

Auf dem 1000 Meter hoch gelegenen Höhenrücken Abhau bei Atdorf, plant das Tochterunternehmen von **EnBW und RWE Deutschlands größtes Pumpspeicherwerk. Es soll ein Beitrag zur Energiewende sein**, und doch sind umfangreiche ökologische Ausgleichsmaßnahmen nötig. Dazu werden Flächen im Südschwarzwald bis nach Löffingen (Kreis Breisgau-Hochschwarzwald), Rheinfeldern (Kreis Lörrach) und Klettgau am östlichsten Zipfel des Kreises Waldshut herangezogen. Fast **1500 Grundstückseigentümer** hat das Schluchseewerk in den vergangenen Wochen angeschrieben und aufgefordert, **bis zum 13. Juni ihre Einwendungen vorzubringen**. Der Abhau ist Quellgebiet. Wird er zubetoniert, könnten bis zu 1000 Brunnen versiegen, die Bad Säckinger Heilquellen gerieten in Gefahr, die ganze Natur könnte sich verändern. Entweder das Pumpspeicherwerk liegt im öffentlichen Interesse. Dann muss man es bauen, koste es, was es wolle ....

## **Atdorf-Pumpspeicherwerk für 1,7 Milliarden €, samt Naturzerstörung - oder Lithium-Ionen-Speicher & Power-to-Gas, ohne Monstertrassen ?**

Viele Jahre lang galten die Pumpspeicherkraftwerke der E-Wirtschaft als richtiggehende Gelddruckmaschinen. Zuletzt sollten sie gar das Rückgrat für ein Gelingen der Energiewende sein, eine Art "grüne Batterie", die überschüssigen Strom aus Windkraft- und Photovoltaikanlagen zum Hoch-pumpen von Wasser verwendet, also zwischenspeichert, und bei Bedarf durch Ablassen wieder in Strom verwandelt. Doch nun zeigt sich, dass ausgerechnet die Energiewende dieses Geschäftsmodell zunehmend austrocknet, nicht nur durch direkte Konkurrenz der erneuerbaren Energien. Wind- und Sonnenstrom fallen nämlich vorwiegend zu verbrauchsstarken Zeiten an, und das dämpft gerade beim längerfristig gehandelten Spitzenstrom die Preise. Die Erlöse für Strom-erzeuger sinken. Zwar nicht immer, aber oft genug, um die Rentabilität infrage zu stellen.

**Wie sich die Netze entwickeln, entscheidet die Politik.  
- Technischer Fortschritt lässt sich nicht verhindern -**

Die Windkraft im Norden (Offshore) wird sehr stark subventioniert. Das zieht zentraler Leitungsausbau nach sich, mit vielen Milliarden Kosten. Der Marktdurchbruch der Speicher entwickelt sich zum „Game Changer“. **Das Netz wird völlig umgekrempelt. Innerhalb weniger Jahre entsteht ein komplett anderes Versorgungssystem.**

**Mit dezentraler Technik spart der Einzelne Geld und wird autark.** Ein Haus wird sich bald für unter zehn Cent pro Kilowattstunde selbst versorgen. Netznutzer mit einem sehr hohen Eigen-erzeugungsgrad werden sich weitgehend vom Netz verabschieden. Da die Bewohner eines Mehr-familienhauses nie alle gleichzeitig Staub saugen oder deren Gefrierschrank nie gleichzeitig an-springt, liegt die benötigte Anschlussleistung für ein großes Wohnhaus deutlich unter der Summe aller Anschlussleistungen der einzelnen Haushalte. Das wiederum macht Lithium-Ionen-Speicher in Kombination mit Photovoltaik-Anlagen und dezentraler KWK attraktiv und die Verbraucher koppeln sich zunehmend vom Netz.

**Zentraler Netzausbau kostet mehrere zehn Milliarden Euro**

Erneuerbare Energie, die nicht ins Stromnetz gelangt, ist eine verpasste Chance, und teuer ist es auch. Die Netzbetreiber des Landes Schleswig-Holstein müssen jährlich über 100 Millionen Euro an Entschädigungen zahlen, weil sie den produzierten Windstrom zeitweise nicht ins überlastete Netz aufnehmen können.

**Das Max-Planck-Institut für chemische Energiekonversion**, Prof. Dr. Robert Schlögl, Stift-strasse 34-36, 45470 Mülheim an der Ruhr, +49 (0)208 306-4 schreibt, am 4. Dezember 2013 u.a.

## **„Volkswirtschaftlicher Nutzen von Power to Gas“**

Die innovative Systemlösung Power-to-Gas ist geeignet, Deutschlands Vorreiterrolle bei regulatorischen Rahmenbedingungen und technologischem Vorsprung zu sichern.

