

SM 130110 aus VG 130130 FUKUSHOCK – Fall EnBW

Menschliche Ursachen im Spiegel der
Rotary 4 Fragen Probe „is it the Truth?“



Karl Schlecht
Stiftung

... Suchen und Fördern des „GUTEN schlechthin“

- qualitative ? – innovative ? – prepared ? – flexible ? – competent ? – value conscious ? -

(KSL-C:\Data_KS_KS_priv\ROTARY\VORTRÄGE\VG 130130 Fukushock\VG-130130-Fkushock-Windsolar-130109\Manuscript\VG 130130 FUKUSHOK-130113.doc)

Q:\SM\SM-130110-Fukushock\SM-130130 Fukushock.doc-200112-.doc

C:\Data_KS_KS_priv\ROTARY\VORTRÄGE\VG 130130 Fukushock\VG-130130-Fkushock-
Windsolar-130109\Manuscript\VG 130130 Fukushock.doc.doc

(Kopie: P:\ALLE\Vorträge\2013\VG 130130 FUKUSHOK-130113.doc) s.a. VM 11015

<http://www.karl-schlecht.de/werte/die-5-fragen-probe>

120113ks>130114cim>130129cim>stk-130130cim>130131stk—200113stk

Der Vortrag wurde frei gehalten über ca 40 Minuten mit anschließender Diskussion - losgelöst vom zum lang geratenen Manuskript anhand einiger weniger Folie die hier in den Text eingefügt wurden

Kann – darf - ein Erdbeben in Japan unsere geistigen und emotionalen Grundfesten erschüttern?



Liebe rotarische Freunde,
liebe Gäste,

Seien Sie herzlich willkommen bei meiner FUKUSHOCK Analyse.

Bei uns ist zu auch **Prof. Dr. Po Wen CHENG** vom Stiftungslehrstuhl Windenergie um präzise Auskünfte zu geben und die anschließende Diskussion mit zu qualifizieren.

Bevor ich zum Thema komme hier zur Einstimmung
diese Bilder unserer Betonpumpen am zerstören
Kraftwerk



...und mein Bekenntnis zu God's Power Gott sei Dank
für jede Kilowattstunde---

Auch wenn ich nachher kritisch über erneuerbare
Energien rede, gebe ich zu bedenken, dass es mir nur
**um das richtige Maß und verantwortliche
Entscheidungen** geht.

Mit Bau und Verkauf von Windanlagen und Stiftung des **ersten deutschen Lehrstuhls** für
Windenergie vor 10 Jahren habe ich durch Taten, und nicht nur durch Worte bewiesen, dass
ich mich für Naturenergie einsetze,

Gleichermaßen durch Mitgründung des **Instituts für Energieeinsparung in der
Produktion**. Das ist praktisch die Fortsetzung der nach 10 Jahren etatisierten
Lehrstuhlförderung für Windenergie. Jetzt wir Einsparung zur neuen Priorität

Dies ist eine Rotary Lecture

Was viele nicht wissen: "Wahrhafte" Rotarier sind der **Wahrheits-Findung** verpflichtet.

Leider ist das für viele unter uns noch ein Fremdwort. Manche Rotarier kennen die 4 Fragenprobe leider gar nicht.

Hier sind die zu unserem Vertrauenskodex gewordenen 4 oder jetzt neutral 5 Fragen.

Unsere **Vertrauens**-Regel
Fünf-Fragen-Probe

1. Ist es wahr?
2. Bin ich ehrlich – aufrichtig?
3. Ist es fair für alle Beteiligten?
4. Wird es Freundschaft und guten Willen fördern?
5. Wird es dem Wohl aller Beteiligten dienen?

 Karl Schlecht
Stiftung

Siehe auch SM 121123 - www.karl-schlecht.de/werte/die-5-fragen-probe
D:\ALL\EPolenz\SM\130122-5-Fragen-Probe.docx - 130121.Bg

Sie wurden 1932 in meinem Geburtsjahr in Chicago von Wirtschaftsberatern erfunden, als es darum ging, ein Unternehmen zu retten und dessen Menschen vertrauenswürdig zu machen.

Mein Vortrag beginnt mit einer Frage "FUKUSCKOCK" und **er wird mit derselben Frage enden.**

Wohlgemerkt: Ich spreche darüber hier auch von meiner Wahrheit und bin nicht frei von Irrtümern.

Nicht Lehre oder Weisheiten möchte ich hier vortragen, sondern **Sie alle zum Nachdenken anregen.**

Nachdenken nicht über die Geschehnisse selbst, sondern was wir als mündige Bürger und gebildete **Menschen daraus lernen können.**

Hier in diesem Hohenheimer Schloss **ging ich 1944** am damaligen Progymnasium an, zu lernen und in der 5. und 6. Klasse auch mit Chemie wissenschaftlich zu arbeiten.

Vor einigen Jahren habe ich gelernt, dass **Wissenschaft Wahrheitssuche** ist. Auch Philosophie.

