

# Das grausame Versprechen einer Zukunft mit erneuerbaren Energien und Wasserstoff

geschrieben von Andreas Demmig | 19. Februar 2021

Es dauerte ungefähr ein Jahrzehnt, bis Politiker und Börsenspekulanten die hoffnungslose Unzuverlässigkeit und chaotische Unterbrechung von Solar- und Windkraft erkannt [zugegeben] hatten. Dies erforderte einen völlig neuen Ansatz der Schönredner der Anleger.

In den letzten ein oder zwei Jahren wurden mythische Mega-Batterien als perfekte Antwort ausgewählt.

Aber die Wirtschaft setzt sich eindeutig nicht dafür ein: Die größte Batterie der Welt – die den Steuerzahler coole 150 Mio USD gekostet hat – befindet sich auf einer Schafskoppel in der Nähe von Jamestown im mittleren Norden Südaustraliens und würde diesen angeblich wind- und solarbetriebenen Staat mit Strom versorgen Vier Minuten lang, wenn die Sonne untergeht und ruhiges Wetter einsetzt.

Diese Batterie ist kaum das Geld wert, besonders wenn Südaustraliens letztes Kohlekraftwerk (das rund um die Uhr betrieben werden kann) jahrzehntelang für knappe 25 Millionen Dollar hätte tuckern können – der Betrag, den sein Betreiber von der damaligen Weatherill Labor-Regierung verlangt hatte. Stattdessen beschimpfte Jay Weatherill die Besitzer der Anlage und hüpfte vor Freude, als das Kraftwerk vor drei Jahren gesprengt wurde. Wirtschaft war nie seine Stärke.

In letzter Zeit haben die Propagandisten ihre Aufmerksamkeit jedoch auf die Vorstellung gelenkt, dass wir bald Sonnenschein und Brise in eine endlose Versorgung mit praktisch freiem Wasserstoffgas verwandeln werden. Wie wir schon ein- oder zweimal betont haben, ist es ein perfekter Unsinn.

Die Ökonomie ist total dagegen – was bedeutet, dass Klingelbeutel weiterhin auf die endlosen Subventionen aus sind, nach denen sich die Anleger sehnen. Auch die Gesetze der Physik und Thermodynamik verbreiten Misstrauen. Das Wasserstoffgas ist sehr schwer zu speichern und korrosiv gegenüber Metallrohre und -gefäße. Oh, und es verabschiedet sich auch mit einem „Knall“

## Explosion einer Tankstelle

Ungeachtet dessen hat der Premierminister Scott Morrison lyrisch darüber gesprochen, dass Wasserstoff das Herzstück seines Ziels für „Netto-Null“-Kohlendioxid-Emissionen ist, und die oppositionelle Labor Party ALP

scheint ebenso wenig wie er mit der irdischen Realität in Berührung zu sein.

Jennie George, eine ihrer ehemaligen Bundesarbeitsabgeordneten und Gewerkschaftsboss-innen, gehört zu einer wachsenden Zahl von ALP-Dissidenten, die den Niedergang der australischen Industrie im verarbeitenden Gewerbe und in der Mineralverarbeitung aufhalten wollen. All dies wurde durch die Besessenheit von stark subventioniertem Wind und Sonne und die daraus resultierenden rasanten Strompreise verursacht, da die Nacht auf den Tag folgt.

Jennie bietet eine hilfreiche Realitätsprüfung für diejenigen, die glauben, dass sich ein Nirvana mit Wind-, Sonnen- und Wasserstoffantrieb direkt über dem Horizont befindet.

### **Die falschen Versprechen der Grünen-Energie**

The Australian, Jennie George, 4 February 2021

Im Vorfeld der nächsten Bundestagswahlen werden [können?] die Wähler die konkurrierende Politik zur Umstellung auf CO2-Neutralität abwägen. Das Wie und Wann wird entscheidend sein.

Auch wenn Sie feststellen, dass die Kosten für Untätigkeit niedriger sind als die Kosten für Maßnahmen, wird die Zwangsabgabe nicht mehr gesenkt. Genauso wenig wie die Förderung von Investitionen ohne Annahmen, Kostenberechnungen oder spezifische Arbeitsplatzdaten.

