Waldkleeblatt - Natürlich Zauche e.V.
www.waldkleeblatt.de

Kommentar Waldkleeblatt – Natürlich Zauche e.V.
zum Grünbuch
„Ein Strommarkt für die Energiewende
Diskussionspapier des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie"

Als Zusammenschluss von vier Bürgerinitiativen aus der Region Zauche in Potsdam-Mittelmark vertreten wir seit Jahren den Standpunkt, dass derzeit ein Ausbau „erneuerbarer"[1] Energien volkswirtschaftlich unnötig ist und lediglich die Energiepreise in die Höhe treibt. Landschaften und Kulturräume werden zerstört ohne dass ein nachhaltiges Konzept der Grundlastfähigkeit, Speicherung und Weiterleitung von Elektro-Energie erkennbar ist.

In seinen einführenden Worten erklärt Herr Bundesminister Gabriel:
"Das vorgelegte Grünbuch ist noch keine Entscheidung, sondern es soll für die im Jahr 2015 anstehenden Entscheidungen die Grundlagen schaffen. Es kommt nicht auf die Schnelligkeit von Entscheidungen an, sondern auf deren gründliche Vorbereitung."

Unser Beitrag in der Diskussion zum Grünbuch soll darin bestehen, auf Lücken und Widersprüche in dem vorliegenden Papier aufmerksam zu machen und Lösungen anzumahnen. Dabei stützen wir uns auf die Aussagen im Text des Grünbuches und öffentlich zugängliche Informationen.

Zitat Grünbuch Seite 3:
Das Grünbuch fügt sich ein in die 10-Punkte-Agenda, mit der wir in dieser Legislaturperiode Schritt für Schritt die Energiewende systematisch umsetzen. Das erste große Vorhaben war die Reform des Erneuerbare-Energien-Gesetzes.

Anmerkung Waldkleeblatt:
Das war keine Reform, sonst hätte die Privilegierung von WKA abgeschafft werden müssen.
In seiner Rede im **November 2014** auf dem Kongress der Dena hat der **Bundesminister** selbst davon gesprochen: *"In der Energiewende gebe es noch eine Unzahl ungelöster Fragen, um Kosten, Versorgungssicherheit und Marktdesign. Im Ausland werde das Experiment bereits als gescheitert angesehen."*

Zitat Grünbuch Seite 4:
Die Aufgabe des Strommarkts bleibt identisch. Er muss auch bei steigenden Anteilen von Wind- und Sonnenenergie Erzeugung und Verbrauch synchronisieren. Hierfür muss er zwei Funktionen erfüllen: zum einen dafür sorgen, dass ausreichend Kapazitäten vorhanden sind (Vorhaltefunktion), und zum anderen, dass diese Kapazitäten zur richtigen Zeit und im erforderlichen Umfang eingesetzt werden (Einsatzfunktion).

Anmerkung Waldkleeblatt:
Das kann man nur unterstützen!

Zitat Grünbuch Seite 6:
Die Liberalisierung und der europäische Binnenmarkt steigern die Effizienz des Stromversorgungssystems und verringern durch Ausgleichseffekte den Bedarf an Erzeugungskapazitäten im europäischen Verbund. Der Zubau von Erzeugungskapazitäten,

[1] Nur am Rande = Energie ist nicht erneuerbar! Wenn sie verbraucht ist, dann ist sie verbraucht. Gemeint sind wohl eher die Energiequellen.

