unserem Artikel weitestgehend ignorieren. Macht aber nix. Sie sind nicht der erste Schwachkopf, der hier auftaucht, und den Atomkraftwahnsinn schön zu quatschen versucht.

**AW:** Energie billiger als aus dreckiger und übrigens auch radioaktiver, nicht erneuerbarer Kohle.

**News Top-Aktuell:**

**Erstens**: Energie aus Atomkraft ist alles andere als bilig, sondern über alle Maße teuer.

**Zweitens**: Kohle ist nicht wirklich dreckig, denn die besteht letztendlich aus Sonnenenergie.

**Drittens**: Kohle ist nicht radioaktiv, denn die besteht überwiegend aus stabilen Kohlenstoff. Radioaktiv hingegen ist das, was in Atomkraftwerken zum Einsatz kommt und was dann daraus entsteht (Spaltprodukte). Das ist sogar maximal radioaktiv!

**AW:** Denn auf die Menge kommt es an

**News Top-Aktuell:** Bei Ihnen würde es vor allen Dingen auf Hirn ankommen, doch davon besitzen Sie offenkundig leider nicht sonderlich viel. Wer die Nutzung der Atomkraft schön zu faseln versucht, kann nur völlig bescheuert sein.

**AW:** die Menge macht erst das Gift.

**News Top-Aktuell:** Falsch. Das Gift macht das Gift.

Die Menge bestimmt den auftretenden gesundheitlichen Schaden.