Zahlen der Investitionen, die kürzlich vom neuen oppositionellen Klimawandel und Energiesprecher Chris Bowen zitiert wurden, sind ein Beispiel dafür, wie man sich auf umfassende Verallgemeinerungen stützt. Laut Deloitte werden durch den Übergang zu Netto-Null-Emissionen 250.000 Arbeitsplätze geschaffen, während 880.000 durch Untätigkeit verloren gehen.

Die 100.000 „Kohlenstoffarbeiter“ in Australien in den Bereichen Kohlebergbau, Gas- und Ölförderung, Erzeugung fossiler Brennstoffe und integrierte Stahlherstellung (vom Erz bis zum Produkt) haben Besseres verdient. Die Auswirkungen sind bei ihnen und ihren Familien, bei den indirekt damit beschäftigten Menschen und oft ganze regionale Volkswirtschaften zu spüren, die für diese Branchen arbeiten.

Nehmen Sie den Betrieb von BlueScope Steel in Port Kembla südlich von Sydney, einem Gebiet, das ich von 2001 bis 2010 im Parlament vertreten habe. Wenn BlueScope als unverzichtbare Industrie überleben soll, ist eine stärkere staatliche Unterstützung erforderlich. In jüngster Zeit war es als handelsgefährdete Industrie mit minimalen Zugeständnissen belastet. Nun musste es einen seiner Hochöfen stilllegen, es musste Personal abbauen, um zu überleben, es konkurrierte mit ausländischem billigem Stahl und es

wurde nicht einmal zum Bau der neuen Tribüne in Wollongong eingesetzt.

Das Versprechen von Import-Ersatz-Strategien und vorgeschriebenen Beschaffungsstrategien zur Stützung der heimischen Lieferkette blieb erfolglos. So auch der Vorschlag für eine Kraft-Wärme-Kopplung KWK, der überschüssigen Strom ins Netz eingespeist hätte.

Bei der Stahlherstellung entstehen große Mengen brennbarer Abgase, die in die Atmosphäre abgegeben werden. Ein integriertes KWK-System würde diese zur Erzeugung von Dampf nutzen, der sowohl industriell als auch zur Stromerzeugung verwendet werden kann.

Das ist ein Projekt, das Unterstützung verdient. Es hat das Potenzial, eines der größten Emissionsminderungsprojekte des Landes zu sein und überschüssigen [und zuverlässigen] Strom in das Netz einzuspeisen.

Aber anstatt von sofortigen praktischen Lösungen zur Sicherstellung der dauerhaften Lebensfähigkeit einer wichtigen Branche in Angriff zu nehmen, erzählt man uns jedoch vom magischen Übergang zu „grünem Stahl“.

Das Grattan-Institut hat in dem Bestreben, neuen Technologien einen praktischen Schwerpunkt zu geben, zunächst die Möglichkeit eines „grünen Stahls“ in Bezug auf Australien angesprochen. Grattan sieht sein Potenzial für Exporte und die Schaffung von Arbeitsplätzen im regionalen Australien. Es würde Wasserstoff aus erneuerbaren Energien verwenden, um metallurgische Kohle zu ersetzen.

Es war interessant zu hören, wie Scott Morrison diese Woche das Mantra des grünen Stahls annahm. Das Problem ist, dass es zwar Möglichkeiten für Lichtbogenöfen in Minimühlen bietet, jedoch nicht für die Stahlherstellung in Hochofen in Port Kembla geeignet ist. Auch hier ist es wichtig, keine falschen Erwartungen zu wecken.

Es ist schade, dass Befürworter solcher Technologien der Community nicht die ganze Wahrheit sagen: Es gibt keine bewährten und wirtschaftlich tragfähigen Technologien, um Kohle / Koks im Herstellungsprozess für Hochofenstahl zu ersetzen, bei BlueScope in der Illawarra nicht und wahrscheinlich auch nicht woanders. Ist es ein wünschenswerter Übergang, wenn die integrierte Stahlherstellung für die Nation verloren geht? Versuchen Sie, die Tausende von Arbeitern und ihren Familien davon zu überzeugen, dass dies den Preis wert ist, den sie zahlen müssen.

Ebenso gibt es in der Hunter-Region von New South Wales Tausende Arbeitsplätze im Bergbau und in der Kohleverstromung. Diese werden besonders anfällig für vorgeschlagene Schritte zur CO<sub>2</sub>-Neutralität sein.