Daraufhin stiftete ich der **Uni Hohenheim den Lehrstuhl Entrepreneurship**, um Grundfesten für wissenschaftliches Unternehmertum jungen Menschen zu vermitteln.

Mein Berufsleben hat mir gezeigt, dass **Wahrhaftigkeit** als Charaktermerkmal und als gelebte Tugend ein wichtiger Schlüssel zum Erfolg ist. **Den Dingen auf den Grund gehen.** Die **wahre Lösung von Problemen leidenschaftlich zu suchen** und zu finden, damit Grundfesten des unternehmerischen Wissens zu bauen.

Dem folgend lassen mich auch die **Geschehnisse um und nach Fukushima** keine Ruhe.

Ich möchte meinen Vortrag in 3 Teile gliedern.

1. Fakten um Fukushima
2. Seine Folgen in Deutschland
3. Was lernen wir daraus?
Was sind unsere Grundfesten? Sind es Glaube, Hoffnung, Liebe? Gelten die alten Wahrheiten nicht mehr?

In fast 60 Berufsjahren lernte ich dass alle Probleme menschliche Ursachen haben.,

Bis zu dieser Erkenntnis ist ein weiter Weg.

Aber **zunächst zum Geschehen** in Fukushima:

Ein **Erdbeben** ist **kein Problem** - sondern eine eigentlich leichtere erklärbare allen gebildeten Menschen bekannte Natur Erscheinung, weil es so extrem in Deutschland nicht vorkommt. Es geht hier um dessen Folgen- Probleme



Zu Punkt 1:

Trotz aller Klimaerwärmung **schrumpft die Erdkugel**. Sie schrumpft, seitdem sie vor 4,5 Mio. Jahren zu einem um die Sonne kreisenden glühenden Erdball mit 12 000 km Durchmesser wurde. Er glüht noch innen, außen herum ist eine etwa 30 km dicke Erdschicht. Wenn man 1000 m und tiefer geht, dann werden je nach Härte auch Felsen weich oder gar plastisch. Überträgt man Derartiges auf hiesige Verhältnisse ist das Verblendung oder gar Dummheit?

Die minimale Auskühlung führt zur Schrumpfung. Die Hülle wird zu groß. Teile wölben sich auf zu Gebirgen oder schiebt sich zusammen. An den einmal gebildeten Rissstellen gleiten Erdschollen über oder untereinander, und entlädt sich die hier gelegentlich lokal aufgebaute Spannung zu einem Erdbeben. Das Thema Kontinentalverschiebung erledigt sich von selbst, weil das Meerwasser immer in die niedrigsten Stellen der Erdkugel fließt.

In Japan wusste man, dass es schwere Erdbeben gibt.

Man wusste, dass Erdbeben **Tsunamiwellen** auslösen können.

FEHLER: Trotzdem hat man Atomkraftwerke auf Meereshöhe dicht an die Küste gebaut. Trotzdem hat man in Japan nicht wie in Südafrika vor 30 Jahren ein Atomkraftwerk auf Gummiblöcke gebaut.

Ich selbst als Inhaber von Putzmeister habe damals die **Baustelle in Coeberg** nahe Kapstadt mehrfach besucht und damit gekämpft, den schwierigen hochwertigen Beton zu pumpen, den uns die Franzosen dort vorgesetzt hatten. Trotz einiger Beben hatte man dort keine Probleme. Hier die Gummiblöcke auf welche es wegen Erdbebengefahr gebaut wurde. Putzmeister Südafrika hatte damals auf dieser Großbaustelle nicht nur unsere großen PM – Mast - Betonpumpen im Einsatz sondern auch damals dort im Johannesburger eigenen Werk selbst gebaute Fahrmischer – auch stationäre Betonpumpen und stat. Verteilmaste.



Was in Japan passierte und die grauenhaften Folgen kennt jeder aus der Presse. Und das wurde Anlass für unsere - ihren verängstigten Wählern folgenden - Bundeskanzlerin die deutschen KKW frühzeitiger abzuschalten, obwohl hier nie ein Erdbeben drohte und keine menschlich bedingten Störfälle bekannt waren. KKW sind umweltfreundliche Kraftwerke ! Heute laufen in Japan wieder mehr als zunächst nur 2 Atomkraftwerke. Vom Klimawandel durch CO2-Emissionen redet keiner mehr.

Das Grauen, welches Fukushima nach Tschernobyl auslöste hat alle früheren Bedenken verschlimmert. Hier in Deutschland besonders. Weil die Unglücke real **auf menschliches Versagen, gar Dummheit gründen** hat / wird man technisch Vorsorge treffen gegen deren Wiederholung. Was in Japan passierte und die grauenhaften Folgen kennt jeder aus der Presse. Vorübergehend laufen in Japan nur noch 2 Atomkraftwerke. Vom Klimawandel durch CO2-Emissionen redet keiner mehr. Das Grauen, welches Fukushima auslöste hat alle früheren Bedenken erschüttert. Hier in Deutschland ebenso.

