

# Wasserstoff verteuert die Energiewende zusätzlich

NAEB 1919 am 15. September 2019

„Wasserstoff soll ein Energieträger der Zukunft sein!“ stellen sich Olaf Lies, Landesumweltminister von Niedersachsen, Sven Ambrosy, Landrat von Friesland, und weitere Politiker in grenzenloser Naivität vor. Wasserstoff soll heizen, Züge und Autos antreiben und als Stromspeicher dienen, was technisch wohl möglich ist. Ist so etwas in Deutschland überhaupt bezahlbar und realisierbar?

Wasserstoff kann aufwendig mit Überschussstrom von Windgeneratoren und Solaranlagen per Elektrolyse aus Wasser gewonnen werden. Die elektrolytische Erzeugung ist seit vielen Jahren bekannt und wird in der chemischen Industrie auch angewendet.



Miserabler Wirkungsgrad und hohe Prozesskosten beim Gewinnen von Wasserstoff durch Elektrolyse [1]

## Ein Trugschluss auf dem Silbertablett

Zur Elektrolyse wird jedoch viel Strom gebraucht. Der energetische Wirkungsgrad der Elektrolyse von Wasser liegt bei 70 bis 80 Prozent. Der Rest geht als Prozessenergie verloren. Wasserstoff wird auf einen Druck bis zu fast 1.000 bar verdichtet, um das Speichervolumen gering zu halten, was weitere Energie kostet. Die Rückumwandlung in Strom mit Hilfe einer Brennstoffzelle hat einen Wirkungsgrad von 50 Prozent. Nur etwa 25 Prozent des ursprünglichen Überschussstromes kann man letztendlich nutzen. Die Stromerzeugung kostet somit das Vierfache.

Betriebskosten der Elektrolyse, der Verdichtung, der Gasspeicher, der Verteilung an Tankstellen und Steuern sind einzukalkulieren. Damit ist Wasserstoff als Treibstoff deutlich teurer und weitaus gefährlicher als Benzin oder Diesel. Leckt ein Tank, kann flüssiger Kraftstoff nur brennen, während Wasserstoff aufgrund des Luftsauerstoffes explosives Knallgas bildet.

Offensichtlich sind Lies und weitere politische Akteure der Ansicht, der Überschussstrom sei kostenlos, weil er nicht gebraucht wird. Das ist ein Trugschluss. Er wird nach dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG) vergütet. Im Durchschnitt lag die Vergütung in 2018 bei 15 Cent je Kilowattstunde (Ct/kWh). Kohlestrom wird für 5 Ct/kWh erzeugt.

## Die Problematik der Fakepower

Teurer Überschussstrom ist wertlos, wenn er keinen inländischen Abnehmer findet. Er muss ins benachbarte Ausland geleitet werden, weil man ihn nicht wie Kartoffeln lagern kann, bis er eventuell gebraucht wird. Daher nennt der Stromverbraucherschutz NAEB den nicht planbaren Ökostrom „Fakepower“. Ihn zu verkaufen, gelingt nur unter den Gestehungskosten oder gegen Zuzahlung.

Schönfärberisch wird dieser Betrug an Stromkunden mit „negativen“ Börsenpreisen umschrieben. 2018 mussten Stromkunden in Deutschland dafür viele Millionen Euro zahlen. Mit jeder neuen Fakepower-Anlage steigen diese Kosten. Einzelheiten hat Rolf Schuster unter [www.Vernunftkraft.de](http://www.Vernunftkraft.de) monatsweise zusammengestellt.

## Missbrauch von Steuergeldern

Mit Steuergeldern soll Wasserstoffelektrolyse trotz der hohen Energieverluste und der dadurch steigenden Strompreise vorangetrieben werden. Hamburg will aus Steuergeldern 150 Millionen Euro für Elektrolyse investieren, was nichts anderes als Missbrauch von Steuergeldern darstellt. Friesland will zusammen mit der Energieversorgung Weser-Ems (EWE) den Bau von Wasserstofftankstellen unterstützen. Dazu soll die Wind- und Solarstromerzeugung verdreifacht werden.

# Kein Umweltschutz und kein Naturschutz

Lies und Profiteure der Energiewende beklagen, dass der Bau neuer Anlagen fast zum Stillstand gekommen sei. Die Genehmigung neuer Anlagen dauere wegen zu hoher Abstandsregelungen zu Wohngebieten und zu hohen Auflagen für den Umweltschutz zu lange. Sie fordern, die 10-H-Regelung (Abstand zu Wohnhäusern mindestens das zehnfache der Rotorspitzenhöhe) aufzugeben und den Umweltschutz zu lockern. Die Umwelt müsse sich den Maßnahmen zum Klimaschutz anpassen, sagte Lies sinngemäß. Auf diese umweltzerstörerische Weise wird versucht, mit der Klimaschutzkeule alle Einwände ohne jede Diskussion zu erschlagen und jeden technischen und wirtschaftlichen Unsinn zu rechtfertigen. Klima ist eine Statistik. Sie zu schützen, ist ein Schildbürgerstreich ohnegleichen! Solaranlagen und Windanlagen sind Industrieanlagen. Sie auf landwirtschaftlichen Nutzflächen, in Wäldern und sogar in Naturschutzgebieten zu bauen, ist blanker Hohn!

