



# DANKE, WASSERKRAFT!?

## „GREENWASHING“ ODER BIODIVERSITÄTSBEITRAG?

Strom aus Wasserkraft wird von den Elektrizitätsunternehmen in der Werbung als umweltfreundliche, weil erneuerbare Energie dargestellt. Das ist aber nur die halbe Wahrheit, die sich die Erzeuger als grünes Mäntelchen umhängen. Die andere Wahrheit wird verschwiegen: Die für den Bau von Wasserkraftwerken zerstörte Naturlandschaft ist nicht erneuerbar, der Betrieb von Wasserkraftwerken bringt Fisch & Co den Tod. VON HANS KUTIL

Unter dem Vorwand der CO<sub>2</sub>-Einsparung werden mittlerweile sogar die Gebirgsbäche in den hintersten Tälern mit Kleinkraftwerken belastet – trotz des Stromüberschusses im Land!

Foto: Wolfgang Schruf

„Danke, Wasserkraft!“ – unter diesem Titel läuft eine aufwändige Werbekampagne der Verbund AG, für die das Kabarettisten-Duo Stermann und Grisseemann gewonnen wurde. Ganz nett, aber eben nur ein Teil der Wahrheit. Der Anteil von Wasserkraft-Strom am Gesamtenergieverbrauch in Österreich liegt bei 17 %. Trotzdem „Danke, Wasserkraft!“ Ohne sie wäre nämlich der Eigen-Erzeugungsgrad bei erneuerbarer Energie noch niedriger als er es derzeit mit nicht einmal 40 % des Gesamtenergieaufwandes ohnehin schon ist.

### GREENWASHING

Wasserkraft nützt ein Geschenk der Natur: die Topographie des Landes und die reichlichen Niederschläge. Die Gletscher der Hohen Tauern füllen im Sommer die Stauseen und speisen zusammen mit den Niederschlägen die Flüsse. Was liegt also näher, als dieses Geschenk der Natur zur Energieerzeugung zu nutzen? Prinzipiell ja, aber mit ökologischem und ökonomischem Augenmaß! „Greenwashing“ – frei übersetzt „Schönfärben“ – ist auch bei der Wasserkraft nicht angebracht. Sie produziert mit den fertigen Staukraftwerken zwar weitgehend CO<sub>2</sub>-freie Energie. Bis es aber dazu kommt, werden in der Bauphase für Beton, Stahl, Aluminium, Transporte und anderes Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> in die Atmosphäre geblasen. Besonders die Pump-

speicher werden von der Verbund AG schönegeredet – sie rentieren sich nur durch den Preisverfall an den Strombörsen – wenn Verbund-Generaldirektor Anzengruber daher über diesen Verfall der Erzeugerpreise jammert, ist das nicht einmal die halbe Wahrheit

### AUSWIRKUNGEN WERDEN IGNORIERT

Ökologisch betrachtet, verändern Querbauten die natürlichen Abflussverhältnisse, beeinflussen die Wasserlebensräume und belasten das Landschaftsbild. Sie begrenzen den Lebensraum der Fische und unterbinden deren Wanderungen oder behindern sie zumindest. Schwall und Sunk sorgen für unnatürliche, lebensfeindliche Umweltbedingungen für alle Wasserlebewesen. Der Schwall beim Betrieb der stromerzeugenden Turbinen sorgt für künstliches, reißendes Hochwasser, dem viele Tiere zum Opfer fallen. Der Sunk beim Aufstau führt unterhalb der Staumauer zu niedrigem Wasserstand, weite Bereiche des Bach- oder Flussbetts fallen trocken. Der Lebensraum verodet. Dieser ständige Wechsel zwischen Hoch- und Niedrigwasser bringt für die Wasserlebewesen einen gewaltigen Stress mit sich.