Auch in Deutschland wie in anderen Ländern – wo angeblich derzeit 700 KKW laufen – künftig sicherere KKW kommen und klimafreundlich die vielen E Autos speisen helfen. Weil in Leistung flexibel schnell genug anpassbar werden sie auch die Schwankungen der Wind – und Photovoltaik Leistungen kompensieren. Das ist billiger als Speicher einzusetzen – welche Strom um 30% verteuern.

ZU Punkt 2 Folgen in Deutschland: **AKW Stopp**

Nachdem die Laufzeit für Atomkraftwerke von der Regierung verlängert wurde war unsere **hiesige ENBW** in einer glänzenden Situation. Wie viele andere hatte auch ich Interesse, Aktien zu kaufen.

S. Anlage "Notheis" zu den Fakten

Abgesehen von anderen Gründen war das auch Anlass unserer Landesregierung unter Stefan Mappus, die dorthin vor einigen Jahren abgegebenen EnBW-Anteile zurückzukaufen. Nachdem EDF abgeben wollte einigte man sich mit einem Faktor von 6 x EBITDA auf einen Kurs von 40 Euro + dem üblichen Zuschlag von 1,5, also 41,5 Euro pro Aktie.

3 Faktoren spielten dabei für beide Partner eine Rolle:

1. Höchste Diskretion konnte gewahrt werden, weil zu Recht befürchtet wurde, dass ausländische Großinvestoren hier zugreifen würden. Daher war eine schnelle Abwicklung wichtig, was schließlich auch erreicht wurde
2. Geld war vorhanden, also kein Zahlungsrisiko für den Verkäufer EDF
3. Das Land hatte kein Kartellproblem. In anderen Fällen könnte dies Monate zur Klärung benötigen.



Wenige Monate nachdem der ENBW-Verkauf gelaufen war, kam Fukushima. Die aufgrund eines dreifachen Gaus riesigen Schäden haben auch unermessliches menschliches Leid verursacht.

Das hat die reiche und verängstigte deutsche Gesellschaft emotional geschockt.

Unbewusst hat man die dortigen Geschehnisse plötzlich **auch in Deutschland** als mögliche Katastrophe gesehen. Die zunehmend grün orientierte Öffentlichkeit war ohnehin viel stärker als anderswo auf der Welt emotional gegen Atomkraft eingestellt. Ursache ist die übermäßig hohe Einschätzung der Risiken. Über Möglichkeiten diese einzudämmen komme ich nachher noch zu sprechen.

Die höher liegenden Gefahren, dass **Pakistan/ Indien/ Israel oder andere Atombomben** einsetzen, wird verdrängt mit geschürten Ängsten gegen deutsche Atomkraftwerke.

Im Sinne des Machterhalts hat dann die deutsche Bundeskanzlerin in einer **Hauruck-Aktion** bewirkt, dass alle Atomkraftwerke in Deutschland schnellstens abzuschalten sind.

Was war das Resultat für EnBW?

Deren wesentliche Ertragsquelle Atomreaktoren war plötzlich weg. Egal was das die Aktionäre kostet war egal, dass man deren Eigentum zerstört. Das Interesse der ENBW-Aktionäre wurde mit Füßen getreten. Für sie litt eine Grundfeste zum Staatsvertrauen.



Ganz natürlich musste dann der Kurs abfallen von 40 auf damals 32 Euro. Die Aktionäre hatten über Nacht 25% verloren – auch das Vermögen des Landes.

Der Fukushock hat dann bei der anschließenden Landtagswahl **die Grünen ans Ruder** gebracht. Bei viel Gutem, was von deren Seite früher bewirkt wurde, war aber damit nicht nur die CDU-Regierung abgewählt, sondern auch alles, was da zuletzt in Sachen EnBW Deal von der Regierung wie oben geschildert schnell abgewickelt wurde. Ein **Riesenfehler**, der politisch ausgeschlachtet werden musste.

Nicht nur Mappus, sondern auch das Image von Angela Merkel wurde wegen ihrer zuvor verlängerten Laufzeit für Atomkraftwerke geschädigt. Sie wurde regelrecht ausgelacht, aber auch im eigenen Lager gab es genug Stimmen, welche den zu abrupten Kurswechsel zu Recht kritisierten.

Schließlich war es ja **in Deutschland nie zu einem gefährlichen Atomunfall** gekommen. Abgesehen von einzelnen kleineren, aber immer hoch stilisierten Störungen, die immer behoben werden konnten, gab es keine wirklich akuten Risiken.

Im Ganzen also war also somit das Grundvertrauen in Glaubwürdigkeit und Kontinuität der Regierung für viele Menschen im Land erschüttert.

Tatsache blieb, dass in Deutschland alle erkennbaren Risiken der Atomenergiegewinnung viel höher und negativer eingeschätzt wurden als sonst auf der Welt.