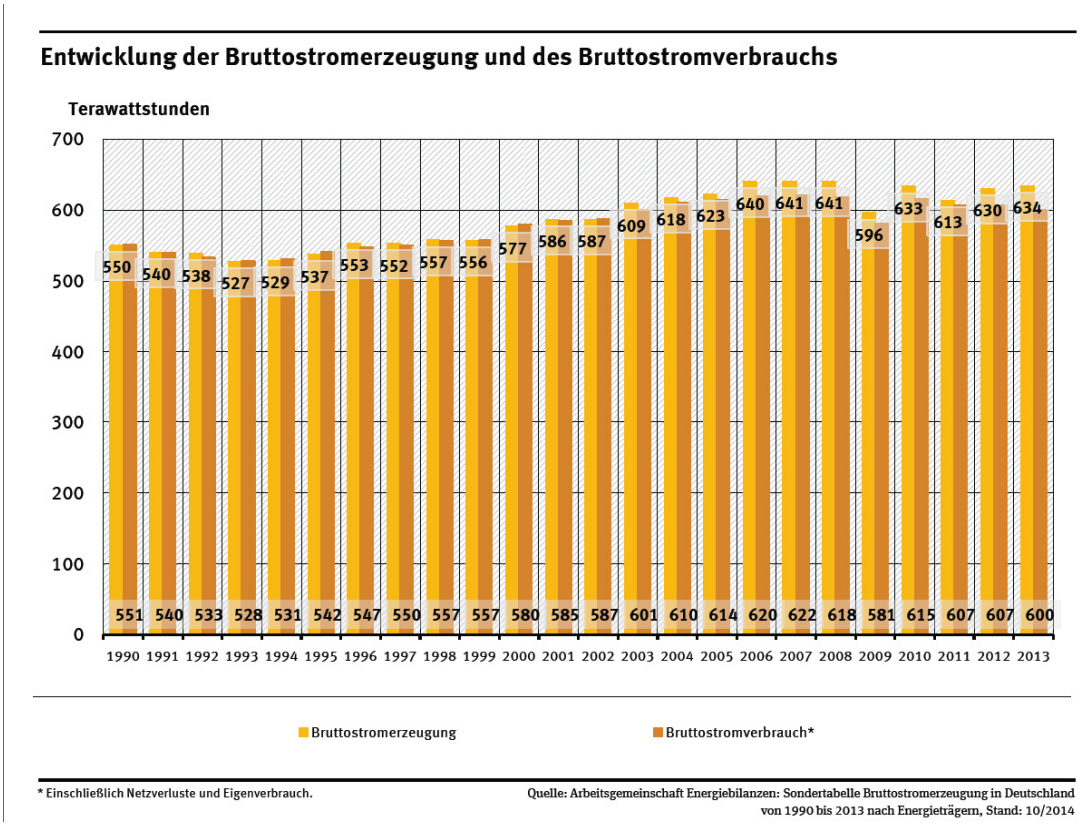
insbesondere von erneuerbaren Energien, und der Abbau von Überkapazitäten, der heute zu beobachten ist, werden in den kommenden Jahren anhalten. Bis zum Ende des Jahres 2022 werden darüber hinaus rund 12 Gigawatt Kernkraftwerksleistung in Deutschland vom Netz gehen. Gleichzeitig bewegen wir uns von einem Stromsystem, in dem regelbare Kraftwerke der Stromnachfrage folgen, zu einem insgesamt effizienten Stromsystem, in dem flexible Erzeuger, flexible Verbraucher und Speicher auf das fluktuierende Dargebot aus Wind und Sonne reagieren. Neue erneuerbare Energien-Anlagen müssen dabei dieselbe Verantwortung für das Gesamtsystem übernehmen wie konventionelle Kraftwerke.

Anmerkung Waldkleeblatt:
Das kann man nur unterstützen!
Es ist aber nicht wahrscheinlich, dass dieses effiziente Stromsystem in nächster Zukunft wirksam wird, da eine wirtschaftliche Speicherung die erste Vorbedingung wäre – aber in der Realität ist gerade ihre technische Lösung nicht zu terminieren. Deshalb ist heute ein weiterer Ausbau von Windkraftanlagen technisch und wirtschaftlich kontraproduktiv, da bei Windstille und Schwachwind objektiv keine Versorgung unabhängig von der Anzahl der Anlagen möglich ist.

