

GESCHÄFTSBERICHT 2006



Val Russein/GR, Herbst 2005, Bild: Herbert Maeder, Rehetobel/AR

Schweizerische Greina-Stiftung
zur Erhaltung der alpinen Fliessgewässer (SGS)

Postfach 2272, CH-8033 Zürich

Tel. 044 252 52 09 / Fax 044 252 52 19

sgs@greina-stiftung.ch

www.greina-stiftung.ch

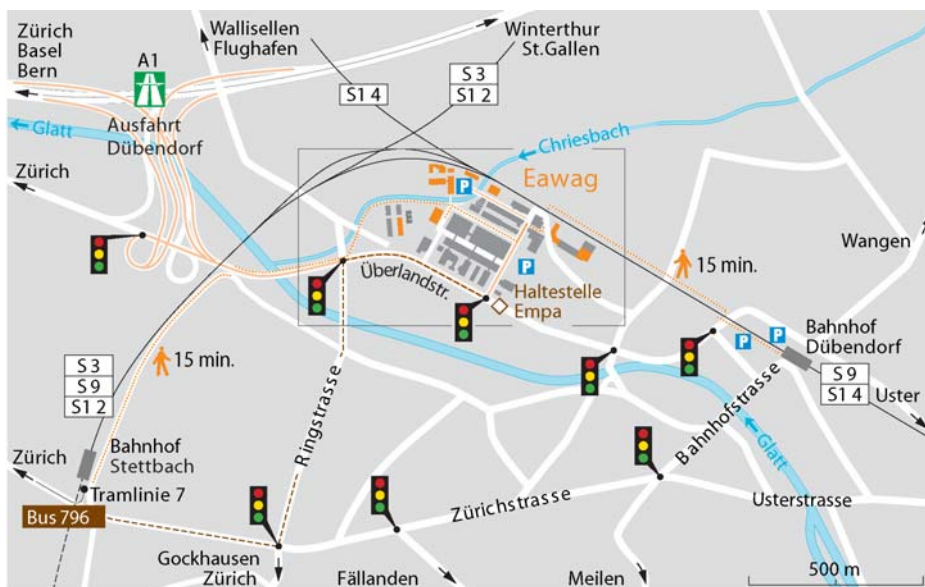
Fahrplan

Hinfahrt		
Ab	Abfahrt	Ankunft in Dübendorf
Basel	15:22	16:55
Bern	15:30	16:55
Chur	15:09	16:55
Lugano	13:55	17:08
Luzern	15:35	16:55
St. Gallen	15:11	16:55

Hinfahrt		
Ab	Abfahrt	Ankunft in Stettbach
Basel	15:27	16:44
Bern	15:30	16:44
Chur	15:09	16:40
Lugano	12:55	16:05
Luzern	15:35	16:40
St. Gallen	15:42	16:33

Rückfahrt		
Nach	Abfahrt	Ankunft Zielort
Basel	22:04	23:38
Bern	22:04	23:33
Chur	21:51	23:45
Lugano	21:51	1:12
Luzern	22:04	23:25
St. Gallen	22:21	23:53

Wegbeschreibung



Ab Zürich Hauptbahnhof mit der S-Bahn via Stadelhofen bis Stettbach (S3, S9, S12) oder Dübendorf (S3, S9) dann weiter zu Fuss (ca. 15 Minuten, siehe Plan) oder mit dem Bus Nr. 796 bis Haltestelle Dübendorf, Empa.



Eawag-Gebäude	
BU	Bürogebäude
CB	Chriesbach
FC	Forum Chriesbach (Empfang)
NO	Nordostgebäude
VH	Versuchshalle

EINLADUNG ZUR 21. STIFTUNGSRATSVERSAMMLUNG

der Schweizerischen Greina-Stiftung zur Erhaltung der alpinen Fliessgewässer (SGS)

Datum: Freitag, 6. Juli 2007

Ort: EAWAG, Überlandstrasse 133, Dübendorf

Zeit: 17.15 - ca. 20.30 Uhr

Traktanden

1. Begrüssung durch die Präsidentin
2. Traktandenliste und Wahl der Stimmentzähler/innen
3. Protokoll der letzten Stiftungsratsversammlung vom 30. Juni 2006
4. Mutationen im SGS-Stiftungsrat
5. Geschäftsbericht 2006 und Jahresrechnung 2006
6. Revisionsbericht und Déchargeerteilung
7. Arbeitsprogramm 2007/08
 - a) Wasserkraftnutzung und Restwasser (Prof. Dr. B. Wehrli)
 - b) Wasserkraftnutzung im 21. Jahrhundert (Gallus Cadonau)
8. Varia

Anschliessend Rundgang durch das EAWAG-Gebäude und gemeinsames Nachtessen ab ca 19:45 Uhr.

Wir freuen uns sehr, auch Sie an der diesjährigen Stiftungsratsversammlung begrüßen zu dürfen.

Für die Schweizerische Greina-Stiftung SGS

Hildegard Fässler, Nationalrätin
Präsidentin

Gallus Cadonau
Geschäftsführer

Grabs/Zürich, im Juni 2007

Inhaltsverzeichnis

I. STROMVERSORGUNGSGESETZ	7
A. Umwelt- und verfassungsrechtlicher Widerstand der SGS	7
1. StromVG: Kantone nur 2 von 7 Vertretungen im Verwaltungsrat?	7
2. Bundesrat und Nationalrat: Keine Versorgungssicherheit	7
3. BRD-Stromliberalisierung: +274% Strompreiserhöhung im 2004	8
4. StromVG: 10 Verfassungs- und umweltkonforme Ziele der SGS	8
5. Keine Aufhebung der kantonalen Kompetenzen im StromVG	9
B. Vorsorgung, Ökonomie und Ökologie wichtiger als Ideologie	9
1. Die BV garantiert seit 1908 die Versorgungssicherheit	9
2. WRG: Bewilligungspflicht sichert CH-Versorgungssicherheit seit 1916	10
3. Rechtsgrundlage für Versorgungssicherheit nicht preisgeben!	10
4. Wer über Übertragungsleitungen verfügt, verfügt über die Wasserkraft	10
5. CO ₂ -freie Energie exportieren - fossile Energien importieren?	11
C. Keine EU-Manager-Vormundschaft für Kantone und Städte	11
1. EU-Recht sieht keine private Netzgesellschaft vor	11
2. Private AG: Beste Voraussetzung für EU-Übernahme der Wasserkraft	11
3. Keine Verfassungsgrundlage für Enteignung von Gemeinwesen	11
4. Auch das Parlament muss die Bundesverfassung respektieren	12
5. Natürliches Netz-Monopol schliesst Wettbewerb am Netz aus	13
D. Netzeinspeisung für einheimische erneuerbare Energien	13
1. Ständerat gegen einheimische Energien?	14
2. Weltweit Burghorfer-Netzeinspeisung – ausser im Ständerat?	14
3. Unternehmerische und innovative Bauernfamilien nicht ausgrenzen	14
4. Deutschland: Bauernfamilien liefern über 50% der Solarenergie	14
5. EU-Gerichtshof: Netzeinspeisung ist keine Steuer	14
6. Deutsche Netzeinspeisung: 70% tiefer als Strompreiserhöhung 2004	14
7. Dank D-Netzeinspeisung 200'000 Arbeitsplätze und Export-Weltmeister	15
8. Nachhaltige Versorgungssicherheit, statt Anschluss verlieren	15
9. Vorschlag für Einspeiseregulierung im Strom VG/EnG	15
10. Einheimische Energien auch im Landwirtschaftssektor nutzen	16
E. Wasserkraft: verfassungskonforme Sanierung und Finanzierung	17
1. Weder von Bundesrat noch Nationalrat geprüfte Finanzierung	17
2. Einbussen für die Kantone bis 100 Mio. Franken	17