Ein Faktor dafür war aber auch die Illusion, mit erneuerbaren Energien **den gesamten Bedarf** in wenigen Jahren decken zu können. Im gesunden Energiemix sind es nach meiner Meinung nur etwa 30 – 50%.

Wer sprach sich denn so sehr dafür aus?

1. Einmal Hersteller und Projektentwickler, die am Aufbau von erneuerbaren Energien nur verdienen.
2. Politiker, die selbst überhaupt kein Geld einsetzen oder Risiko eingehen, sondern nur davon leben, Ängste zu schüren, um wieder gewählt zu werden.



Eine immer größer werdende Zahl von Investoren, die durch weit überhöhte Einspeisevergütungen Traumrenditen erzielten.

Bei **Fotovoltaik waren plötzlich 10 und mehr Prozent Rendite** praktisch risikolos möglich. Die Differenz zwischen den üblichen Erzeugungskosten aus fossilen Quellen von ca. 5 Cents zu bis zu 60 Cents

Fotovoltaikvergütung wurden durch gesetzliche EEG-Regeln den anderen Verbrauchern aufgezwungen. Weil bei damals geringen erneuerbaren Energien diese Umlage nur 1 – 2 Cents betrug hat sich kaum einer beklagt. Wenn diese Abgabe jetzt bald auf 10 Cents pro kWh steigen wird, wird eine große Ernüchterung folgen.



Wer denkt daran, dass man hier eigentlich von Diebstahl sprechen sollte oder mindestens von einer Ungerechtigkeit?

Das sollte uns Rotarier aufrütteln, die wir für **Wahrheit, Ehrlichkeit und Fairness** kämpfen und dafür sorgen wollen, dass nicht nur eine Seite, **sondern alle gewinnen**.

Dies ist der Grund, weshalb ich hier stehe und die Frage an Sie weitergebe.

Darf ich kurz von mir sprechen:

Energie aus der Sonne und indirekt aus Wind zu gewinnen hat mich von Jugend an fasziniert. Als Segelflieger und Windsurfer hatte ich die Kraft des Windes in den Händen.

Schon während meiner Studienzzeit besuchte ich bei Prof. Hütter in Stuttgart dessen Werkstatt in Nabern unter Teck, wo er für seine von ihm wissenschaftlich optimierten Turbinen die Blätter aus glasfaserverstärktem Kunststoff herstellte.



Schon zu Kriegszeiten wurde immer wieder die Windturbinen-Serienfertigung begonnen. Weil die Energieerzeugung aber viel zu



teuer und nicht hinreichend konstant war sind diese Bemühungen immer wieder aufgelaufen.

Erst durch das in den 90er-Jahren in Kraft tretende Gesetz für erneuerbare Energie und durch die bis dahin weiterentwickelten Technologien konnte man als Investor bei einer Vergütung von damals 10 – 12 Cents pro kWh mit einem Ertrag rechnen wie die damals hoch subventionierte Kohle- und Atomenergie, die etwa gleich teuer war.

Damals wurden 5 – 10% Anteil aus **diesen nicht** konstant laufenden Energieerzeugern am Gesamtverbrauch gerechnet. Es war also nur ein geringer Beitrag zur Senkung der Emissionen aus fossilen Energieträgern. Vor allem geschah dies auch wegen der Erwärmung der Atmosphäre aus bekannten Gründen.

Auch bei **heute 9 Cents pro kWh** und viel moderneren und leistungsfähigeren Windturbinen gibt es noch genügend Anreiz für Investitionen in Windanlagen. Es fehlt allerdings an Genehmigung guter Standorte. Gerade die Naturfreunde in der Bevölkerung, die Grünen, steuern emotional dagegen wegen der beklagten Verschandelung. Durch sogenanntes „Verspargeln“ der Landschaften flieht man aufs Meer. Klar, denn Investoren zahlt man dort 18 – 20 Cents pro kWh, die vom Staat und damit unserer Gesellschaft dafür teuer bezahlte Anbindung mit Fernnetz geht unter. Deshalb betrachte ich off-shore wie früher Fotovoltaik als verdeckten Betrug am Steuerzahler.

Zwischen den sonst üblichen Erzeugungskosten von 15 und den hier bei Offshore gesamthaft auftretenden Kosten über 20 Cents klafft also wieder eine Riesenlücke, die vom Einkommen der Normalverbraucher gestohlen wird. Keinem kommt in den Sinn:

Wer nicht in teuer subventionierte Technik investiert, wird also regelrecht beraubt.

Man kann sagen:

Wenn einmal staatlich sanktioniert dann lebt`s sich gänzlich ungeniert.

