

Vortrag und Diskussion am 26.1.2025

Der Dual Fluid Reaktor

Diespeck. Kerntechnologie – einfach und unkompliziert und ohne Endlager - die bisher angefallenen kerntechnischen Abfälle können noch genutzt werden - waren die sehr verlockenden Schlagworte. Der Dual Fluid Reaktor war Hauptthema und zeigt einen Lösungsansatz auf, um Energiewende und Kerntechnik miteinander versöhnen zu können. Volker Eyssen aus Salzgitter brachte den 50 Interessierten tiefe Einblicke in Versagen von Politik und Behörden, die Grenzen der deutschen „Energiewende“ und Lösungen aus dem Dilemma. Zum Schluss referierte der Endlagerungs- und Energieexperte aber auch noch über weitere sehr interessante Themen aus der Forschung, wie den HHO Generator und drahtlose Energieübertragung nach Nicola Tesla. Ein Versuchsaufbau, in Anlehnung an Tesla, unterstützte dabei eindrucksvoll. „Wir haben ein Denk- und Ideologieproblem und kein Energieproblem,“ so Eyssen. Eingeladen hatte der Kreisverband NEA der Partei dieBasis.



Volker Eyssen ist Diplom-Ingenieur und hat fachliche Expertise im Bereich Bergbau und für kerntechnische Endlagerung und Energie. Seine Erfahrungen umfassen sowohl die klassischen Energieformen als auch innovative Technologien wie den Dual Fluid Reaktor und alternative Energiekonzepte. Er verfolgt das Ziel, CO₂-freie und umweltfreundliche Energiequellen zu etablieren, die gleichzeitig wirtschaftlich effizient sind.

Zweimal meckern und zweimal Lösungen anbieten ist das Ziel von Volker Eyssen an diesem Abend. So zeigt er ein Totalversagen bei der **Endlagerung von radioaktiven Substanzen** auf. Als Insider spricht er von völlig unzureichender Qualitätssicherung, mangelhafter Dokumentation und umfangreich vernichteten geologischen Rohdaten. Konsequenz daraus: Diese Anlagen sind nicht genehmigungsfähig. Der politische Umgang mit Verantwortung sei eher nachlässig wahrgenommen worden. Er zeigt Beispiele aus der Zeit der damaligen Umweltminister Merkel und Gabriel auf. Gorleben ist aufgrund seiner Mängelliste von Frau Merkel von der Bühne gezogen worden. Das Endlagerproblem läßt sich angesichts von 500.000 Jahren und mehr an geforderter Sicherheit als „nicht gelöst!“ einordnen, so sein Fazit.

Das zweite Problem betrifft unsere **Energiewende**, wo der Referent viel zu kritisieren wusste. Für unseren Industriestandort Deutschland eher eine Katastrophe denn eine Lösung. Fehlende Stromspeicher (die bestehenden Pumpspeicherkraftwerke in D reichen nur viel zu kurz), wetterabhängiges Stromangebot, Windschleppen hinter Windkraftanlagen, Stadtklima auf dem Land durch aufgeheizte PV Felder, teurer Stromeinkauf aus dem Ausland bei Mangel an Sonne und Wind sowie oft bezahlen für das Exportieren von Strom, wenn zu viel da ist. Und gleichzeitig wird unser Kraftwerkspark dezimiert und teilweise unbrauchbar gemacht. Power to gas, wie die Wasserstoffidee auch genannt wird,

sei durch die Umwandlungsverluste eine Verschwendungsstrategie und Strom werde so sehr teuer und der Standort D unwirtschaftlich. „Wir brüsten uns, dass wir schon 60% Erneuerbare Energien haben, dabei betrifft dies nur den Stromsektor. Die restlichen Sektoren wie Verkehr und Wärme sind noch größer. Das funktioniert so nicht.“ so Eyssen und sein Fazit hier: „Nicht gelöst und wir geraten in sehr ungute Entwicklungen!“ Daneben kritisiert der Referent die oft nicht vorhandene Kompetenz der Politiker und Entscheidungsträger.