3. Finanzierungsvorschlag für die Wasserkraftsanierung in der Schweiz	19
4. Begründung für die Finanzierung der Wasserkraftsanierung	19
5. Seit wann müssen "Opfer" – "Täter" entschädigen?	20
6. Die Schweizer Bevölkerung subventioniert EU-Stromkonzerne	20
7. Keine finanzielle Diskriminierung des Berggebiets	22
F. Vernehmlassung vom 14. Juli 2006 zum StromVG	22
1. Das Vernehmlassungsverfahren der UREK-SR	22
2. Ständerätliche UREK-SR: Juristisches Gewissen des StromVG	22
3. UREK-SR: Verhindert Enteignung von Kantonen und Gemeinden	22
4. UREK-SR-Vorlage verhindert massive Strompreiserhöhungen	23
5. Unverhältnismässige Belastung der Wasserkraftkantone vermeiden	23
6. SGS-Antworten zum UREK-SR-Fragebogen (Auszug)	23
II. WASSERKRAFT UND RESTWASSER-FINANZIERUNG	26
A. Heutiger Stand des Vollzugs der Restwasservorschriften	26
1. Projekt Wasserkraftnutzung und Restwasser	26
2. Mindestrestwassermenge: Verfassungswidrige Alarmwerte	27
3. Positive Beispiele: Achtmal mehr Wasser am Doubs/NE	27
B. Neue finanzielle Regelung für Restwassersanierungen notwendig	28
1. Strombranche mit schwarzen Schafen...	28
2. Strombranche mit vorbildlichen Kraftwerkgesellschaften	29
3. Supergewinne aus Wasserkraft: 3.3 Mrd. Fr. mehr als 1999	29
4. "Schadensverursacher" entschädigen – damit sie sich ans Gesetz halten?	31
5. Grundlegende Revision von Art. 80 - 83 GSchG	32
C. Postulat von Nationalrat Jean-Noël Rey vom 24.3.06	32
1. Anpassung der Wasserzinsen	33
2. Begründung für die Anpassung der Wasserzinse	33
3. Stellungnahme des Bundesrates vom 31. Mai 2006 zum Postulat Rey	34
III. RESTWASSERBESTIMMUNGEN IN EUROPA	35
A. Allgemeines und Ausgangslage in Mitteleuropa	35
1. Deutschland, Frankreich, Italien, Österreich und Schweiz	35
2. Bedeutung von Wasserkraft und Restwasserfrage	35
3. Bedeutung der Restwasserfrage in den einzelnen Länder	36

B. Restwasserfragen in den Kantonen	39
 IV. DIE ZUKUNFT DER WASSERKRAFT IM 21. JH.	 42
A. Einleitung: 90% der Fliessgewässer sind bereits genutzt	42
1. Wasserherkunftsgebiet vom Spitzenenergieertrag ausgeschlossen	42
2. Umverteilung der Wasserkraft-Milliarden vom Berg- ins Talgebiet.	42
3. Problem erkannt – aber immer noch kein Thema...	42
4. Letzte Kuh verkaufen – wichtiger als 2 Mrd. mehr fürs Berggebiet?	43
5. Wäre es nicht Zeit, sich mit den Finanzen und der Zukunft zu befassen?	43
 B. Wohin geht die neueste Entwicklung?	 44
1. EU innovative Energie-High-Tech-Länder – Schweiz: 15 Jahre Stillstand	44
2. Zukunft der Wasserkraft: Pumpspeicherkraftwerke und Regelenergie	44
3. Die Schweiz muss über den Mittwoch hinaus denken!	45
4. Eine mehrfache Win-Win-Situation für alle	46
5. Mehr und grössere Talkavernen als Bergspeicher!	46
6. Atel und SBB: Das erste ökologiegerechte alpine Pumpspeicherkraftwerk?	46
7. Neue Pumpspeicherwerke: 600 MW mehr Leistung als Spitzenenergie	46
8. Ökologische Leitplanken für Pumpspeicherkraft	47
 C. Wasserkraft: Die Schlüsselenergie im 21. Jh.	 47
1. Neue WKW-Strategien oder wie vor hundert Jahren?	47
2. Intelligente Zukunftsbauten benötigen (nur noch) Regelenergie	48
3. Strategische Zukunft alpiner Wasserkraft: Regelenergie = Goldenergie	49
4. Öko-Pumpspeicherkraftwerke sichern "angemessene Restwassermengen"	49
5. Alpenkantone an der Hydroenergie-Wertschöpfung beteiligen	49
6. Fazit: Wasserkraft als Schlüsselenergie im 21. Jahrhundert	50
 V. ALPNER FLUSSPARK (AFP) UND BUNDESGESETZ ÜBER DEN NATUR- UND HEIMATSCHUTZ (NHG)	 51
A. Alpiner Flusspark: Projektstand Ende Juli 2006	51
1. Grosses Interesse in den Gemeinden	51
2. Alpiner Flusspark (AFP) statt Alpiner Fluss-Nationalpark (AFNP)	51
3. Kaum Interesse für nachhaltige Sommergäste?	51
4. Dank an den Bundesrat und Ständerat	51
 B. NHG-AFP-Verfahren im Ständerat	 51
1. Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG). Teilrevision	51

C. Zwischenbilanz Alpiner Flusspark 2006	55
1. Fluss- und Auenpark – ohne Belastung der Bundeskasse	55
2. Weder Park noch Label für Flusslandschaften von nationaler Bedeutung?	55
3. Vollzug: Warum Kantone und Gemeinden bevormunden?	55
4. Rahmenbedingungen für Regionen verbessern: Fluss- und Auenpark	56
5. Finanzierung: Ausgleichsleistungen statt Belastung der Bundeskasse!	56
6. Neue und angemessene Finanzlösung für Fluss- und Auenpärke	56
7. Ja für die flexibleren Flusspark-Anträge ohne Belastung der Bundeskasse	56
 VI. RECHTSVERFAHREN, KLIMA UND UMWELT	 58
A. Rechtsverfahren am Bernina	58
1. Rekurs gegen die Konzessionsgenehmigung für die Wasserkraftwerke im oberen Puschlav	58
2. Schwall-Sunk-Verhältnis bis 1:40	58
3. Gefahren massiv unterschätzt	58
4. SGS für nachhaltigen Kraftwerkbau im 21. Jahrhundert	59
5. Bernina: Konzessionsprojekt für das 21. Jahrhundert	59
 B. Ökologische Pumpspeicherkraftwerke im 21. Jahrhundert	 60
1. Stochastische erneuerbare Energien statt Kohle und Atom	60
2. Die Chance der alpinen Wasserkraft: Regelenergie	62
3. Die WKW-Chance: Energieeffizienz, Solar- und Biomasseenergie	62
4. Ökologischer Unsinn wird ökonomischer Wahnsinn	62
 C. Wasserkraft: Regelenergie statt "wohlerworbene Rechte"	 63
1. Vordemokratische Rechte ohne Verfassungsgrundlage	63
2. Der Bundesgesetzgeber ist kein Despot	63
3. Regelenergie statt Sonderprivilegien mit "wohlerworbenen Rechten"	63
4. Regelenergie für Mitteleuropa – mit Kantonsbeteiligung	64
 D. Grimsel: Verfassungsbruch und Fehlallokation	 65
1. Die Ausgangslage im Sommer 2006 und die KWO-Internetseiten...	65
2. Die Sicht als Umweltorganisation dazu in zwei Sätzen:	66
3. Winter: Fenster schliessen oder "neue Öfen"?	67
4. Dazu zwei bisher unbeantwortete Fragen:	67
5. Die Naturopfer sind an der Grimsel zu gross	68
6. Die Rechtslage: Verfassungsbruch an der Grimsel	68
7. Zur Schutzwürdigkeit: die Rechtsprechung des Bundesgerichts	69