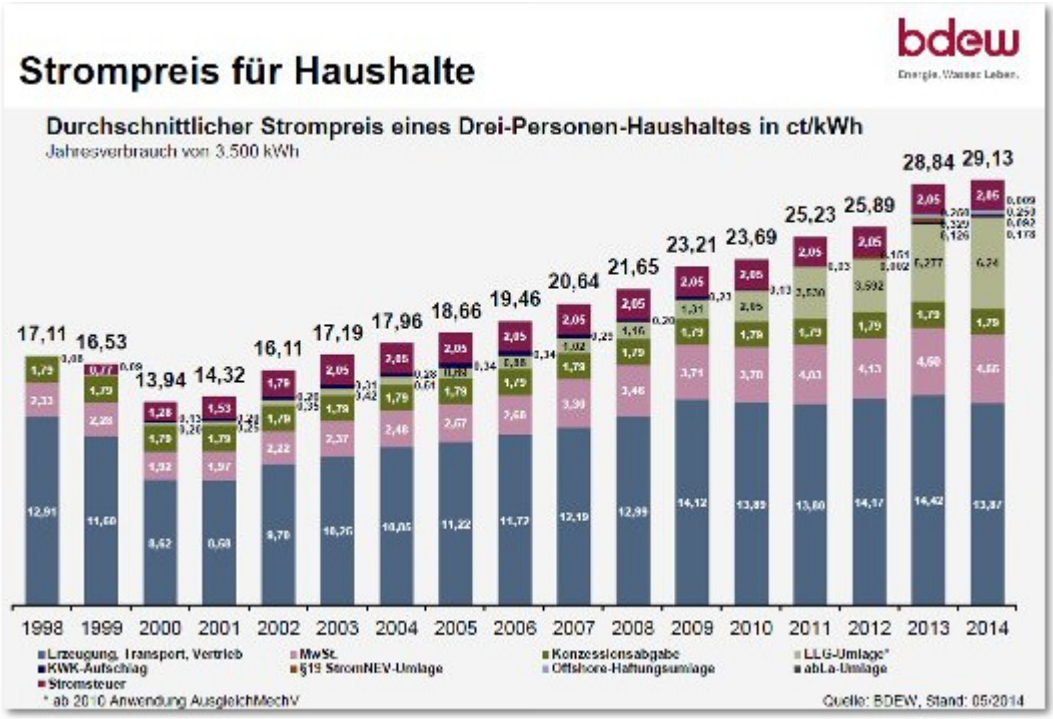
Zitat Grünbuch Seite 10:
Der Börsenpreis ergibt sich als Schnittpunkt von Angebot und Nachfrage.

Anmerkung Waldkleeblatt:
Das mag zwar „markttheoretisch" stimmen. Trifft in der Praxis aber leider (u.a. durch die vom EEG subventionierten Herstellkosten) nicht auf die Strompreisentwicklung zu.

Die Stromerzeugung ist von 1990 bis 2013 auf 115 % und der Stromverbrauch von 1990 bis 2013 auf 108,9 % gestiegen:



Die Strompreise sind in der gleichen Zeit auf 208,97 % gestiegen!



Und die Situation wird nicht besser. Auf Seite 13 wird dazu ausgeführt: *„Der Wettbewerb und die Kopplung nationaler Märkte haben dazu geführt, dass Strom heute effizienter erzeugt und gehandelt wird und weniger Kraftwerke benötigt werden. Damit sind Überkapazitäten entstanden. Diese wurden durch den Zubau von erneuerbaren Energien, die Inbetriebnahme neuer fossiler Kraftwerke und die Wirtschaftskrise in Europa, die zu einer unerwartet niedrigen Nachfrage geführt hat (CEPS 2014), verstärkt.* ***Die Überkapazitäten summieren sich gegenwärtig auf rund 60 Gigawatt in dem für Deutschland relevanten Strommarktgebiet****."*

Und weiter auf Seite 13: Bis 2022 steigt Deutschland aus der Kernenergie aus. *„Bis 2022 werden hierdurch weitere Erzeugungskapazitäten in Höhe von rund 12 Gigawatt stillgelegt."*
Verbliebe noch eine Überkapazität von 48 Gigawatt.

Aber damit nicht genug, das wird wieder ausgeglichen: „*Erneuerbare Energien werden weiterhin im Rahmen des vom Erneuerbare-Energien-Gesetz definierten Ausbaukorridors stark ausgebaut.***"**

Aber dann doch wieder ein „Rückzieher" auf Seite 14? *„Kurz- bis mittelfristig sind ausreichend Kapazitäten vorhanden."* Na wie nun, bauen wir („erneuerbare") Energien aus oder nicht oder …?

Zitat Grünbuch Seite 10:
Es muss zwischen dem kommerziellen Marktergebnis, d. h. dem Ausgleich zwischen Angebot und Nachfrage, und dem physikalischen Gleichgewicht von Erzeugung und Verbrauch unterschieden werden.

Anmerkung Waldkleeblatt:
Auch das mag „markttheoretisch" stimmen. Dass der erste Halbsatz nicht stimmt, wurde bereits oben nachgewiesen.

Zum zweiten Halbsatz: Hier soll die Regelleistung (oder Grundlastfähigkeit) weiterhelfen. Nur schade, wie auf Seite 13 nachgetragen: „*Wind und Sonne sind die Energiequellen mit den größten Potentialen und den geringsten Kosten. Sie sind jedoch dargebotsabhängig, das heißt, die Stromproduktion hängt vom Wetter ab. Diese kann saisonal und tageszeitlich stark schwanken.*"

Na ja, bei den Kosten waren wir schon und Grundlastfähigkeit ist auch nicht gegeben.