## Ausschreibungen von Windkraftanlagen

Die Information, es seien in 2018 und 2019 kaum neue Anlagen genehmigt worden, ist falsch. Es wurde nämlich zu Auktionen übergegangen. Nur Bewerber mit den geringsten Vergütungskosten erhielten den Zuschlag von 6,0 bis 6,2 Ct/kWh, einem von der Bundesnetzagentur festgesetzten Limit. Aber für diese geringen Vergütungen haben sich keine Investoren gefunden, sonst hätten sie massiv Geld verloren. Die jetzigen Forderungen laufen auf neue Ausschreibungen hinaus, für die höhere Vergütungen gefordert werden können. Profiteure pokern um Gewinne, und Politiker lenken ein.

## Die Energiewende kostet immer mehr Wählerstimmen

Herr Lies und weitere Politiker, die die Energiewende stützen, sollten wissen, dass ein Ausbau der Windkraft von derzeit rund 30.000 auf nahezu 100.000 Rotoren in Deutschland gegen die fast tausend Anti-Windkraft-Initiativen, die gut vernetzt als Vernunftkraft organisiert sind, politischer Selbstmord ist. Die nächste Wahl kommt bestimmt, und die Klimaschutzkeule wird immer wirkungsloser. Die Zeit ist reif, realistisch in die Zukunft zu schauen, anstatt einseitig Irrlehren und Träumereien nachzugehen. Der Elektroingenieur Lies hat die fachliche Qualifikation, seine Parteigenossen für eine technisch sinnvolle und wirtschaftliche Stromversorgung zu gewinnen. Wird er sie wahrnehmen?

Prof. Dr.-Ing. Hans-Günter Appel  
Pressesprecher NAEB e.V. Stromverbraucherschutz  
[www.NAEB.info](http://www.NAEB.info) und [www.NAEB.tv](http://www.NAEB.tv)

[1] Bildquelle: StockKosh-Industry-259b9c5708663c8a

### Schildbürgerstreich „Kohleausstieg“ – Christian Loose (AfD)

29. September 2019 | AfD-Landtagsfraktion NRW

Durch den „Kohlestopp“ werden die teuersten Strompreise der Welt noch teurer und unzählige Menschen verlieren ihre Arbeit. Aber dafür wird wenigstens der CO<sub>2</sub>-Ausstoß reduziert, richtig? Falsch!

Christian Loose, energiepolitischer Sprecher der AfD-Fraktion NRW, erklärt, weshalb wir am Ende des Kohleausstiegs nicht nur ein industrielles Brachland sind, sondern auch noch mehr CO<sub>2</sub> ausgestoßen wird als vorher.

Rede gehalten am 19. September 2019 im Berufskolleg der Stadt Bottrop. Es moderierte Jörg Feller.

[www.youtube.com/watch?v=H-TYX\\_tEBFg](http://www.youtube.com/watch?v=H-TYX_tEBFg)

### Vereinsinformation

Elektrischer Strom ist nach den Personalkosten von Unternehmen ein ebenfalls großer Kostenbestandteil der deutschen Volkswirtschaft. Das EEG-Gesetz zur Einspeisung erneuerbarer Energien hat die direkten und indirekten Stromkosten wesentlich erhöht. Strom aus Windenergie oder Voltaik ins Strom-Netz einzuspeisen, ist physikalisch und wirtschaftlich unsinnig. Die Netzstabilität leidet dramatisch, und eine finanzielle Umverteilung auf Kosten von Stromkunden findet zugunsten der Renditen für Investitionen in Windkraftwerke und Voltaik statt. NAEB e.V. klärt über die per Gesetz geschaffenen Strukturen auf.

### Vereinskontakt

Hans-Günter Appel  
NAEB Stromverbraucherschutz e.V.  
Forststr. 15  
14163 Berlin  
Fon 05241 70 2908  
Fax 05241 70 2909  
Hans-Guenter.Appel at NAEB.info  
[www.NAEB.info](http://www.NAEB.info)

### Pressekontakt

Hans Kolpak  
NAEB Stromverbraucherschutz e.V.  
Forststr. 15  
14163 Berlin  
Fon 05241 70 2908  
Hans.Kolpak at NAEB.info  
[www.NAEB.tv](http://www.NAEB.tv)