E. Ausbauprojekt der Kraftwerke Zervreila AG (KWZ)	71
1. Kurzer Projektbeschrieb	71
2. Zwei Bemerkungen aus der Sicht der SGS	71
F. Initiativen, Klima und Umwelt	72
1. Initiative " Lebendiges Wasser"	72
2. Volksinitiative des Zürcher Freisinns "Abschaffung des Verbandsbeschwerderechts"	72
3. Klimaschutz und CO ₂ –Gesetz	73
4. Hart kritisierte CO ₂ -Kompromissvorschlag: erfolgreich!	74
5. Wasserfälle in der Schweiz	74
6. Gletscher im Blickfeld des Rechts	75
7. Legende Greina	75
8. Zuwanderung als Ursache der Umweltzerstörung?	76
VII. STIFTUNGSRAT, FINANZEN UND SEKRETARIAT	78
A. Tätigkeit im Ausschuss	78
1. SGS-Ausschuss	78
2. Die Finanzen 2006	79
3. Die neue Verwaltungsrechnung	79
4. Geschäftsstelle und Mitarbeiter/innen	80
5. Stiftungsrat	80
B. Jahresrechnung 2006	82
D. Stiftungsratsversammlung vom 30. Juni 2006	87
E. Stiftungsratsmitglieder	90

I. STROMVERSORGUNGSGESETZ

A. Umwelt- und verfassungsrechtlicher Widerstand der SGS

Am 22. September 2002 lehnte das Schweizervolk die Stromliberalisierung im Strommarktgesetz (EMG) mit 52.6% Neinstimmen ab. Darauf setzte der Bundesrat (BR) eine Kommission unter dem Vorsitz von a. Regierungsrätin Dori Schaer, Bern, ein, die in einer breiten Vernehmlassung die Grundlagen für eine neue Botschaft des Bundesrates erarbeitete. Der Bundesrat überarbeitete die Grundlagen nochmals und verabschiedete seine Botschaft am 3. Dezember 2004 mit einem neuen Vorschlag für das Stromversorgungsgesetz (StromVG) zuhanden des Parlamentes. Die SGS nahm in der Vernehmlassung ausführlich Stellung (80 Seiten), initiierte verschiedene ökologische und rechtliche Positionen des Bundesrates und nahm auch damals bereits Kontakt mit den zuständigen Kommissionsmitgliedern (UREK) von National- und Ständerat auf. Im Nationalrat gelang es im Herbst 2005, verschiedene Verbesserungen zu Gunsten der erneuerbaren Energien einzuführen (vgl. Geschäftsbericht 2005, S. 35-50). Wie nachstehende Ausführungen in Ziff. 1 bis 5 zeigen, bestehen immer noch krasse Defizite in umwelt-, energie- und verfassungsrechtlicher Hinsicht. Offenbar hatten Bundesrats- und Nationalratsmehrheit vergessen, dass der Schweizer Souverän im September 2002 wegen denselben Mängeln Nein gesagt hatte. Unsere Hoffnungen für 2006 beruhten auf dem Ständerat.

1. StromVG: Kantone nur 2 von 7 Vertretungen im Verwaltungsrat?

Nach der Botschaft des Bundesrates vom 3. Dezember 2004 und der Debatte im Nationalrat am 22. September 2005 sollte die neue Übertragungsnetzgesellschaft nach wie vor gemäss Art. 18 und 20 StromVG eine "private AG" mit 7 Verwaltungsräten (VR) sein. Bundesrat und Nationalrat beschlossen, *"den Kantonen... in den Statuten das Recht einzuräumen, zwei Vertretungen in den Verwaltungsrat abzuordnen."* (vgl. Art. 18 Abs. 5 StromVG am 22.9.05). Die Gemeinden und Städte wären überhaupt nicht im VR vertreten. Die Kantone stellten nur zwei von sieben Vertreter/innen, obwohl die Schweizer Kantone und Städte/Gemeinden zu etwa 85% Eigentümer der Werke und Anlagen inkl. Stromübertragung sind! Ausserdem vertreten die Städte und Agglomerationen weitaus am meisten Stromkunden, welche den Elektrizitätswerken (EW) jedes Jahr am meisten Einnahmen sichern. Wer zahlt, sollte gemäss Vorschlag Bundesrat 2004 und Nationalratsmehrheit 2005 beim StromVG kaum etwas zu sagen haben.

2. Bundesrat und Nationalrat: Keine Versorgungssicherheit

Ausserdem versucht die Verwaltung in Bern seit Jahren, *die zentrale Bestimmung für die Versorgungssicherheit im Inland in Art. 8¹ des eidgenössischen Wasserrechtsgesetzes (WRG) aufzuheben*. Gegen die Aufhebung von Art. 8 WRG und die Missachtung der demokratischen Mitbestimmung der Kantone und Gemeinden im Art. 18 StromVG durch Bundesrat und Nationalrat trat die SGS konsequent und praktisch allein an. Die Chancen

¹ Art. 8 WRG: "Ableitung von Wasser oder elektrischer Kraft ins Ausland

¹ Die Ableitung von Wasser und die Abgabe der aus einem Gewässer erzeugten elektrischen Energie ins Ausland bedarf der Bewilligung des Departements.

² Die Bewilligung soll nur erteilt werden, wenn das öffentliche Wohl durch die Ausfuhr nicht beeinträchtigt wird und nur so weit, als voraussichtlich das Wasser oder die elektrische Energie für die Zeit der Bewilligung im Inland keine angemessene Verwendung findet.

³ Sie wird auf bestimmte Dauer und unter den vom Departement festzustellenden Bedingungen erteilt, kann aber jederzeit aus Gründen des öffentlichen Wohls gegen Entschädigung widerrufen werden. Die Entschädigung bestimmt sich nach der Bewilligung oder, falls diese nichts darüber enthält, nach billigem Ermessen."

schienen gering, da die gegenteilige Meinung in Bundesrat- und Nationalrat bereits beschlossen war – und im Herbst 2005 als unverrückbar galt. Trotzdem schlug die SGS der Umwelt-, Raumplanungs- und Energiekommission des Ständerats (UREK-SR) vor, **Art. 8 WRG nicht aufzuheben** und Art. 18a Abs. 5 EleG/**Art. 20 Abs. 1 StromVG** wie folgt zu ändern:

"Der Bundesrat berücksichtigt bei der Zusammensetzung des Verwaltungsrates die Eigentumsverhältnisse im Erzeugungs-, Übertragungs- und Verteilnetzbereich. Der Verwaltungsrat setzt sich zusammen aus Vertretern der Gebirgskantone, der übrigen Kantone, der Städte, der Gemeinden, des Bundes und Privater. Der Bundesrat wählt das Präsidium und das Vizepräsidium."

3. BRD-Stromliberalisierung: +274% Strompreiserhöhung im 2004

Dass die Stromliberalisierung ab 2001 in den USA und insb. Kalifornien Chaos, Black-outs und willkürliche Preiserhöhungen von über 1000% in einem Jahr gebracht hatte (künstliche Verknappung durch die Privatmonopole, Enron-Skandal etc.), schien man in Bern vergessen zu haben. Im Jahr 2004 fand in Deutschland – dank dem 1998 voll liberalisierten Strommarkt – eine Strompreiserhöhung von 274% statt². Dazu versuchen die dank Liberalisierung neu gegründeten vier Strommonopole (E.on, RWE, Vattenfall und EnBW), die Nutzung der einheimischen Energien politisch und gerichtlich zu verhindern. Unter allen Umständen wollten die Strommonopolisten eine umweltgerechte Stromeinspeisung von erneuerbaren Energien einer rechtstaatlich-demokratischen Kontrolle entziehen und sie der Strommanager-Willkür ausliefern. Sie wollten weiterhin Investitionen im Atom- und Kohlesektor ohne demokratische Kontrolle tätigen können.