Zitat Grünbuch Seite 12:
Redispatch kann auch bei Netzengpässen einen sicheren Netzbetrieb gewährleisten.

Anmerkung Waldkleeblatt:
Anlässlich der Veranstaltung in der Landesvertretung des Landes Brandenburg beim Bund am 20.08.2014 zum Thema „Erneuerbarer Strom ist anders – Speicher und Netze als Voraussetzung für die „Energiewende" führte das Vorstandmitglied von E.DIS, Herr Dr. Reichel aus, dass es mittlerweile gravierende Probleme bei der Sicherung der Energiestabilität gäbe:

- 95 % des Stromverbrauches in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern sind „Grund"-Strom.
- An zwei von drei Tagen wird Energie an die vorgelagerten Netze des Betreibers 50hertz (http://www.50hertz.com/de/) zurückgespeist = Überkapazität!
- Bei Volllast aller Anlagen in Brandenburg wird die dreifache Strommenge erzeugt, die „ab"-leitbar ist!
- Vor 6 Jahren erfolgten jährlich 7 Netzeingriffe im Jahr zur Vermeidung von Netz-zusammenbrüchen, heute sind es zwei am Tag!

Es ist also eine Frage der Zeit, bis „Redispatching" nicht mehr funktioniert!

Zitat Grünbuch Seite 16:
In Zeiten hoher Residuallast (hohe Stromnachfrage, wenig Wind- und Sonnenstrom) müssen flexible konventionelle Kraftwerke, Speicher oder Stromimporte aus dem Ausland die Nachfrage decken. Alternativ können flexible Verbraucher ihre Stromnachfrage reduzieren und z. B. bereits eingekauften Strom am Markt gewinnbringend verkaufen.

Anmerkung Waldkleeblatt:
Dass Groß-Verbraucher wie Linde, Bayer, Vattenfall, DB oder Exxon (die bisher auch noch wie 2.779 andere von der EEG-Umlage befreit sind) oder VW, Mercedes, etc. ihre Produktion/Nachfrage an eine unkalkulierbare Stromerzeugung anpassen ist eher unwahrscheinlich und volkswirtschaftlich nicht erstrebenswert. Die o.g. Aussage bedeutet auch, dass Deutschland bereit wäre, aus dem Ausland die Nachfrage aus allen Stromquellen zu decken. Das ist ein indirekter Aufruf an die Nachbarländer, den Ausbau von Kernkraft weiterhin zu verfolgen.

Zitat Grünbuch Seite 16:
Und weiter auf Seite 16: „*Die* Herausforderung *der minimalen Residuallast wird mit steigenden Anteilen erneuerbarer Energien größer. … Heute, bei einem Anteil erneuerbarer Energien von rund 25 Prozent am Stromverbrauch, beträgt die minimale Residuallast ca. 15 Gigawatt. Der Strommarkt ist damit weit entfernt von einem „Überschuss" erneuerbarer Energien. 2035 könnte die minimale Residuallast minus 25 Gigawatt betragen (Fraunhofer ISI 2014, siehe Abbildung 3). In solchen*

Situationen reichen die Exportmöglichkeiten für Strom in Nachbarmärkte voraussichtlich nicht mehr aus."

Anmerkung Waldkleeblatt:
Dann hätten wir also immer noch eine Überkapazität von
60 GW – 12 GW aus Abschaltung der AKW – 25 GW minimale Residuallast „Erneuerbare" = 23 GW!
Über den Export von Energie in 2035 sollten wir uns derzeit keine Sorgen machen. Deutschland sollte ein Hochtechnologieland bleiben und kein Rohstoffexporteur werden.
Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz sind hier noch nicht einmal einbezogen!

Zitat Grünbuch Seite 16:
Ferner können Stromspeicher, z. B. in Form von Pumpspeicherkraftwerken, einen Beitrag zur Verstetigung der Residuallast leisten, indem sie in Zeiten hoher Stromeinspeisung Strom entnehmen.