Wie funktioniert nun ein sicherer Umgang mit radioaktiven Abfällen? Der **Dual Fluid Reaktor** gilt als revolutionär, da er nicht nur energieeffizient ist, sondern auch die Menge des kerntechnischen Abfalls mittelfristig gegen Null reduziert. Maximal 300 Jahre statt 500.000 Jahre. Nur Zwischenlager statt Endlager. Danach können die „Abfälle“ freigesessen werden und sind wieder Rohstoff der Industrie.



Der in Serie herstellbare Reaktor baue sehr kompakt. Hinzu kommen starke Vereinfachungen der Konstruktion, so dass Dual Fluid das Potenzial hat, heutige Energiekosten drastisch zu reduzieren. Allerdings gibt es ihn noch nicht. Die erste Anlage soll in Ruanda entstehen. Deutschland hat kein Interesse, obwohl die Entwicklung aus Deutschland stammt. Ab ca. 2035 könnte dann der erste kommerzielle Reaktor in Betrieb gehen.

Der Dual Fluid **kann nicht explodieren**. Das ist physikalisch unmöglich. Kernschmelze ist das Arbeitsprinzip des Brennstoffkreises. Die-

sem flüssigen Brennstoff wird dann durch einen weiteren Kreislauf aus flüssigem Blei die Wärme abgenommen und auf diesem Weg den unterschiedlichsten Nutzungen auf der nichtkerntechnischen Seite zugeführt. Die Anlage kommt ohne komplexe Regeltechnik aus. Sie regelt sich innerhalb ihrer Betriebszustände quasi von selbst. Genutzt werden soll vorzugsweise der bislang schon angefallene **kerntechnische Abfall**. Dieser hat noch Energie für mehr als 100 Jahre Vollversorgung, also nicht nur Strom, sondern auch Raumwärme, Prozesswärme, Mobilität usw.. Selbstverständlich können auch weitere radioaktive Stoffe zusätzlich genutzt werden, so dass eine Energieversorgung weit über 100 Jahre sichergestellt werden kann. Die Reststoffe müssten nur etwa 300 Jahre lang gelagert werden, während es ohne diese Verwertung mehrere 100 000 Jahre seien.

Der **Erntefaktor** (EROI) gibt Auskunft zur Frage: Wie oft bekommt man die hineingesteckte Energie wieder heraus. Während Wind und Solar hier unter 10 gehandelt werden, Kohle 30, Kernenergie bei 100, liegt der Dual Fluid bei 800 bis 2000, je nach Größe. „Dual Fluid wird emissionsarme Energie im Überfluss liefern.“ so Eyssen.

Bisherige Kernkrafttechnologien waren früher immer mit der Waffenproduktion verbunden. Der Dual Fluid Reaktor diene in keiner Weise der Herstellung von **Kernwaffen**. Viel mehr könne er bei der Abrüstung helfen indem er spaltbares Material aus Waffen zu Energie macht.

Woher kommt der Name? Dual Fluid Technologie verzichtet auf Brennstäbe und nutzt stattdessen **zwei zirkulierende Flüssigkeiten**: Eine trägt den Brennstoff als Flüssigmetallsalz (wo die Kernspaltung stattfindet), die andere (flüssiges Blei) führt die Wärme ab. Auf diese Weise kann der Kernbrennstoff hoch effizient und so gut wie vollständig genutzt werden. Diese Entwicklung sei daher eine echte Innovation und stellt das Kernkraftwerk der 5. Generation dar „intelligent, hoch wirksam und sicher“.

Insgesamt sind **Stromgestehungskosten** von 2 bis 3 Cent / kWh kalkuliert. Damit wären auch Wasserstoffräume im Bereich des möglichen. Betreiber des Konzeptes ist eine pri-

Kraftwerk DF1500: Eigenschaften und Vorteile

- Lagerung von **Spaltprodukten** vor Ort > Toxizität unter Natururan nach einigen hundert Jahren
- **Seltene Metalle** nach einigen hundert Jahren rein verfügbar
- **Stromerzeugung mit Wirkungsgrad > 50 %**, z.B. mit überkritischen Medien (scH₂O, scCO₂)
- Prozesschemie bei 1000 °C

36 © 2022 Dual Fluid | info@dual-fluid.com

Quelle: <https://dual-fluid.com/de>

Dual Fluid

vate deutsch - kanadische Gesellschaft, die sich die Entwicklungsgelder ohne Staatshilfen holen muss.