4. StromVG: 10 Verfassungs- und umweltkonforme Ziele der SGS

In der StromVG-Botschaft des Bundesrates vom 3. Dezember 2004 wurden die erneuerbaren Energien kaum gefördert. Zum Glück „krepelte“ der Nationalrat diesen energiemässig nichtssagenden Gesetzestext kräftig um und förderte die erneuerbaren Energien. Für die SGS standen in den StromVG-Debatten folgende 10 Punkte im Vordergrund:

1. Kein Ausverkauf der Wasserkraft (WK) bzw. Wasserkraftwerke (WKW)
2. Keine Verfassungsgrundlage für Enteignung von Kantonen und Gemeinden
3. Respektierung von Gemeindeautonomie und Service public
4. Verfassungskonforme Eigentumsgarantie wahren, statt Gemeinwesen bevormunden
5. Der Übertragungsnetzbetreiber: unabhängige nationale Aktiengesellschaft
6. EU-Recht verlangt *keine private* Netzübertragungsgesellschaft
7. Keine private AG, weil sie EU-WKW-Übernahmen optimal ermöglicht
8. Der effektive Privatanteil am Übertragungsnetz liegt bei 10 bis 15%
9. VR-Vertretung nach öffentlichem Kapital und Eigentum – statt durch EU-Manager
10. Demokratische Aufsicht statt Manager-Vormundschaft für die Kantone

Weil es sich im Stromverteilungssektor um ein natürliches Monopol handelt, ist kein Wettbewerb möglich³. Deshalb macht nur eine demokratische Kontrolle Sinn.

² Vgl. ZDF-Bericht "Frontal" vom 6. Dezember 2005

³ Erläuternder Bericht UVEK vom 30.6.2004, S. 25; Bundesamt für Energiewirtschaft (BEW), Studie Nr. 59, Jan. 1997, S.7

5. Keine Aufhebung der kantonalen Kompetenzen im StromVG

Wenn die verfassungsmässigen Kantonskompetenzen nach Art. 76 Abs. 4 BV nicht ausgehöhlt werden sollen, müssen die Kantone und Eigentümer der Werke auch bei der Leitung der Übertragungsnetzgesellschaft massgebend mitbestimmen können. Sie dürfen keine "Alibi-Minderheit" bilden, wie im Art. 18g EleG bzw. Art. 18 Abs. 5 StromVG vorgesehen. Art. 26 Abs. 1 BV gewährleistet immer noch die Eigentumsgarantie. Die Kantone und Gemeinden sind nach wie vor zu rund 85% Eigentümer dieser Werke und Anlagen. Nach dem StromVG-Beschluss vom Sept. 2005 des Nationalrates stellte die SGS der UREK-SR für die Kommissionssitzungen im Januar 2006 folgende Fragen:

1. Warum haben die Kantone gemäss Art. 18 Abs. 5 StromVG nur das Recht, "**zwei Vertretungen** in den Verwaltungsrat abzuordnen" – und die kommunalen Eigentümer überhaupt niemanden?
2. Warum sollen die *privaten und öffentlichen* Eigentümer der Werke und Anlagen *nicht* jeweils *gemäss Eigentumsanteil im VR vertreten* sein? Wer oder welche EU-Manager sind besser als die CH-Kantone und Gemeinden legitimiert, 85% der Eigentümer im VR zu vertreten?
3. Wenn 85% der Eigentümer einer Gesellschaft Kantone und Gemeinden sind, warum ist eine „private AG“ und keine öffentliche oder nationale Übertragungsgesellschaft vorgesehen?
4. Wie sind solche "Konstruktionen" mit Art. 26 Abs. 1 (Eigentumsgarantie) und Art. 76 Abs. 4 BV (kantonales Wassernutzungsrecht) zu vereinbaren?
5. Warum sollen 26 Kantone auf ihre verfassungsgemässen Kompetenzen gemäss Art. 76 Abs. 4 BV zu *Gunsten von EU-Konzerninteressen verzichten*?
6. Soll die private AG mittels Strommanagern die kommunalen und kantonalen Kompetenzen aushöhlen, um die lukrativsten Schweizer Elektrizitätsbereiche zuerst zu kontrollieren und später an die EU-Stromkonzerne zu überführen?
7. Die SGS ersuchte die UREK-SR ausserdem, die zentrale WRG-Bestimmung nicht aufzuheben, wie vom Bundesrat 2004 und Nationalrat 2005 beschlossen, sondern an Art. 8 Abs. 1-3 WRG festzuhalten. Die Kompetenzen sollen so belassen werden, wie aufgrund langer Debatten und Auseinandersetzungen um die Wasserkraft 1916 vereinbart wurde (vgl. nachstehend Teil B). Als Hauptbegründung gilt die nationale Versorgungssicherheit im Sinne eines Service public.

Die Antworten auf diese Fragen erfolgten im neuen StromVG-Vorschlag der UREK-SR.

B. Vorsorgung, Ökonomie und Ökologie wichtiger als Ideologie

1. Die BV garantiert seit 1908 die Versorgungssicherheit

Die SGS erinnerte die UREK-SR ans Verfassungsrecht: "Über die Wasservorkommen verfügen die Kantone" (Art. 76 Abs. 4 BV). Mit der Aufhebung von Art. 8 des eidg. Wasserrechtsgesetzes (WRG) würden diese Verfassungsbestimmung und Art. 91 Abs. 1 BV *ohne Volksabstimmung* ausgehöhlt und *faktisch aufgehoben*. Wenn die bittere Bündner Wasserrechtsgeschichte von 1924 eines gelehrt hat, dann dies: Wer über die Übertragungsleitungen verfügt, verfügt über die Schweizer Wasserkraft! Nach Art. 91 Abs. 1 BV erlässt "der Bund Vorschriften über den Transport und die Lieferung elektrischer Energie".

Die Materialien zu diesem bzw. zum damaligen Art. 24^{quater} Abs. 2 a.BV (*"Energie aus Wasserkraft darf nur mit Bewilligung des Bundes ins Ausland abgegeben werden"*)⁴ belegen, dass der Stromexport bei der Konzessionserteilung die Ausnahme, nicht die Regel bildet: Der WRG-Erlass 1913 bis 1916 führte zu grossen Auseinandersetzungen über das Nutzungs- und Verfügungsrecht der Schweizer Wasserkraft. Art. 8 WRG bildete damals einen historischen Kompromiss zur sinnvollen Nutzung der Wasserkraft – für die Schweizer Bevölkerung, aber nicht zu Spekulationszwecken. Deshalb wurde im Art. 8 WRG die Bewilligungspflicht konkretisiert.

2. WRG: Bewilligungspflicht sichert CH-Versorgungssicherheit seit 1916

Nach Art. 8 Abs. 2 WRG soll für den Stromtransport die *"Bewilligung nur erteilt werden, wenn das öffentliche Wohl durch die Ausfuhr nicht beeinträchtigt wird und nur so weit, als voraussichtlich das Wasser oder die elektrische Energie für die Zeit der Bewilligung im Inland keine angemessene Verwendung findet."* Bei einem Landesverbrauch (2000-2004) von 52 bis 56 TWh und gleichzeitigen Stromexporten von 68.4 TWh/a (2001) und bei Importen von 57.9 TWh/a (2001)⁵ kann kaum behauptet werden, Art. 8 Abs. 2 WRG werde heute streng angewendet. (Nach 2001 nahm der Stromtransport etwas ab und betrug 2004 76 TWh/a). Das BFE gibt sogar zu, die Rechtsbestimmung von Art. 8 WRG "seit Jahren nicht mehr vollzogen" zu haben.⁶ Muss man sich dann über Stromkollapse und Blackouts wundern? Nur dank dieser Rechtsnorm *kann das UVEK das Schweizer Übertragungsnetz* - trotz dem grössten Strom Import- und Exporthandel in Europa – *vor Überlastungen und Blackouts schützen und keine Bewilligung für Überlastungen erteilen*. Es sind *weder rechtliche noch wirtschaftliche* Gründe ersichtlich, um diese fundamentale Kompetenznorm zu streichen.

3. Rechtsgrundlage für Versorgungssicherheit nicht preisgeben!

Abs. 3 von Art. 8 WRG erlaubt, die Stromexportbewilligungen *"jederzeit aus Gründen des öffentlichen Wohls gegen Entschädigung zu widerrufen"*. Ausgerechnet diese Bundesrechtsbestimmung, welche heute noch die beste Versorgungssicherheit für die Schweizer Wirtschaft und Bevölkerung garantiert, soll mit dem StromVG ersatzlos aufgehoben werden! Dadurch würde *Art. 91 Abs. 1 BV faktisch ausgehöhlt*; Priorität hätten die Interessen der EU-Grosskonzerne. Damit soll die einzige Rechtsgrundlage, welche die Schweizer Bevölkerung und Wirtschaft vor "Blackouts" bewahrt, verschwinden. Was ist dies anders als ein Kniefall vor den Managern der EU-Grosskonzerne?