Exportchancen für Deutschland eröffnen sich für Anlagen sowie für Verfahren und Prozessführung gleichermaßen.

Power-to-Gas nutzt vorhandene Infrastrukturen (Gasnetze sowie -speicher). Dies gilt für Methan und bis zu einzuhaltenden Konzentrationen auch für Wasserstoff. Darüber hinaus existieren auch heute bereits Wasserstoffinfrastrukturen, die weiter genutzt bzw. erweitert werden können. Der Betrieb von Anlagen zur EE-Wasserstoffproduktion aus erneuerbarem Strom reduziert den Bedarf an Stromnetzerweiterungen, erlaubt zeitliche Verschiebungen von Netzausbaumaßnahmen und leistet einen Beitrag zur Netzstabilität

**Durch die Nutzung der Gasinfrastruktur wäre bereits unter den heutigen Gegebenheiten ein weiterer Ausbau der Windenergie bis zu 10.000 MW ohne einen größeren Ausbau der elektrischen Infrastruktur möglich.**

Somit können trotz aktuell fehlender Netzkapazitäten durch die Systemintegration der Elektrolyseure weitere Windenergieanlagen, insbesondere Offshore, errichtet und in Betrieb genommen werden. Eine weitere Herausforderung ist die soziale Dimension einer Energiewende im Verkehr. ... Power-to-Gas stärkt die Unabhängigkeit von Öl- und Gasimporten durch die Energieproduktion aus heimischen Ressourcen. Der Importanteil zur Deckung des gesamten Primärenergieverbrauchs von Deutschland beträgt rund 60%, bei Mineralöl ca. 97% und bei Erdgas ca. 86% (EU 84% Ölimporte bzw. 370 Mrd. EUR). Die Systemlösung Power-to-Gas stellt einen inländisch erzeugten, CO<sub>2</sub>-neutralen Energieträger bereit, der für ein breites Einsatzgebiet zur Verfügung steht und hierbei zur Erreichung der energiepolitischen Ziele beiträgt. Des Weiteren wird durch ein verlässliches Markteinführungsprogramm die inländische Wertschöpfung im Bereich der Elektrolyseentwicklung- und -produktion sowie durch die Minderung der Energieimporte gestärkt.“  
[http://ulrich-jochimsen.de/files/power\\_to\\_gas18.12.13.pdf](http://ulrich-jochimsen.de/files/power_to_gas18.12.13.pdf)

Speicherkapazität 14 Gwh

Auf dem höchsten Punkt im Hotzenwald wird das Beton-Becken 1,4 km lang und 685 m breit in die Natur gebaut. In 25 km Entfernung, 600 m tiefer, in Bad Säckingen entsteht das zweite Beton-Becken mit einer hohen Staumauer 3 m über dem Bad Säckinger Münster.

Kosten: 1,7 Milliarden €,  
80 Millionen € Planungskosten  
Rechtsanwaltskosten? Dolde & Mayen

-----  
Bürgermeister: Christof Berger Telefon: 07764 / 9200-0. Telefax: 07764 / 9200-49. E-Mail: [c.berger@herrischried.de](mailto:c.berger@herrischried.de)

Klaus Stöcklin, 72 Jahre, Hertel Xenia u. Maximilian  
Herrischriet, Wiesenweg 5, 07764 93 27 83,  
<http://www.bi-atdorf.de/>  
Gottlieb Burkart, Pestalozzistraße 5, 79713 Bad Säckingen, 07761-3132

[www.schwarzwaldverein-bad-saekingen.de/ortsgruppe.html](http://www.schwarzwaldverein-bad-saekingen.de/ortsgruppe.html) Tel. 07761 58637 e-Mail :  
[k.baer@schwarzwaldverein-bad-saekingen.de](mailto:k.baer@schwarzwaldverein-bad-saekingen.de). Gegründet 1884 ... Fachwart für Heimatpflege :  
Gottlieb Burkart, Tel.: 07761 58637.

-----  
Im 18. und 19. Jahrhundert war der Hotzenwald Zentrum der Bauernaufstände gewesen.

Der 23. Mai, ist „Verfassungstag“, weil am 23. Mai 1949 das Grundgesetz verabschiedet wurde. Man wählte dieses Datum, weil am 23. Mai 1945 die letzte Reichsregierung unter Admiral Dönitz in Flensburg verhaftet wurde, und dadurch die Kontinuität der Verfassung von 1871 erhalten blieb.

Ulrich Jochimsen, 23.5.2016