Dazu kommt noch, dass die Laichwanderungen vieler Fischarten durch Kraftwerke alter Bauart unterbunden wurden und werden. Erst bei neueren Kraftwerken wurden durch die landläufig „Fisch-

Menge der erzeugten Energie im Vergleich zur Größe der Wasserkraftwerke: Es zeigt eindrucksvoll, dass eine Unzahl an Kleinkraftwerken in Summe ziemlich wenig Strom erzeugen, während vergleichsweise wenige Großkraftwerke den Löwenanteil produzieren. Umso mehr müssen bei Kleinwasserkraftanlagen die ökologischen Auswirkungen gegen die ökonomischen Gewinne abgewogen werden (die eigentlich nur durch die großzügigen Förderungen zustandekommen).

Foto: Joujou-pixelio.de, Grafik: e-control

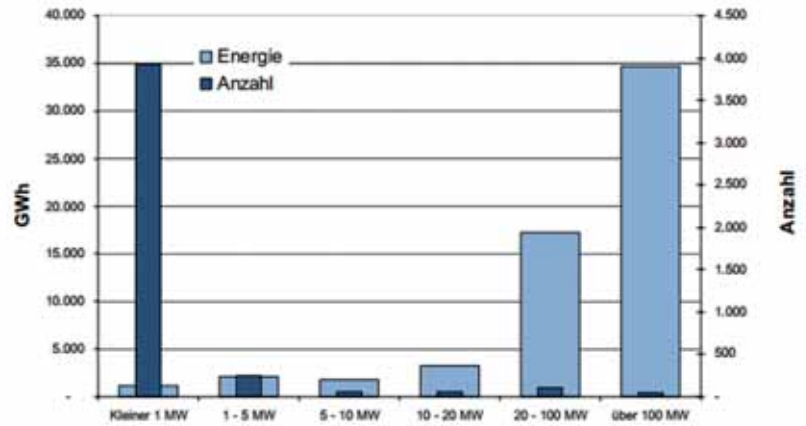


Abbildung Anzahl und Erzeugung in zentralen und dezentralen Erzeugungsanlagen im Jahr 2003 [16]

treppen“ genannten Aufstiegshilfen die Laichwanderungen ermöglicht, wenn sie richtig geplant und ausgeführt wurden. Ein großes Problem sind allerdings die zahlreich entstandenen Kleinkraftwerke, die verschwindend wenig zur Stromerzeugung beitragen, aber durch großzügige öffentliche Förderungen äußerst lukrativ sind. Sie müssten allerdings gemäß Wasserrahmenrichtlinie der EU bis 2015 ebenfalls mit modernen Aufstiegshilfen ausgestattet werden, denn die Richtlinie verpflichtet alle Mitgliedsstaaten der Europäischen Union, bis 2015 das Qualitätsziel „guter Zustand“ an allen Gewässern wiederherzustellen.

Dagegen regt sich allerdings Widerstand der Betreiber von Kleinkraftwerken, die um ihren Profit bangen, der aber ohnehin nur durch die großzügigen Förderungen zustande kommt. Kleinwasserkraftwerke sind zum überwiegenden Teil unüberwindbare Barrieren für Fische. Weil aber auch bei der WRRL nicht so heiß gegessen wie gekocht wird, gibt es die Möglichkeit, eine Fristerstreckung bis 2027 zu gewähren. Der Naturschutzbund wird sehr wachsam die weitere Entwicklung beobachten und nicht vor Klagen an die EU-Kommission zurückschrecken.

### BEINHARTER KONKURRENZKAMPF ZWISCHEN ENERGIEFORMEN

Ökonomisch betrachtet, ist die Wasserkraft einem beinharten Konkurrenzkampf ausgesetzt. Wind- und Solarenergie sorgen zeitweise für beachtliche Überkapazitäten auf dem Strommarkt, was den Erzeugerpreis drückt. Dazu kommt noch, dass die stark umweltbelastenden Kohlekraftwerke ebenfalls billigen Strom liefern können, weil der Rohstoff und die CO<sub>2</sub>-Zertifikate geradezu lächer-

lich billig sind. Jene CO<sub>2</sub>-Zertifikate, die eigentlich dafür sorgen sollten, dass Umweltverschmutzung teuer wird.