4. Wer über Übertragungsleitungen verfügt, verfügt über die Wasserkraft

Die SGS bemängelte die massive Einschränkung kantonaler und kommunaler Kompetenzen im StromVG und im EleG, die auf zwei Ebenen erfolgte:

- a) Durch *Aufhebung von Art. 8 (WRG)*, was seit Jahren und praktisch bei jeder Bundesgesetzesänderung in Bern angestrebt wurde.
- b) Auf *organisatorischem Weg*: Dank der vorgesehenen privatrechtlichen AG-Konstruktion werden Kantone und Gemeinden, die zu rund *85% Eigentümer* der Schweizer Wasserkraft sind, im *Verwaltungsrat (VR)* in eine Minderheit versetzt: Die Kantone wären nur mit *zwei von sieben*, die Gemeinden und *Städte überhaupt nicht im VR* vertreten. Dies gilt nicht für die operative Geschäftsleitungsebene, sondern für die *oberste Strategie-*

⁴ vgl. a.BV 24^{quater} BV war in Kraft bis am 31.12.1999 und wurde durch Art. 91 Abs. 1 BV ersetzt, der mit der neuen BV am 1.1.2000 in Kraft trat – aber ohne diese besondere Umschreibung der Bewilligung in der neuen BV.

⁵ Schweiz. Elektrizitätsstatistik 2004, S.36 (Stromimport und -export)

⁶ Erläuternder Bericht, UVEK vom 30.6.2004, S.85

ebene – im Wissen: Wer über die Übertragungsleitungen entscheidet, verfügt über die Schweizer Wasserkraft!

5. CO₂-freie Energie exportieren - fossile Energien importieren?

Soll die Schweiz saubere, CO₂-freie Energie exportieren und fossile Energien mit höchsten CO₂-Emissionen importieren? Soll die lukrative Wasserkraft - nach deutschem Vorbild - den ausländischen Konzernen überlassen werden? Spielt die **Ökonomie**, d.h. günstige Wasserkraft, **keine Rolle** mehr? Soll im Zuge der "Liberalisierung und Privatisierung" alles den EU-Strommanagern überlassen werden? Laut der europäischen Strombörse European Energy Exchange in Leipzig und der Schweizer EEX-Strombörse wurde am 7.12.2005 zwischen 17 und 19 Uhr mit Strompreisen von 77.5 Rp./kWh gehandelt. Es geht also um sehr lukrative Geschäfte von mehreren Milliarden Franken.

C. Keine EU-Manager-Vormundschaft für Kantone und Städte

Die Hauptstrategie der SGS in den StromVG-Debatten vor den parlamentarischen Kommissionen sowie im National- und im Ständerat lautete: *Keine EU-Manager-Vormundschaft für Kantone und Städte*. Die eine Hälfte des Rates fand keine Freude an der EU – und die andere an den Manager-(Honoraren der letzten Jahre). In materieller Hinsicht wurden die Folgen der erwähnten Mängel des StromVG aufgezeigt:

1. EU-Recht sieht keine private Netzgesellschaft vor

Die Richtlinie 2003/54/EG stellt keine Regeln auf zur Frage, ob der Staat oder Private Eigentümer einer Gesellschaft zum Betrieb des Übertragungsnetzes sein sollen. Sie stellt jedoch Anforderungen an die Unabhängigkeit in personeller, betrieblicher und inhaltlicher Hinsicht. Die Absicht, eine private Netzgesellschaft zu betreiben, wurde bereits im gescheiterten Elektrizitätsmarktgesetz (EMG) vorgeschlagen, welches am 22.9.2002 abgelehnt wurde. Wer denselben Vorschlag nach so kurzer Zeit unterbreitet, setzt sich dem Vorwurf aus, weder die Volksabstimmung von 2002 noch unsere direkte Demokratie zu respektieren.

2. Private AG: Beste Voraussetzung für EU-Übernahme der Wasserkraft

Eine privatrechtliche AG bietet für die EU-Stromkonzerne die beste Möglichkeit für eine Übernahme der CH-Wasserkraft. Denn via Übertragungsnetz und Eigenproduktion können die EU-Stromgiganten den Bedarf ausserhalb der Schweiz kontrollieren und regeln. Damit besteht die grösste Gefahr für die Nutzung der wichtigsten nationalen Energieresource, die den Kantonen zusteht. Die faktische und anschliessend die rechtliche Übernahme dank einer privatrechtlichen Gesellschaft kann jederzeit von einem EU-Stromgiganten erfolgen, der seinerseits lieber Strom verkauft – und vor allem die sehr lukrative Spitzenenergie unter Kontrolle haben möchte.

3. Keine Verfassungsgrundlage für Enteignung von Gemeinwesen

Gemäss Art. 76 Abs. 4 BV verfügen die Kantone über die Wasservorkommen und die Wasserkraftnutzung. "Es handelt sich um die *Nutzung der wichtigsten nationalen Energieressource, die zudem Gemeingut des Kantons* oder eines engeren Gemeinwesens ist."⁷ Es darf nicht angehen, dass über *eine private AG*, die (legitimerweise) eigennützige *Interessen vertritt*, in die *verfassungsmässigen Kompetenzen der Kantone* eingegriffen wird. Dies führt faktisch zu einer Enteignung der Kantone und Gemeinden. Die private

⁷ R. Jagmetti, Kommentar zu Art. 24^{bis} bzw. 76 BV

AG mit ihren ausländischen Vertretern kann die Transittarife und den Strombedarf beliebig und im eigenen Interesse beeinflussen – wie die künstlich erzeugte Stromverknappung der Privatkonzerne mit mehreren Blackouts für die Wirtschaft und Gesellschaft in Kalifornien 2001-2004 bewiesen hat. So können auch Gemeinden und Kantone beliebig unter Druck gesetzt werden; z.B. damit sie ihre Anlagen veräussern. Indessen wäre der Manipulationsvorwurf an die private AG verfehlt, wenn der Gesetzgeber so dilettantisch legiferiert.

Für eine solche Konstruktion fehlt nach Meinung der SGS die Verfassungsgrundlage im Art. 76 BV. Solange die BV nicht geändert wird, muss sich die *neue Netzgesellschaft* – wie bei einer AG *gemäss OR – nach den Kapitalverhältnissen* richten.

4. Auch das Parlament muss die Bundesverfassung respektieren

Die SGS beantragte für die Leitung der StromVG-Organen im Art. 18a Abs. 5 EleG/Art. 20 Abs. 1 StromVG die **Vertretung nach Kapital und Eigentum**. Denn es sind die städtischen Stromkonsumenten, welche die höchsten jährlichen Einnahmen der EWs finanzieren; selbst "private EWs" werden zu erheblichen Teilen durch öffentliche Mittel finanziert.

a) Eigentumsgarantie wahren, statt Kantone und Gemeinden bevormunden

Wenn eine nationale oder öffentlich-rechtliche Netzgesellschaft gebildet wird, ist sie im *gleichen Verhältnis* zu bilden, wie die *Anteile der öffentlichen Hand*. Vier Fünftel beträgt der Anteil der öffentlichen Hand am Grundkapital im Elektrizitätsbereich. Indessen ist der effektive öffentliche Anteil noch erheblich "grösser, weil die zahlreichen in die Gemeindefinanzen direkt eingebundenen Verteilunternehmen auf kommunaler Ebene [...] nicht berücksichtigt sind."⁸ - Heute ist z.B. die ATEL die grösste private Übertragungsnetzbetreiberin in der Schweiz mit einem Anteil von rund 18%. Bei der ATEL sind aber öffentliche Elektrizitätsgesellschaften wie der *Kanton Baselland* (Elektra BL/M) mit ca. 26%, die Stadt Olten und der *Kanton Solothurn* mit 5% beteiligt. Die UBS hielt über Motor Columbus 58%, die sie jetzt zum Teil an die öffentliche Hand (z.B. EOS) und ins Ausland (EDF) verkaufte. Die öffentlich-rechtliche AXPO hat die private EGL erworben und ist somit auch im öffentlichen rechtlichen Eigentum der acht Nordschweizer Kantone bzw. der NOK.