Anmerkung Waldkleeblatt:
Dass industriell nutzbare Großspeicher derzeit (außer geringe Pumpspeicherkapazitäten) nicht zur Verfügung stehen und auch in absehbarer Zeit von 10 bis 15 Jahren nicht verfügbar sein werden, ist derzeit unumstritten.
Verwiesen wird u.a. auf die Konferenz „Speicherung Erneuerbarer Energie in den nördlichen Bundesländern" am 15.11.2014 im MAFZ Schönwalde-Glien OT Paaren im Glien.

Flexible Nachfrage: *… Es ist möglich, beispielsweise Wärme, Kälte oder Zwischenprodukte zu speichern oder Produktionsprozesse anzupassen. Bei geringer Residuallast kann mit Strom auch direkt Wärme erzeugt und damit Heizöl bzw. Gas eingespart werden. Auch Batterien von Elektroautos können verstärkt in Situationen mit niedriger Residuallast geladen werden.*

Zwischenspeicherung, Umwandlung etc. sind mit erheblichen Umwandlungsverlusten verbunden und so unwirtschaftlich.
Lt. Handelsblatt vom 15.01.2015 liegt z.B. der Wirkungsgrad bei „Power to Gas" bei ca. 40% (http://www.handelsblatt.com/technik/energie-umwelt/energie-technik/power-to-gas-der-wirkungsgrad-muss-noch-gesteigert-werden/5870560-3.html).

Kapitel 4
Wie schon früher, wird nicht die Frage der Stabilisierung der Stromangebote, sondern der Flexibilisierung der Verbraucher in den Mittelpunkt gestellt. Dies kann weder aus Sicht der Industrie noch aus Sicht der Bevölkerung geeignet sein. Eine stabile Grundlast muss gewährleistet werde.

Seite 24:
Es soll geprüft werden, inwieweit die derzeitige Struktur der Netzentgelte und ggf. weiterer staatlich veranlasster Preisbestandteile die Signale des Großhandelsmarktes für Erzeuger und Verbraucher schwächen. Einerseits ist ein Großteil der Zahlungen für die Marktteilnehmer nicht beeinflussbar. Dies schwächt generell das Marktpreissignal, das bei Erzeugern und Verbrauchern ankommt. Anderseits kann die Struktur einiger Preisbestandteile auch direkte Fehlanreize hinsichtlich der Flexibilisierung von Erzeugern und Verbrauchern setzen.

Anmerkung Waldkleeblatt:
Dass die Netzentgelte und EEG-Subventionierung überholt sind (ebenso, wie die Privilegierung der Windenergie im § 35 des BauGB) ist mittlerweile gesicherte Erkenntnis. **Es kann nicht sein, dass Regionen (wie Brandenburg) mit dem höchsten Anteil erneuerbarer Energien auch die höchsten Kosten/Netzentgelte tragen und dafür den Bürgern noch Akzeptanz abverlangt wird.**

Seite 29:
Die Betreiber der abgeregelten konventionellen und erneuerbaren Anlagen werden ebenso wie die der hochgefahrenen konventionellen Anlagen von den Netzbetreibern finanziell kompensiert. Die Kosten werden über die Netzentgelte an die Stromkunden weitergereicht. Dies ist beim Ansatz einer einheitlichen Preiszone wichtig, damit der Stromhandel nicht verzerrt wird. Anlagen an netztechnisch günstigen Standorten werden häufiger gedrosselt, andere selten oder nie. Ohne Kompensation würden Investoren das Risiko für Abschaltungen tragen. Dies würde die Kosten für konventionelle und erneuerbare Erzeugung erhöhen. Aus Sicht der Systemsicherheit ist es erforderlich, dass die Netzbetreiber weiterhin frei entscheiden können, welche Anlagen sie in welcher Reihenfolge abregeln oder hochfahren. Eine solche Ungleichbehandlung ist akzeptabel, wenn die wirtschaftlichen Folgen für alle Anlagen angemessen kompensiert werden.

Anmerkung Waldkleeblatt:
Im Klartext bedeutet das doch:
Ohne Kompensation würden die nicht grundlastfähigen „erneuerbaren" Energien Wind und Sonne nicht marktfähig sein. Sie verursachen das Abregeln von konventionellen Erzeugern. Und: Jeder weiter Ausbau der „erneuerbaren" bedingt den gleichzeitigen Ausbau konventioneller Erzeuger, um im „Notfall" die Stabilität der Stromerzeugung aufrecht zu erhalten. Mehr „erneuerbare" führt also automatisch zu mehr konventioneller (Kohle, Gas, Öl) Stromerzeugung. Diese muss dann wieder subventioniert werden, wenn die „Erneuerbaren" Strom erzeugen, sonst würden diese Kapazitäten wegen Unrentabilität von den Investoren schlicht vom Markt genommen werden.

