

Johann B.

An

Netzentwicklungsplan Strom

10565 Berlin

Eichstätt, 28.5.2014

## **Konsultation zum ersten Entwurf des Netzentwicklungsplan Strom 2014**

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich lehne den Netzentwicklungsplan 2014 aus verschiedenen Gründen ab. Da von den bereits von [www.netzentwicklungsplan.de](http://www.netzentwicklungsplan.de) veröffentlichten Stellungnahmen viele Argumente vorgebracht wurden, die ich teile, beschränke ich mich bei meiner Begründung auf ein Thema.

**Ich lehne den NEP 2014 ab, weil er davon ausgeht, dass nach Bundesbedarfsplangesetz 2014 drei Gleichstromtrassen gebaut werden, und weil er daran anschließend fordert, weitere Gleichstromtrassen zu bauen.**

Es fehlt eine überzeugende Begründung für die Einführung und den Bau von mehreren tausend Kilometern Gleichstromtrassen.

1. Wenn es stimmen würde (was ich bezweifle, weil die Energiewende ein dezentrales Netz erfordert), dass als Folge der Energiewende Hoch- und Höchstspannungstrassen benötigt würde, könnten diese als Wechselstromtrassen gebaut werden. Vergleiche mit der „Thüringer Strombrücke“.
2. Dass die Gleichstromtrassen für Pumpspeicherwerke in den Alpen benötigt würden, überzeugt nicht, weil keinerlei Ansätze zur Realisierung solcher Kraftwerke zu erkennen sind.
3. Gleichstromtrassen sind nicht nötig für Pumpspeicherwerke, weil diese eine überholte Technik darstellen, deren Leistungsfähigkeit im Vergleich zum flächenmäßigen und baulichen Aufwand gering ist. Es gibt wesentliche leistungsfähigere Methoden zur Speicherung, bei denen das Verhältnis von Aufwand für Fläche bzw. Volumen zu Menge der gespeicherten Energie wesentlich besser ausfällt. Vergleiche mit „Power-to-gas“, Redoxflow-Batterien etc.

Gemeinsam ist den effektiveren, innovativen Methoden, dass sie die Energie nicht in der Lageenergie von Wasser speichern, sondern stofflich als chemische Energie. Das Problem für die Netzbetreiber ist dabei, dass dafür keine Hoch- und Höchstspannungsleitungen gebraucht werden. Der Vorteil für Industrie, private Haushalte usw. und damit für die gesamte Volkswirtschaft ist, dass die Netzentgelte und damit der Strompreis niedriger ausfallen.

Ein Wechselstromnetz hat eine Reihe von Vorteilen. Deshalb hat sich das Wechselstromnetz weltweit gegen das Gleichstromnetz durchgesetzt. Im Zusammenhang mit der Energiewende ist auf folgenden Vorteil des Wechselstromnetzes hinzuweisen:

Die verschiedenen Spannungsebenen, in denen unser Gleichstromnetz betrieben wird, haben eine „Durchlässigkeit“ in beiden Richtungen.

- Kleine PV-Anlagen liefern elektrische Energie in das Netz mit 230 V. Dort gibt es Verbraucher. Von dort kann überschüssige elektrische Energie aus einer Vielzahl von kleinen Anlagen durch Transformation in die höheren Spannungsebenen geschoben werden.
- Große Windparks können in eine höhere Spannungsebene, die leitungsmäßig längst existiert, einspeisen. Dort gibt es Verbraucher und die Möglichkeit durch Transformation elektrische Energie über andere Ebene weiter zu verteilen.
- Jede Größenordnung von Kraftwerken mit erneuerbaren Energie, einschließlich von Blockheizkraftwerken, findet eine geeignete Spannungsebene und fügt sich dadurch problemlos in das gesamte Netz ein.

Das sehe ich als einen entscheidenden Vorteil und eine Voraussetzung für die Energiewende.

Ein Höchstspannungsnetz in Gleichstromtechnik bringt nichts für das dezentrale Netz der Energiewende. Es behindert die Energiewende. Es ist nicht abwegig, zu vermuten, dass die plötzliche Forcierung der Gleichstromtechnik von interessierter Seite als Mittel angesehen wird, die Energiewende zu stoppen und den erreichten Stand zurückzufahren.

Der Nachteil eines Wechselstromnetzes, nämlich der Energieverlust, wäre bei einer echten Energiewende nicht mehr so gewichtig wie bisher. Eine Energiewende erfordert eine dezentrale Energiebereitstellung mit erneuerbaren Energieträger und ein dezentrales Netz. Da die Kraftwerke in einem viel höheren Ausmaß (als bisher im zentralen System) räumlich nah am Verbraucher liegen, wären die Netzverluste systembedingt wesentlich kleiner als bisher.

Die Belastungen für die Umwelt durch Wechselstromtrassen sind bekannt und können durch entsprechende jahrzehntelange Erfahrung eingeschätzt werden. Ein im Laufe der Zeit entstandenes Regelwerk ermöglicht es, die Probleme und Belastungen einigermaßen in Grenzen zu halten.

Mit den Gleichstromtrassen durch dichtbesiedeltes Land wird Neuland betreten. Stutzig macht, dass von den Betreiber im Zusammenhang mit den Gleichstromtrassen der Begriff „Versuch“ verwendet wird. Der Bau von Hunderten von Kilometer Gleichstromtrasse kann nicht als Versuch laufen. Vor der Planung einer großtechnischen Anlage müssen die Versuche laufen und erfolgreich abgeschlossen werden.

Mit einer Veröffentlichung meiner Stellungnahme bin ich einverstanden.

Mit freundlichen Grüßen

Johann B.