b) Der effektive Privatanteil liegt bei 15%

Der effektive Privatanteil inkl. ATEL am Übertragungsnetz dürfte bei rund 15% liegen (ca. 85% öffentlicher Anteil). Bei 1/6-Anteil oder rund 16% wären die Privaten mit dem SGS-Vorschlag bereits übervertreten. Die übrigen Kantone könnten z.B. einen (AXPO-) Vertreter aus einem AXPO-Kanton, wie z.B. Städtische Werke Winterthur, einen EOS-, SIG- oder SIL-Vertreter aus Genf oder Lausanne bestimmen; die Gemeinden wären mit einem EWZ- oder IWB Vertreter aus Zürich; Basel oder Bern (BKW) vertreten usw. Damit wären praktisch *alle heutigen Netzbetreiber* auch in der *neuen nationalen Übertragungsnetzgesellschaft* vertreten. Nachdem rund 85% des von Schweizer Bevölkerung und Wirtschaft finanzierten Erzeugungs-, Übertragungs- und Verteilnetzes sich in *öffentlicher Hand* befinden, mutet es etwas seltsam an, längerfristig *privaten (EU-) Managern die Mehrheit im VR per Gesetz* zu sichern. Im Übrigen kann, wie erwähnt, eine private Gesellschaft von den EU-Stromkonzerngiganten jederzeit problemlos aufgekauft werden...

⁸ vgl. Erläuternder Bericht, S. 11

c) Transparenz statt EU-Manager-Vormundschaft für die Kantone

Gerät die Aktienmehrheit einer privaten Betreuungsgesellschaft in ausländische Hände - z.B. einer oder mehrerer anonymer Tochtergesellschaften eines oder mehrerer ausländischer Grosskonzerne, so wird die CH-Wasserkraftnutzung effektiv von München (Bayern Werke), Nordrhein-Westfalen (NRW RWE), Paris (EDF), Monaco, Bahamas und/oder Sizilien aus diktiert. Die Schweizer Wirtschaft und die Bevölkerung werden so leicht erpressbar. Eine solche Privatlösung widerspricht nicht nur Art. 76 Abs. 4 BV, sondern auch Art. 2 Abs. 1 BV, der ausdrücklich verlangt, dass die Rechte des Volkes und die Unabhängigkeit und Sicherheit des Landes zu wahren seien. Die Stromkonsumentinnen im eigenen Land und die Gebirgskantone können so von den grossen EU-Stromkonzernen sehr stark abhängig werden. Die Szenarien mit übersetzten Energie- und Strompreisen sowie Druckversuchen mit der Energiedrosselung, um die Strompreise um 200% bis 300% und mehr steigen zu lassen, bildeten in Kalifornien und um den ENRON-Skandal das "Tagesgeschäft" dieser privaten Stromkonzerne. Hier gilt es, aus staatspolitischen und ökonomischen Gründen die Lehren zu ziehen, statt leichtfertig die Fehler zu kopieren, um die Schweizer Bevölkerung, KMUs und die gesamte Wirtschaft vor diesen Gefahren zu bewahren.

5. Natürliches Netz-Monopol schliesst Wettbewerb am Netz aus

Im Rechtsstreit Kanton Graubünden gegen die NOK/AXPO vor Bundesgericht räumte letztere ein, dass „ein unter freien Konkurrenzbedingungen zustande kommender Marktpreis (...) für elektrischen Strom nicht existiert.“⁹ Wie bei den EMG-Erläuterungen wird auch beim StromVG korrekt darauf hingewiesen, dass es sich beim Übertragungs- und Verteilnetz um ein *natürliches Monopol* im Elektrizitätsbereich handelt: „Wegen des fehlenden Wettbewerbs werden die Elektrizitätswerke reguliert.“¹⁰

Ein echter Wettbewerb im Strombereich wäre (nur) möglich, wenn einige parallele Übertragungs- und Verteilnetze bis zu jedem Stromverbraucher und zu jedem Haus führen würden. Erst dann hätte der Stromkonsument eine echte Wahl. Dies ist betrieblich und volkswirtschaftlich unrealistisch, wie der erläuternde UVEK-Bericht einräumt: *„Die Netze zur Übertragung und Verteilung von Strom können aus Kostengründen sowie aus Gründen des Umweltschutzes nicht durch Parallelnetze (..) ersetzt werden.“*¹¹

Fazit: *Wettbewerb* ist somit *nur im Erzeugungsbereich* überhaupt *möglich*. Hier soll der Wettbewerb auch spielen, indem die erneuerbaren Energien gefördert werden, wie der Nationalrat im Art. 7c EnG vorschlägt.

D. Netzeinspeisung für einheimische erneuerbare Energien

Seit der Gründung 1986 hat die SGS die umweltverträgliche Förderung der erneuerbaren Energien in den Statuten festgeschrieben – und verfolgt diese Ziele konsequent. Denn nur so verfügt das Land über genug Energie – ohne jedes Bächlein auch noch nutzen zu müssen.

⁹ vgl. PVG 1983 Nr. 62; ZBI 87 [1986] S. 375

¹⁰ vgl. UVEK, Erläuternder Bericht, a.a.O., S. 25

¹¹ vgl. UVEK, erläuternder Bericht, a.a.O., S. 25

1. Ständerat gegen einheimische Energien?

Weniger wegweisend war die UREK-SR bezüglich Förderung der neuen einheimischen Energien wie Biomasse, Holz- und Solarnutzung, Geothermie und Windenergie. Während Monaten folgte in der UREK-SR ein Vorschlag dem andern. Kaum ein Ansatz hätte in der Realität etwas Konkretes für die einheimischen erneuerbaren Energien bewirkt. Untauglich war auch der Vorschlag, die Einspeisevergütung „auf das Dreifache des Marktpreises“ im Art. 7a Abs. 3 StromVG zu beschränken, wie von der Ständeratskommission im Sommer vorgeschlagen und anlässlich der Session im Herbst 2006 in Flims beraten.

2. Weltweit Burgdorfer-Netzeinspeisung – ausser im Ständerat?

Kein Land in Europa und weltweit hat eine derartige Regelung eingeführt, wie sie von der UREK-SR im Sommer 2006 vorgeschlagen wurde. Der Burgdorfer EW-Direktor Theo Blättler hat die Netzeinspeisung 1988 erfunden und ausführlich begründet. Die deutsche Stadt Aachen und verschiedene andere Städte führten die Netzeinspeisung ein – und später hat Deutschland dieses Modell übernommen. 17 EU-Länder, Japan, China, Brasilien und zahlreiche weitere Länder haben dieses "Burgdorfer Modell" inzwischen mit grösstem Erfolg eingeführt. Warum will die UREK das Rad neu erfinden?

3. Unternehmerische und innovative Bauernfamilien nicht ausgrenzen

Mit der Beschränkung der Einspeisevergütung auf das „Dreifache des Marktpreises“ werden alle innovativen Betriebe und insb. Schweizer Landwirtschaftsbetriebe ausgegrenzt. Die Familie Aeberhard in Barbarêche kann mit der Netzeinspeisung von 70 Rp./kWh ihre 110 kW-Photovoltaikanlage (PV) in 12-15 Jahren amortisieren.¹² Ein enormes Potenzial an einheimischen Energien liegt brach – währenddem die Schweiz 2005 82% des Energiebedarfs importieren und dafür jährlich über 9 Mrd. Fr. an die Erdöl exportierenden Länder überweisen – 7 Mrd. Fr. mehr als 1995!¹³

4. Deutschland: Bauernfamilien liefern über 50% der Solarenergie

Die Schweiz muss bekanntlich 80-85% ihres Energiebedarfs importieren. Der Verfassungsauftrag von 1990 (Art. 89 BV) sollte endlich umgesetzt werden; insbesondere auch im Landwirtschaftssektor mit seinem enormen Energiepotenzial, wie unsere Nachbarländer zeigen. In Bayern und anderen Bundesländern investierten die Bauern rund 1.5 Mrd. Euro und liefern heute gut 50% der erneuerbaren Energien ans Netz.¹⁴

5. EU-Gerichtshof: Netzeinspeisung ist keine Steuer

Der EU-Gerichtshof erklärte 2001 zur Netzeinspeisung: *"Eine Regelung, die (...) Elektrizitätsversorgungsunternehmen verpflichtet (...) den Strom aus erneuerbaren Energiequellen zu Mindestpreisen abzunehmen (...), stellt keine staatliche Beihilfe... dar."*¹⁵

6. Deutsche Netzeinspeisung: 70% tiefer als Strompreiserhöhung 2004

Die Stromeinspeisung kostete 2004 in Deutschland nur 2.5 Mrd. Euro, die übrigens jährlich an die Konsument/innen, KMU und Familien für Energieinvestitionen bezahlt wer-

¹² vgl. Schweizer Solarpreis 2006, S. 32 ff: Eigenbedarf 30'000 kWh/a; Jahreserzeugung: 121'000 kWh/a.