Nicht nachvollziehbar ist das Gejammer von Verbundchef Wolfgang Anzengruber über den Verfall der Erzeugerpreise an den Strombörsen. Ausschließlich dieser Preisverfall ist es nämlich, der den Betrieb von Pumpspeicherwerken wie jenem in Kaprun mit Limberg II derzeit noch rentabel macht. Die Verbund AG pumpt mit billigem oder kostenlosem Überschussstrom Wasser vom Wasserfallboden zum knapp 400 m höher gelegenen Mooserboden. Wenn der Überschuss besonders groß ist, bekommt die Verbund AG sogar noch Geld für die Abnahme. Dieses Gejammer entpuppt sich also als das, was in Manager- und Politikerkreisen heutzutage gang und gäbe ist: ein „taktisches Verhältnis zur Wahrheit“, eine „situationselastische“ Argumentation zugunsten eigener Interessen.

Pumpspeicher sind derzeit noch eine Gelddruckmaschine, denn bei Bedarf werden die Turbinen angeworfen und erzeugen teuren Spitzenstrom, der kaum einem Preisdruck unterliegt. Dieses Strom-Ping-Pong mit den beiden jeweils 80 Mio. Kubikmeter Wasser fassenden Hochgebirgsspeichern wurde jetzt zwischen Österreich und Bayern vertraglich besiegelt. Österreichs Vizekanzler Reinhold Mitterlehner und Bayerns Wirtschaftsministerin Ilse Aigner unterzeichneten in luftiger Höhe auf dem Mooserboden ein Abkommen, das es Bayern ermöglicht, Stauhöhen bzw. Stauraum in Kaprun zu nutzen. Eine Art Leasing auf Kosten unserer Landschaft. Staatsministerin Aigner verkündete daraufhin stolz in ihrer Heimat, dass man dafür auf das geplante eigene Pumpspeicherwerk Jochberg verzichte. Interessant die Begründung laut Zeitungs-

berichten: „Es gibt dafür einfach kein Geschäftsmodell“, sagte die CSU-Politikerin dem „Münchner Merkur“ und „Es wird sich kein Investor für diese Projekte finden.“ Die Pläne für ein Speicherkraftwerk am Jochberg im Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen seien „ohnehin keine gute Idee“ gewesen: „Das ist ein Ausflugsberg und wäre mit der Bevölkerung und auch unter Umweltgesichtspunkten ohnehin schwer zu realisieren“, sagte Aigner.

Bayern schont also seine Landschaft und halst die Belastung dem Nachbarland Salzburg auf. Salzburg soll für diesen Stromdeal zwischen Österreich und Bayern durch eine 380kV-Leitung quer durch die schönsten Landstriche verschandelt werden, auch wenn treuherzig beteuert wird, diese Leitung habe mit dem Stromhandel „gar nichts“ zu tun. Schon wieder ein „taktisches Verhältnis zur Wahrheit“, eine „situationselastische“ Verbiegung der Wirklichkeit, wie das in Wirtschaft und Politik längst alltäglich ist.

### WIDERSTAND GEGEN DIE PLANUNGSWILLKÜR DER STROMKONZERNE WÄCHST

Allerdings wächst europaweit der Widerstand gegen die Planungswillkür der Stromkonzerne. In Deutschland gibt es einen Volksaufstand gegen drei geplante Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungsleitungen vom stromreichen Norden in den stromhungrigen Süden. In Österreich, in Italien, in der Schweiz schließen sich Bürger zusammen, die dem landschaftszerstörenden, menschenfeindlichen spekulativen Stromhandel ein Ende setzen wollen. Sie alle wollen erreichen, dass die angeblich für die Versorgungssicherheit, in Wahrheit aber für die ungehemmte Spekulation notwendigen Leitungen wenigstens unter der Erde verschwinden. Erdkabel sind längst Stand der Technik, wie EU-Papiere aus dem Jahr 2003 beweisen. Derzeit sind Erdkabel noch deutlich teurer als Freileitungen. Das wird sich aber mit ihrer größeren Verbreitung ändern. In Zeiten wachsender terroristischer Bedrohungen wird auch zu berücksichtigen sein, dass Freileitungen wesentlich verwundbarer sind als Erdkabel. Von der Sicherheit bei Naturkatastrophen wie Sturm, Muren- und Lawinenabgängen ganz zu schweigen.