Nicht umsonst wird auf **Seite 39** zur Frage der Versorgungssicherheit ja auch wieder umgesteuert: *„Das heißt, es müssen auch in Zeiten der höchsten (nicht durch Windkraft und Photovoltaik gedeckten) Nachfrage ausreichend steuerbare Kapazitäten zur Verfügung stehen.*"

Das Kapitel 8 ist insofern deklaratorisch richtig, aber (aus unserer Sicht und wohl auch der des BMWi) unreal in der Erreichung (nach dem gegenwärtig bekannten Stand der möglichen technischen Entwicklung).

Seite 32:
Heute ermöglicht ein einheitliches Marktgebiet – auch „einheitliche Preiszone" oder „einheitliche Gebotszone" genannt – gleiche Großhandelspreise für Strom in ganz Deutschland (6.1). Voraussetzung dafür, dass die einheitliche Preiszone erhalten bleibt, ist der Netzausbau (6.2).

Anmerkung Waldkleeblatt:
Warum sollen in einer Marktwirtschaft für die Erzeuger- und Abnehmerkonzerne (!) eigentlich einheitliche Preise gelten? Die Verbraucher sind davon ausgeschlossen! **Dann mit Konsequenz auch einheitliche Verbraucherpreise.** Ein teurer und die Umwelt schädigender Netzausbau zum Zwecke einer Preisregulierung ist keine sinnvolle Energiepolitik.

Auch widerspricht das der Aussage auf **Seite 39**: *„Der deutsche Strommarkt ist liberalisiert und mit den Strommärkten der Nachbarstaaten gekoppelt.*"

Ist der Strommarkt nun liberalisiert oder durch ein Preisgebot reguliert?

Auf S. Seite 46 f dann eine tolle Zusammenfassung:

Derzeit können einige konventionelle Bestandskraftwerke ihre Vollkosten im Markt nicht oder kaum decken; Neuinvestitionen rentieren sich nur unter besonders günstigen Umständen. Diese Situation ist

im Wesentlichen auf bestehende Überkapazitäten und die daraus resultierenden niedrigen Strompreise zurückzuführen (siehe Kapitel 1). Sie ist kein Indikator für die Notwendigkeit, in den Markt einzugreifen. Es ist wirtschaftlich rational, dass Neuinvestitionen sich gegenwärtig nur unter besonders günstigen Umständen rechnen. Denn in den nächsten 10 Jahren werden voraussichtlich kaum neue Kraftwerke benötigt. In den nächsten 10 Jahren werden über die im Bau befindlichen Kraftwerke und die Reaktivierung einiger nur vorübergehend stillgelegter Anlagen hinaus wenige Spitzenlastkapazitäten (z. B. Motorkraftwerke oder Gasturbinen) benötigt. Diese haben geringe Investitionskosten, können in kurzer Zeit gebaut werden, sind flexibel einsetzbar und können auch bei geringen Ausnutzungsdauern rentabel betrieben werden. Zugleich werden andere technische Optionen wie Lastmanagement und Netzersatzanlagen eine größere Bedeutung erlangen.

Anmerkung Waldkleeblatt:
Das bedeutet doch aber auch, dass der weitere Ausbau „erneuerbarer" Energien derzeit gar nicht notwendig ist und auch nicht erfolgen würde, wenn er nicht hochsubventioniert wäre.
Diese Energiepolitik entbehrt einer notwendigen Weitsicht und wird völlig ohne Berücksichtigung erkennbarer negativer Folgewirkungen fortgesetzt.

Lassen Sie uns an den Anfang zurückkommen.
In seinen einführenden Worten zum Grünbuch erklärte Herr Bundesminister Gabriel:
"Das vorgelegte Grünbuch ist noch keine Entscheidung, sondern es soll für die im Jahr 2015 anstehenden Entscheidungen die Grundlagen schaffen. Es kommt nicht auf die Schnelligkeit von Entscheidungen an, sondern auf deren gründliche Vorbereitung."

ES BLEIBT ALSO NOCH VIEL ZU TUN!

gez. Dr. Winfried Ludwig
Vorsitzender
Waldkleeblatt – Natürlich Zauche e.V.