¹³ vgl. Schweiz. Gesamtenergiestatistik 2005, S. 48

¹⁴ vgl. Photon, Aachen, 10/2005, S. 12 und „Strom vom Land, Landwirte sind die wichtigste Kundengruppe der Photovoltaikbranche“, Photon, Aachen, 11/2005, S. 94 ff.

¹⁵ vgl. EuGH, In der Rechtssache C-379/98, PreussenElektra AG c. Schleswig AG, Land Schleswig-Holstein, vom 13. März 2001.

den.¹⁶ Für die CDU/CSU/SPD-Regierung ist die Netzeinspeisung gemäss „Burgdorfer Modell“ von 1988 unbestritten.

7. Dank D-Netzeinspeisung 200'000 Arbeitsplätze und Export-Weltmeister

Durch die Netzeinspeisung schuf Deutschland bis Ende 2006 über 200'000 Arbeitsplätze; Tendenz steigend. Deutschland und Japan sind im Bereich der neuen Energietechnologien nicht nur Weltmeister, sondern auch Exportweltmeister. Die Schweiz, die noch vor 15 Jahren mit der Ingenieurschule Biel etc. an der Spitze stand, ist mittlerweile ins technologische Schlussfeld abgerutscht mit etwa noch 1'500 Arbeitsplätzen, die vor allem vom High-Tech-Export nach Deutschland leben.

8. Nachhaltige Versorgungssicherheit, statt Anschluss verlieren

Der Bund "fördert die Entwicklung von Energietechniken, insbesondere in den Bereichen des Energiesparens und der erneuerbaren Energien".¹⁷ Bei einer Umsetzung dieses Verfassungsauftrages von 1990 hat der Nationalrat im Art. 7a-c EnG mit der Netzeinspeisung einen Beitrag zur Förderung der erneuerbaren Energien geleistet, die Elektrizitätserzeugung im Solarbereich wenigstens etwas zu steigern. Die neuesten Untersuchungen der EU-Kommission zeigen, dass das Burgdorfer Modell zur Netzeinspeisung das effektivste, unbürokratischste und bei weitem effizienteste und erfolgreichste Modell zur Förderung der erneuerbaren Energien in Europa ist. Damit die Schweiz in diesem Bereich den Technologieanschluss – im Vergleich zu Deutschland, Spanien, Österreich usw. sowie Japan, China – mit Netzeinspeisung nicht ganz verliert, sollten die im September 2005 vom Nationalrat beschlossenen Massnahmen auch im Ständerat umgesetzt werden

9. Vorschlag für Einspeiseregulierung im Strom VG/EnG

Im August 2006 ersuchte die SGS die UREK-SR u.a. um Prüfung folgender Anregungen im Art. 7a Abs. 2 und 3 EnG:

2^{quater} Anspruch auf volle Vergütung der Netzeinspeisung gemäss Art. 7a Abs. 2 haben in der Regel nur umweltverträglich funktionierende Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien oder zur Steigerung der Energieeffizienz; dazu gehören insbesondere:

a) Anlagen, welche im Forst- und Landwirtschaftsbereich erneuerbare Energien möglichst multifunktional nutzen und ins öffentliche Netz einspeisen;

b) architektonisch optimal in Dach- und Fassaden oder auf bereits überbauten Flächen integrierte PV-Anlagen; andernfalls können die Vergütungsbeiträge bis zu einem Drittel gekürzt werden. Dieselbe Mittelkürzung kann auch bei anderen Energieerzeugungsanlagen erfolgen, wenn beheizte Neubauten nicht energieeffizient gebaut oder nicht dem neuesten Stand der Technik entsprechen. Solaranlagen auf Kulturlandflächen werden nicht gefördert.

³Die nicht durch Marktpreise gedeckten Kosten der Netzbetreiber für die Übernahme von Elektrizität nach diesem Artikel werden vom Übertragungsnetzbetreiber mit einem Zuschlag auf die Übertragungskosten der Hochspannungsnetze finanziert. Der Übertragungsnetzbetreiber kann den Zuschlag auf die Betreiber der unterliegenden Netze überwälzen. Diese können den Zuschlag auf die Endverbraucher überwälzen.

¹⁶ vgl. ZDF-Bericht, Frontal vom 6.12.2005. Die Strompreiserhöhung von 2,5 Mrd. € ist rund 70% tiefer als die deutsche Strompreiserhöhung von 2004, die den vier deutschen Strommonopolisten einen Reingewinn von 11,7 Mrd CHF brachte.

¹⁷ So lautet der Verfassungsauftrag an die Bundesparlamentarier/innen im Art. 89 Abs. 3 BV.

Der beigefügte Vorschlag wurde in Anlehnung an das "Arrêté vom 10.7.2006" der französischen Regierung de Villepin (und ADEME) erarbeitet. Dieser innovative und wirtschaftsfreundliche Vorschlag gehört u.E. zu den besten in Europa. Er fördert nicht nur die Netzeinspeisung, sondern setzt gleichzeitig Anreize für:

- Diese Anliegen sind u.E. bei Neubauten sehr sinnvoll: Denn ca. 90% der Bauten weisen – im Vergleich zum heutigen Stand der Gebäudetechnologie – immer noch 70-95% (vor allem fossile) Energieverluste auf.

[illegible]

E. Wasserkraft: verfassungskonforme Sanierung und Finanzierung

1. Weder von Bundesrat noch Nationalrat geprüfte Finanzierung

Die meisten Kantone haben sich Mitte Juli 2006 im Rahmen einer Konsultation zu den Gesetzesvorlagen (Stromversorgungsgesetz, StromVG; Elektrizitätsgesetz, EIG; Energiegesetz, EnG) zuhanden der UVEK-SR vernehmen lassen. Schwergewichtig waren dabei insbesondere die Fragen zur schweizerischen Netzgesellschaft und zu den Gebäude-Effizienzmassnahmen. **Nicht berücksichtigt** wurde dabei die **Finanzierung** der Sanierung von durch Wasserentnahmen beeinträchtigte Restwasserstrecken. Aus diesen Gründen unterbreitete die SGS Mitte Juli 2006 der UREK-SR eine Stellungnahme zur verfassungskonformen Sanierung und Finanzierung der Wasserkraft. Es geht dabei um erhebliche rechtliche und finanzielle Interessen. Infolge des zunehmenden Stromhandels geht es vor allem um die Wahrung der Interessen zugunsten der Gebirgs- und Landkantone.