Wer redet da noch **von anständig Wirtschaften**? Man spricht von Nachhaltigkeit, sieht aber die enormen und greifbaren Risiken der Off-Shore Winderzeugung nicht, ebenso wenig deren durch Störungsrisiko begrenzte Lebensdauer. Man flüchtet sich in Illusionen der Stromspeicherung, nicht wissend, dass diese wiederum 30% mehr kosten. Kluge Köpfe reden dann von Doppelsubventionierung, einmal 15 – 20 Cents für Offshore-Windstrom und dazu noch 30%, also weitere 5 – 7 Cents für gespeicherten Strom.

Wo bleibt da die wertorientierte Vernunft? Die Verantwortung fürs Ganze?

Das Ganze ist eben so komplex, dass der Normalverbraucher, also der politische Wähler für die Grünen & Co. dies gar nicht mehr überblicken kann. In der Demokratie geht man davon aus, dass die gewählten Politiker gescheiter sind als die Wähler und daher richtiger entscheiden sollten als normale Bürger. Jeder weiß, dass auch dies eine hochgradige Illusion ist.

Wie also sollen wir denken und entscheiden?

Zu wem können wir Vertrauen haben?

Wer überblickt das Ganze?

Wie betrifft Fukushima unsere rotarische 4-Fragenprobe?.

Sind wir Rotarier daher also nicht in doppeltem Maße besonders gefragt?

Einerseits als bestohlene Bürger, andererseits durch unsere Verpflichtung zu Wahrhaftigkeit und Ehrlichkeit?.

Aus eigener Erfahrung darf ich Ihnen sagen, dass ich nach ganz früherer Erprobung der verschiedenen Solartechniken lange nicht mehr in Fotovoltaik-Anlagen investierte.

Ich betrachtete dies im Grunde als gesellschaftliches Vergehen, als Volksbetrug,

Öffentliche Gebäude sollten mit Fotovoltaik nicht bestückt werden, schon gar nicht Kirchen wie manche vorschlagen.

Weil wir Erträge gemeinnützig ausgeben haben wir vor 2 Jahren noch einige Fabrikdächer mit Fotovoltaik ausgestattet. Dies auf der Basis, dass damit 10 – 12 % Rendite errechnet wurden.

Inzwischen ist die Fotovoltaik-Blase am Platzen. Arbeitsplätze werden damit hierzulande kaum mehr geschaffen. Aus China bekommt man diese Dinge sehr viel billiger. So gut wie alle Hersteller von Fotovoltaik gerieten hierzulande in die Verlustzone und verschwanden vom Markt.

Auch bei Windturbinen ist ein enormer Wettbewerb mit Ertragsverfall zu beobachten. Die einzige Ausnahme ist Enercon mit ihrer getriebelosen und hoch entwickelten Technologie.

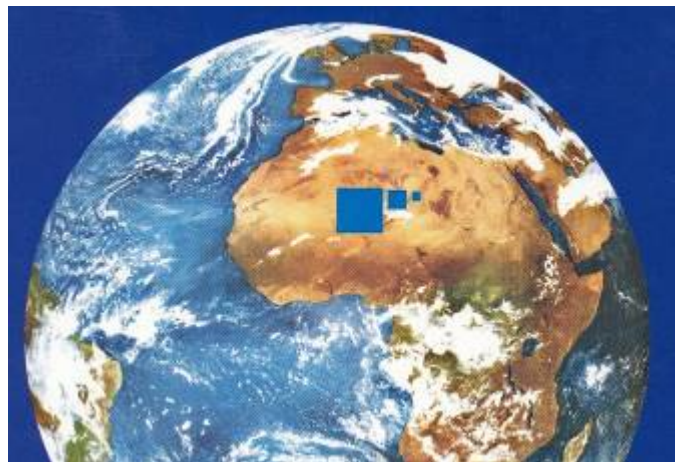
Selbst in China ist unter den Firmen ein enormer Wettbewerb in Gange. Dass dort subventioniert wird ist falsch. Während einzelne hoch moderne Fabriken in großen Stückzahlen noch fertigen schließen andere Firmen. Gerade dort gilt gerade heute wie überall auf der Welt im freien Wettbewerb das „**Survival of the Fittest**“ – nicht mehr wie früher zentralistische Wirtschaftssteuerung mit fehlgeleiteten Subventionen.

Das Ganze deutet darauf hin, dass „*Fukushock*“ zunächst Einrichtungen für erneuerbare Energien hochpucshete und inzwischen eine Ernüchterung einsetzt, weil die dummen Endverbraucher jetzt endlich merken, was ihnen da mit immer mehr erneuerbarem Energiestrom jetzt schon 18 % Mehrkosten eingebrockt wurde.

Begriffen wird langsam, dass in den bekannten Zeiten, wo kein Wind weht und keine Sonne scheint Atomstrom aus den Nachbarländern eingekauft wird bei voll brennenden Kohle- und Gaskraftwerken.

An klimaschädliches CO₂-Ausstoß denkt plötzlich keiner mehr.

Die Fukushima - Angst macht blind und verführt andererseits zu Profitgier.