Herausforderungen seien die sehr hohen Kernbrennstoff-Temperatur von 1400 °C und die Blei-Temperatur von bis zu 1000 °C. Diese Anforderungen erfordern hochwertige Werkstoffe. Es wird daher mit teuren Keramikwerkstoffen gearbeitet. Heute löst der Dual Fluid unseren Energiebedarf noch nicht. Die Entwicklung ist aber auf gutem Weg, so dass, ernsthaft angegangen, eine Energiewende über diesen Weg schneller und in jedem Fall sicherer erreicht werden kann als mit Wind und Sonne. Forschung ist nicht mehr erforderlich. Wir brauchen nur noch den Entwicklungsschritt hin zum Prototypen

Einen weiteren technischen Leckerbissen präsentierte Volker Eyssen mit der **drahtlosen Energieübertragung** mittels Magnifying Transmitter. Nikola Tesla gelang dies erstmals um 1900. Die elektromagnetische Stoßwelle in Resonanz zwischen Sender und Empfänger zeigt ganz andere Eigenschaften als die normale Rundfunkwelle nach Hertz. Eyssen zeigte einen Modellnachbau in Anlehnung an N.Tesla. Ein kleines Fahrzeug erhielt über diese Technologie die benötigte Energie.



Schließlich referierte Eyssen noch über den **HHO Generator**. HHO ist ein Wasserstoffgas, das energetisch genutzt werden kann. Hier erfolgt die Zerlegung von Wasser nicht durch konventionelle Elektrolyse. Bei der Zerlegung wird das Neutrino, einer bislang weitgehend unerforschten Energiequelle, mit herangezogen. Die Zerlegung gestaltet sich dadurch sehr effizient. Es entsteht ein HHO-Gas, welches sich in seinen Eigenschaften von Knallgas deutlich unterscheidet.

Nachdem das Hauptthema der Dual Fluid war, werden die beiden letzten Technologien hier nicht weiter erörtert. Nicht zuletzt, hier noch Forschung notwendig ist.

Weitere Infos: <https://dual-fluid.com/de>



Ein ähnlicher Vortrag von Volker Eyssen als Video: [Dual Fluid Reaktor](#) im Teil 2 gehts um den Dual Fluid.

Volker Eyssen gab noch eine Zusammenkunft aller Energie Forscher und Interessierten in Thüringen bekannt anlässlich des Geburtstages des Physikers Nikola Tesla. Am 10.7. findet auch heuer wieder das Treffen in Unterwellenborn statt. Nähere Infos:

Volker Eyssen gab noch eine Zusammenkunft von Energie Forschern und Interessierten in Goslar / Niedersachsen bekannt, anlässlich des Geburtstages des Physikers Nikola Tesla. Am 10.7. findet auch heuer wieder das Treffen statt. Nähere Infos: <https://dvr-raumenergie.de/>

Quellen und Bildrechte: <https://dual-fluid.com/de> , Jürgen Osterlänger

Ergänzung der Verfassers dieser Zeilen zu diesem Thema, um auch andere Blickwinkel einnehmen zu können:

Dieses kurzes [Erklärvideo](#) zeigt die Funktionsweise samt Vor- und Nachteile.

Michael Backhorst zeigt hier einen noch tieferen [Einblick](#) zum Dual Fluid Reaktor.

Jürgen Osterlänger
Vorsitzender Kreisverband Neustadt/Aisch - Bad Windsheim
Tannscharn 21, 91448 Emskirchen
kontakt@dieBasis-neabw.de
<https://diebasis-neabw.de>
09104-1431 / 01606963785
IBAN DE20 7606 9559 0001 5949 07

Freiheit

Machtbegrenzung

Achtsamkeit

Schwarmintelligenz