Die Tomago-Aluminiumschmelze in der Nähe von Newcastle ist ein

wichtiger Arbeitgeber, dessen Zukunft problematisch ist. Die neu gegründete Hunter Jobs Alliance, angeführt von der Australian Metal Workers Union und dem Labor Environment Action Network, weckt fälschlicherweise die Erwartung, dass die Schmelze in Zukunft mit erneuerbaren Energien betrieben werden könnte.

Das Unternehmen arbeitet rund um die Uhr, beschäftigt direkt 950 Mitarbeiter und produziert 25 Prozent des australischen Aluminiums. Das Unternehmen steht auf der Liste derer, die [für eine begrenzte Zeit] abgeschaltet werden können / müssen, um weit verbreitete Stromausfälle zu vermeiden, wenn ein Sicherheitsrisiko für das Verteilsystem besteht.

Erneuerbare Energien sind weder wirtschaftlich rentabel noch können sie die erforderliche Zuverlässigkeit für den weiteren Betrieb der Schmelze garantieren. Die größte südaustralische Batterie würde allein nur diese Schmelze für weniger als 15 Minuten lang mit Energie versorgen können.

Die Rede von Labor über einen Beschäftigungs- und Emissionsvertrag und die Technologie-Roadmap der Regierung werden für die Bewertung künftiger Pläne durch die Gemeinschaft von entscheidender Bedeutung sein. Falsche Technologielösungen sind ebenso unentschuldig wie die Rhetorik eines „gerechten Übergangs“, ohne die realen wirtschaftlichen Kosten und Beschäftigungsauswirkungen einer Umstellung auf CO2-Neutralität

### ***The Australian***

[„Hypern“ des Links hat nicht funktioniert!?!]

<https://www.theaustralian.com.au/commentary/the-false-promises-of-green-ech-energy/news-story/31cbeed93b4562377f43ed6a7d27f8c4>

<https://stopthesethings.com/2021/02/07/technology-tease-on-the-cruel-promise-of-a-renewables-hydrogen-fuelled-future/>

Übersetzt durch Andreas Demmig

\*\*\*

Auch auf Eike gibt es bereits viele Beiträge zum Thema Wasserstoff, hier zwei davon

<https://www.eike-klima-energie.eu/2020/07/28/strom-wasserstoffumwandlung-macht-u-a-dann-sinn-wenn-es-darum-geht-sehr-teuren-strom-zu-erzeugen/>

<https://www.eike-klima-energie.eu/2020/07/20/warum-der-gruener-wasserstoff-hype-in-europa-wahrscheinlich-ein-flop-wird/>

\*\*\*

## Fundstück zum Wasserstoff Auto

Auf YouTube habe ich ein Interview mit Prof. Fritz Indra gehört

Daimler und BMW hatten H<sub>2</sub> Brennstoffzellen in der Entwicklung, als Antrieb für einen E-Motor. Beides ist drangegeben worden.

Daimler forscht zusammen mit Volvo noch beim LKW weiter. Ein Problem ist die enorme Hitzeentwicklung, wenn der LKW einen Berg hochfährt, dann werden 400 ... bis 500 kW benötigt – wohin mit der Wärme?

BMW hat nun wieder mit H<sub>2</sub> angefangen, allerdings als Brennstoff für einen Kolbenmotor.

Dann gibt es noch das Problem mit den Tanks und Tankstellen.

Auf der Straße dürfen Tanks nur mit max. 50 bar Druck transportiert werden. An der Tankstelle muss es dann auf 1.000 bar verdichtet werden, damit es die kleinen Fahrzeugtanks mit 800 bar überhaupt befüllen kann. Allein der Prozess der Verdichtung schlug 25 % bis 30 % der Energie, die (noch) im Wasserstoff vorhanden ist – ohne die Verluste bei der Gewinnung von Wasserstoff aus Wasser oder Methan.

– Damit ist ein guter Verbrennungsmotor (vor allem Diesel) leicht konkurrenzfähig, ohne die ganzen Probleme damit.

Wiedergabe des Interviews von Prof. Fritz Indra , ab 20:00 min zu obigem Thema , <https://www.youtube.com/watch?v=PkbjkXTBsyw>

(vorher das Gespräch über Batterieautos und das unwirtschaftliche, viel zu teure und daher nicht gemachte Recycling von LI Batterien, trotz EU verbindlicher Quote – mein Ansatz: Belastung des Käufers mit diesen Kosten?)