Ernüchterung ist jedoch unterwegs und heute abend möchte ich auch etwas dazu beitragen.

Ist aber nicht auch die Frage des Klimaschutzes durch CO₂ übertrieben?

Ohne Zweifel wird heute mehr Abwärme und Kohlendioxid in die Atmosphäre geblasen als in früheren Zeiten, wo es Derartiges noch nicht gab. Ist man sich aber im Klaren darüber, dass auch die wechselnde Sonnenausstrahlung gravierende Einflüsse hat? (Folie Sahara – Sonnenfeld)

Wir alle wissen, dass vor 100.000 und mehr Jahren sich heiße und kalte Perioden abwechselten.

Wenn wir dieses Bild aus einem Buch von Bolkow sehen, dann zeigt es uns ein kleines Quadrat in der Sahara. Die auf diese Fläche einstrahlende Energie entspricht dem gesamten

Primärenergieverbrauch der Welt. Diese Einstrahlung ist aber nicht nur auf der Sahara, sondern rund um die Weltkugel etwa gleich. Wenn sich also nur geringe Ausstrahlungsmengen der Sonne ändern, hat dies vermutlich einen viel größeren Effekt auf die Erdatmosphäre als unsere Abgase.

3. Was lernen wir aus dem „Fukushock“?

Bleibt die Frage: Was ist richtig in künftiger Energiepolitik und Energietechnik?

Auch wenn der Traum der Kernfusion noch nicht so schnell realisiert und wir nicht wie bzw. in China und anderen Ländern munter neue Atomkraftwerke bauen wollen, so meine ich, das folgendes Szenario ein guter Kompromiss sein kann:

1. Einrichtungen für erneuerbare Energien begrenzen auf solche, die nicht mehr als 7 – 9 Cents pro erzeugter kWh mehr kosten als fossile Energien. Das gilt für gute Windturbinen am Land oder an der Küste.
2. Analoge Anpassung des Gesetzes für erneuerbare Energieerzeugung. In anderen Ländern gibt es solche Gesetze in der Regel **noch** nicht oder sie sind für langfristig denkende Investoren nicht verlässlich genug.
3. Gas- und Kohlekraftwerke vorhalten für 100% Bedarfsdeckung. 30 – 50 % in Reserve still halten oder reduziert betreiben.
4. Etwa 70% des maximalen Bedarfs an Atomkraftwerken vorhalten und durchschnittlich nur zu 50% betreiben.

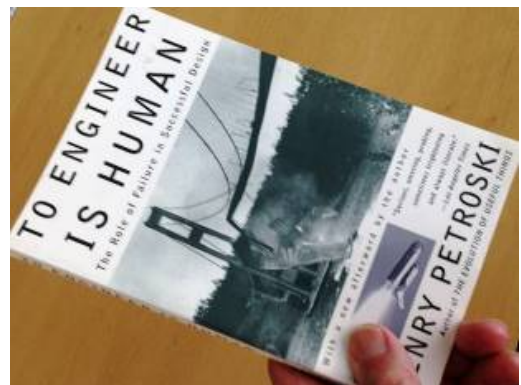
Die dann aus fossilen und Kernkraftwerken bestehenden Kapazitäten so flexibel fahren, dass sie Kapazitäten aus erneuerbaren Energien immer fast voll ins Netz speisen lassen.

5. Diese als Regel-Energie bezeichneten Kraftwerks-Reservekapazitäten sind also in der Regel mit ohne weiteres 10% Leistungsveränderung pro Minute zu fahren. Damit sind schnelle Schwankungen bei EEG abzufedern und auch keine teure Speicherung dieser elektrischen Energie notwendig.

Wenn man aber die Folgen solcher Erdbeben sieht, dann kommt mir sofort der Buchtitel in Erinnerung:

To engineer is human

Dass ich als Ingenieur nicht nur ganz rational denkend Maschinen konstruiere, sondern dabei menschliche Entscheidungsfaktoren eine Rolle spielen wurde mir beim Lesen dieses Buches bewusst (Folie „to engineer is human“).



Auf Marktorientierung gründende konstruktive Entscheidungen erfordern Aufrichtigkeit und Verstehen der Kunden- deren Wahrheit begreifen - auch ganz im Sinne unserer rotarischen

4-Fragen oder 5-Fragenprobe. Danach Entscheidungen, die eben immer eine Abwägung von Interessen, das Resultat von Emotionen und eigenen Wertevorstellungen sind. Bewusst, aber meist eben eher unbewusst.

Und Irren ist eben menschlich, auch beim Bau von Atomkraftwerken.

Hätten die Konstrukteure der Atomkraftwerke genau als gereifte Ingenieure vernünftig und tiefgreifend nachgedacht, dann hätte jeder wissen können, dass es zu Tsunamis kommt.

Warum baute man also diese Kraftwerke nicht 10 oder 20 Meter höher?