### DIE ZUKUNFT GEHÖRT DEM WASSERSTOFF

Die Zeichen sind unübersehbar: Der gesamte Strommarkt wird sich zu Ungunsten der Wasserkraft ändern. Außer im „energietechnischen Entwicklungsland Österreich“ – eine Folge des quasi-Monopols der Verbund AG – laufen international längst Entwicklungen völlig neuer Speichertechno-

logien. „Wasserstoff“ lautet das Zauberwort. Einfach gesagt wird mit dem reichlich vorhandenen Überschussstrom Wasser durch Elektrolyse in Wasserstoff und Sauerstoff zerlegt. Der gewonnene Wasserstoff kann gespeichert und bei Bedarf abgerufen werden, sei es für den Betrieb von Heizkraftwerken oder auch von Autos. Er kann auch im sogenannten „Sabatier-Prozess“ mit CO<sub>2</sub> zu Methangas umgewandelt werden, was noch dazu die CO<sub>2</sub>-Bilanz verbessert. Dieses Methangas kann in das normale Erdgasnetz eingespeist werden. Der bis auf die unbefriedigende Batterietechnologie nicht speicherbare Strom wird auf diese Weise vom Erzeugungszeitpunkt unabhängig und kann z. B. in Hybridkraftwerken genutzt werden.

### WASSERKRAFT – KEIN WEG AUS DER KLIMAKRISE

Die speziell von der Verbund AG so hochgejubelten „Grünen Batterien in den Alpen“, die Pumpspeicher, werden also mittelfristig an Bedeutung einbüßen – wie derzeit offenkundig schon in Bayern. Weitere Investitionen sollte sich gerade eine Verbund AG nicht leisten, deren Aktienkurs in den Keller gerasselt ist und die nicht ständig auf Kapitalerhöhungen durch den Staat hoffen darf. Speziell in Deutschland wird intensiv in Richtung Hybridkraftwerke geforscht und entwickelt. Unsere deutschen Nachbarn werden auf Dauer nicht so blauäugig sein, billig bis kostenlos Überschussstrom nach Kaprun zu liefern und dann teuren Spitzenstrom zurückzukaufen. Geschäftstüchtig nutzen sie daher bis zur Serienreife unsere Pumpspeicher – und die heimischen Strommanager und Politiker wollen sich dafür auch noch feiern lassen.

Besser wäre es, wenn sie die Zeichen der Zeit noch rechtzeitig erkennen würden. „Danke, Wasserkraft!“ wird zwar im wasserreichen Österreich weiter aktuell bleiben, aber insgesamt an Bedeutung einbüßen. Moderne Speichertechnologien werden weitere Pumpspeicherwerke unrentabel machen, allen „situationselastischen“ Aussagen zum Trotz. Das „taktische Verhältnis zur Wahrheit“ wird unter die Räder der alles überrollenden Realität geraten.

#### Links

[www.faktencheck-energiewende.at](http://www.faktencheck-energiewende.at)

[www.lebendefluesse.at](http://www.lebendefluesse.at)

[www.naturschutzbund.at](http://www.naturschutzbund.at) (unter Landesgruppe Salzburg)

*Text: Hans Kutil, Vorsitzender des | naturschutzbund | Salzburg. [hans.kutil@naturschutzbund.at](mailto:hans.kutil@naturschutzbund.at)*



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Land \(vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz\)](#)

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: [2014\\_4](#)

Autor(en)/Author(s): Kutil Hans

Artikel/Article: [Danke, Wasserkraft!? "Greenwashing" oder Biodiversitätsbeitrag? 47-49](#)