Warum baute man die Atomkraftwerke nicht weil bekannt höhergradig **erdbebensicher auf flexiblen Fundamenten?** (s. oben Coeberg 1975)

Mit Sicherheit hätte man also bei gewissenhafter Konstruktion der Atomkraftwerke in Japan die wesentlichen Auswirkungen für die jetzigen Schäden vermeiden können.

Das sehe ich als Lehre und Pflicht zur rotarischen **Wahrheits-** Findung und Fehler auch ehrlich und offen anzusprechen damit sie und aufrütteln

Begreifen was uns aufgegeben ist mit "wahrhaftig" zu sein- und richtig entscheiden, wie es uns Prof Maier Leibnitz lernte. Siehe SM 191028 auf Download <http://www.karl-slecht.de/download> ---Er war ja an der TUM in München der große Nuklear Physiker, hat auch in Frankreich bei KKW Entwicklung intensiv mitgearbeitet - wohl auch bei dem von Franzosen gebauten KKW in Coeberg 1975 (s.o)

Wir Rotarier dürfen uns freuen an der weltumspannend angenommenen rotarischen 4-Fragenprobe und die erste Frage hat uns heute zusammengeführt, nämlich:

IST ES WAHR? ... mit Wahrheitssuche im Komplex Fukushima und die dadurch ausgelösten und teils fehlgeleitete Energiewende in Deutschland.

Mein Vortrag endet mit ein NEIN Antwort auf die zu Anfang gestellten Frage. Erschüttern nein - Aufrütteln ja.

Nun hoffe ich, für Ihre Wahrheitssuche heute Abend einen kleinen Beitrag geleistet zu haben.

Aber wir sind noch nicht am Ende: Draußen wartet unter anderem Wein auf Sie.

Im Wein liegt die Wahrheit.

Sie können damit auch einiges von dem runterspülen was in der Diskussion kritisch bleib. Wer dann zu viel von dem was ich sagte wegspült der kann sich das unten von unseren blauen Freunden in Promille messen lassen.

Danke für Ihre Geduld und aufrichtiges Zuhören!

Aichtal, 130130



Dipl.-Ing. Karl Schlecht

ANLAGE

NOTHEIS zu den Fakten ENBW

Von: Dirk Notheis [<mailto:notheisd@gmail.com>]
Gesendet: Mittwoch, 30. Januar 2013 18:30
An: Karl Schlecht
Cc: schlechtk@t-online.de
Betreff: Re: VG 130130 FUKUSHOK-130129stk

Lieber Herr Schlecht,

Wunschgemäß werde ich nachfolgend kurz die Ereignisse um Fukushima und die EnBW Transaktion beschreiben und Sie können ja copy/paste dann die Ausführungen an die Stelle in Ihrem Vortrag einbauen, den Sie für geeignet halten.

Am **6. Dezember 2010** erwarb die damalige Landesregierung unter MP Mappus das Aktienpaket der EdF an der EnBW und zwar zu einem damals durchaus günstigen Preis von ca. 6x dem Jahresergebnis der EnBW. Die **EnBW befand sich in einem sehr guten Zustand** und legte zum **Jahresende 2010 das beste Ergebnis** in Ihrer Geschichte mit **3,2 Milliarden Betriebsergebnis (EBITDA)** vor.

Nur wenige Wochen vor Vertragsabschluss beschloss der Deutsche Bundestag die **Laufzeitverlängerung** für die bestehenden Kernkraftwerke um **mehr als 10 Jahre**, schuf also eine scheinbar sichere Geschäftsgrundlage für das Unternehmen und die Stromverbraucher in Baden-Württemberg.

Nur wenige Monate später, am **11. März 2011** ereignete sich die Katastrophe von **Fukushima** und in der Folge wurde die Regierung Mappus abgelöst durch Rot-Grün und auf Bundesebene wurde der Atomausstieg beschlossen.

In der Folge überzog die Rot-Grüne Mehrheit im Landtag den ehemaligen MP Mappus mit einer Schmähekampagne und setzte einen Untersuchungsausschuss ein, wohl wissend, dass der Kaufpreis nur fair im Lichte des Dezembers 2010 und **nicht** mit dem Wissen um Fukushima beurteilt werden kann. Sie holte sich ein genehmes Gutachten eines Wirtschaftsprüfers, wohlgemerkt keine der großen 4 WP Gesellschaften, das zunächst den Kaufpreis als 2 Milliarden überhöht einstufte und sich später für eine irrwitzige Klage gegen die EDF auf 840 Millionen reduzierte.

- Fakt ist, dass der Aktienkurs des Unternehmens schon damals über dem Angeblichen Abschlag von 2 Milliarden lag und nur infolge des Unglücks von Fukushima merklich einbrach.
- Fakt ist, dass fünf große Investmentbanken, den Preis als Fair eingestuft haben mit Gutachten. Barclays für die EnBW, die LBBW für die OEW, Morgan Stanley für das Land und HSBC und Credit Suisse für die EdF.

Nur der Wirtschaftsprüfer für das unter neuer Regierung stehende Land kommt als einziger zu seiner Einschätzung der Kaufpreis sei zu hoch gewesen.

Hoffe, das hilft Ihnen. Herzliche Grüße und vielen Dank,

Ihr Dirk Notheis

KS: Dieser Vorgang soll im WEIT zu einer Fallstudie für die UNI Lehre aufgebaut werden - analog HARVARD Studie zum Merger PM / SANY

—

Überschuss Texte:

Bei momentan höherer EG-Erzeugung als 100% wird diese ganz einfach in der Kapazität gekappt. Bei Windturbinen ist dies heute schon der Fall für die Momente, wo das Netz den Strom aus verschiedenen Gründen temporär nicht aufnehmen kann.

Was die **Sicherheit der Bauten von Atomkraftwerken anbelangt**, um den Risiken von Fukushima Rechnung zu tragen, so erinnere ich mich daran, dass wir in den 70er-Jahren in Südafrika bei Kapstadt mit unseren Betonpumpen ein Atomkraftwerk bauen halfen. Bei diesen wurden die kritischen Gebäude auf **große Gummiklötze** gesetzt (Folie zeigen), weil mit Erdbeben gerechnet wurde. Hätte man dies in Japan getan, so wäre mit hoher Wahrscheinlichkeit die Anlage nicht explodiert. Der Tsunami selbst hätte vermutlich Schäden in dieser Dimension nicht verursacht.

Um dem Tsunami zu begegnen wäre es bei Neubauten denkbar, Kernkraftwerke in Ufernähe auf 10 – 20 Meter Höhe zu bauen. Bei hügeligen Landschaften wie z.B. in Japan ist es überhaupt kein Problem.

Das also bei modernen nach aktuellem Sicherheitsstand gebauten Atomkraftwerken verbleibende einzige Risiko ist der **Atommüll**, und dieser ist bei **realistischer Risikoabwägung** durchaus beherrschbar und in Zukunft zu lösen.

Nicht umsonst beginne ich meinen Vortrag mit einer etwas provozierenden Frage.

Aufgrund meiner Lebenserfahrung weiß ich, dass alle Fragen und Probleme eigentlich **menschliche Ursachen** haben. Ich erwähnte schon, dass ich an dieser Schule als Oberschüler 1943 erstmals wissenschaftlich arbeiten lernte. Später las ich, dass Wissenschaft eigentlich Wahrheitssuche ist. Dazu hat uns Menschen der **liebe Gott den Verstand** gegeben. Mit Wissen und Kompetenz aus Lebenserfahrung bereichert kann dann wertorientierte Vernunft erwachsen im Zuge eines langen und endlosen Bildungsprozesses. Welche Wahrheiten finden wir mit unserer sogenannten Vernunft hinter und als Folge dieses dreifachen größten anzunehmenden Unfalls.

Ausnahmsweise hat das nun keine menschlichen Ursachen

Vulcus Stultum est!

Mir kommt dies unvermittelt in den Sinn. Wie oft ist das in der Geschichte bei Menschen und Völkern passiert, wenn man gewissenhaft darüber nachdenkt wie Hitler zur Macht kam, wie Religionskriege geführt wurden und heute noch werden.

Vulcus stultum est aber auch, wenn man daran denkt, dass sich die Menschen durch Religionen trennen lassen, obwohl eigentlich jede Religion die gleiche Universalethik hat. Gleichmaßen könnten sich alle unseren rotarischen Vertrauenskodex zu eigen machen. Er ist kirchen- und religionsneutral und drückt deren gemeinsame menschliche Grundsätze für jeden begreifbar aus.

Die Religions-Gründerväter hatten allesamt den gleichen Grund für ihre Lehre, nämlich den Menschen durch ihre Botschaft ein gutes Leben und ein gutes Miteinander zu ermöglichen. Um in diesem Sinne etwas beizutragen fördere ich durch meine Stiftung seit 1998 den in Tübingen für diese **Universalethik** geschaffenen Begriff „Weltethos“.

Nur nebenbei: Wenn man heute mit Weltethos in Schulen kommt dann findet man dort Widerwillen, weil man gewöhnt ist, dass schon dort, eben die Kirchen, Menschen trennen. Verstehen und Achten der 10 Gebote haben unsere Kirchen nicht geschafft. Hier in Filderstadt wird 1/3 katholisch unterrichtet, ein weiteres Drittel evangelisch und der Rest erhält gar keine ethische und charakterbildende Förderung.

Sind wir also in den 3000 Jahren mit Religiosität und den 2000 Jahren Christentum wesentlich weitergekommen? Die Kriege im mittleren Osten sind Religionskriege und nicht nur dort.

Die 1946 bei der UN geschaffenen globalen Menschenrechte sind bis heute nicht anerkannt in muslimischen Staaten. Dort wird ein Abweichen von deren Religion sogar mit der Todesstrafe bedroht.