2. Einbussen für die Kantone bis 100 Mio. Franken¹⁸

a) Ausgangslage 2006

Am 22. September 2005 beschloss der Nationalrat im Art. 7a Abs. 3 des Energiegesetzes (EnG), die *Erneuerung* der Wasserkraftwerke wie die übrigen erneuerbaren Energien gemäss geltendem Art. 7 Abs. 7 EnG mit einem Zuschlag auf das Übertragungsnetz zu finanzieren. Leider vergass der Nationalrat die Finanzierung der Restwasserstreckensanierungen zu regeln. Wenn die beeinträchtigten Restwasserstrecken gemäss geltendem Bundesrecht und Nationalratsbeschluss vom 22. September 2005 saniert werden, können die künftigen **Einbussen der Wasserkraftkantone und Gemeinden** über 100 Mio. Franken betragen. Davon entfallen etwa 85 Mio. Fr. auf Speicherkraftwerke. Dies gilt, sofern die Sanierungsmassnahmen nicht mit einem Zuschlag auf die Übertragungskosten des Hochspannungsnetzes finanziert werden.

b) Einbussen der Kantone bei der Wasserkraftsanierung

Angesichts der heftigen Diskussionen um den Vollzugsnotstand bei der Gewässer-sanierung, Volksinitiative "Lebendiges Wasser" und bei der Motion Speck¹⁹ muss die Sanierungsfrage gelöst werden. Mit Publikation nachstehender Tabelle werden die voraussichtlichen Einbussen der Kantone und Gemeinden in Erinnerung gerufen. Die betroffenen Kantone erfahren so, um welche Beiträge es sich hier handelt, wenn man generell Einbussen von 2% annimmt und Art. 80-83 GSchG nicht revidiert und erheblich verbessert wird (vgl. Abb. 1). Die Wasserkraftsanierung erfolgt vor allem zu Lasten der (finanzschwachen) Gebirgskantone und Landgemeinden. Bundesrat F. Cotti bezifferte 1988 die Einbussen bis zum Konzessionsablauf 2070 mit 5,6%.²⁰

c) Annahme: bei 1%-Produktionseinbusse zu 6 Rp./kWh

Ähnliche Berechnungen gibt es auch in den Kantonen. Ohne Berücksichtigung des Produktionszuwachses durch Wasserkraftsanierung verzeichnet z.B. der Kanton Wallis bei einer 1%-Produktionsminderung zu 6 Rp./kWh eine Einbusse von rund 5.3 Mio. Fr. pro Jahr. Die Zahlen für die finanziellen Einbussen der übrigen Kantone wurden zu 6

¹⁸Die verfassungskonforme Wasserkraftsanierung nach Art. 80 Abs. 2 des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer (GSchG) verursacht durch Minderproduktion finanzielle Einbussen von ca. 5% oder bei 6 Rp/kWh rund 106,5 Mio. Franken; Amtl. Bull. SR 1988, S. 659; Bundesrat F. Cotti spricht 1988 von durchschnittlich 5,6%; BR M. Leuenberger kommt zum gleichen Ergebnis von ca. 2000 GWh bis 2070 oder 5,6%, Amtl. Bull., 7.10.2004.

¹⁹ Motion Speck: Diese im Herbst 2003 vom NR angenommene und seither im Ständerat hängige Motion verlang eine "erhebliche Senkung" der Restwassermengen.

²⁰ vgl. Amtl. Bull. SR 1988 III, S. 659

Rp./kWh auf 5.6% hochgerechnet und auf die anderen Kantone übertragen (vgl. nachstehende Tabelle).

Kanton	Kanton Produzierte Energie aus Wasserkraft insgesamt (GWh)	Einbussen pro Jahr bei 5.6% Produktionsminderung (in Mio. Fr.)
AG	3051	9.30
Ai	11	0.03
AR	25	0.08
BE	3026	9.23
BL	306	0.93
BS	274	0.84
FR	609	1.68
GE	625	1.90
GL	815	2.48
GR	7659	23.35
JU	31	0.10
LU	51	0.16
NE	138	0.42
NW	145	0.44
OW	291	0.89
SG	597	1.82
SH	249	0.76
SO	545	1.66
SZ	453	1.38
TG	50	0.15
TI	3609	11.00
UR	1538	4.69
VD	807	2.46
VS	9434	28.76
ZG	64	0.19
ZH	534	1.63
Total	34'936	106.51

Abb. 1 Voraussichtliche Einbussen der Kantone

d) Übersicht: Minderproduktion und Ertragseinbüsse pro Kanton bis 2070

Die Einbussen der Kantone beruhen auf der Statistik der Wasserkraftanlagen (2005), die für jeden Kanton von einer mittleren jährlichen Produktionserwartung in GWh, unterteilt nach Lauf-, Speicher- und Pumpspeicherkraftwerke, ausgeht. Für 2005 wird für die Schweiz mit einer Produktion von 34'935.79 GWh gerechnet. Fazit: Insgesamt sind es 106 Mio. Fr., wobei **85 Mio. Fr.** vor allem die **Speicherkraftwerke** und die **Kantone AG, BE, GL, GR, TI, UR und VS** treffen.²¹

Die Angaben zu den Produktions- und Ertragseinbussen stammen aus den Kantonen sowie von e. Bundesrat F. Cotti: *"Aber vom Bundesrecht her gibt es bis zum Jahre 2025 eine Minderproduktion von 1.2% und bis zum Jahre 2070 eine um 5.6%."*²² Bundesrat M. Leuenberger: *"Nach den seit Inkrafttreten des Gewässerschutzgesetzes gemachten Erfahrungen dürfte die Wasserkraft-Minderproduktion aufgrund der Restwasservorschriften bei etwa 2000 Gigawattstunden liegen, und zwar erst ab dem Jahre 2070."* (ca. 5.7% Produktionseinbüsse).²³

e) Einbussen: 70 GWh/a – Zuwachs: 2000 GWh/a

Bis 2004 betrugen die Einbussen infolge GSchG-Sanierungen von 1991 bis 2004 rund 70 GWh und der Erzeugungszuwachs rund 2000 GWh.²⁴

f) Schwall-Sunk-Probleme

Zu den schwerwiegenden Folgen der Spitzenenergieerzeugung gehört insb. die „Schwall-Sunk-Problematik, welche zur grössten Belastung für die Gewässerstrecken führt. Hier müssen die Stromkonzerne – im eigenen Interesse - Hand bieten für eine umweltverträgliche und verfassungskonforme Lösung, ohne dass die Kantone und Gemeinden für eine gesetzeskonforme Regelung noch Entschädigungen nach Art. 80 Abs. 2 ff. GSchG leisten müssen. Es geht

darum, den seit 1975 vom Schweizer Volk geforderten verfassungsmässigen Zustand zu gewährleisten.

²¹ Quellennachweis: Statistik der Wasserkraftanlagen der Schweiz, Bundesamt für Wasser und Geologie (BWG), "Stand der Wasserkraftnutzung in der Schweiz am 1. Januar 2005", BWG, Bern 2005.

²² Amtl. Bull. SR 1988 III, S. 659

²³ vgl. BR M. Leuenberger, Amtl. Bull. NR 7. Okt. 2004

²⁴ vgl. Amtl. Bull. NR 7.10.2004, Ziff. 03.3096

g) Der Stromhandel floriert...

...vor allem für die EU-Stromkonzerne, die praktisch von einem Gratistransport profitieren (vgl. Abb.2). Die Konzerngewinne steigen wegen den steigenden Spitzenenergiepreisen massiv. Entsprechend kommen die Gewässer noch mehr unter Druck. Die finanzschwachen Gemeinwesen sollten die Gewässersanierung finanzieren – und darüber hinaus noch die gut betuchten Stromkonzerne nach Art. 80 Abs. 2 GSchG entschädigen. Dies bei *gleichbleibendem Wasserzins*, obschon der **Spitzenstrompreis** seit 1999 bis 2006 von 2.8 auf 12.4 Rp./kWh oder um **über 400% gestiegen** ist.

3. Finanzierungsvorschlag für die Wasserkraftsanierung in der Schweiz

Die SGS schlug der UREK-SR vor, Art. 28a Übergangsbestimmungen im StromVG zu ergänzen:

³*Ebenfalls nach Abs. 2 von Art. 28a werden allfällige Einbussen von Kantonen und Gemeinden finanziert, die bei der **Sanierung von durch Wasserentnahmen bestehender Wasserkraftanlagen beeinträchtigten Restwasserstrecken** nach Art. 80 und 83 des Gewässerschutzgesetzes entstehen, soweit die Konzessionen für diese Anlagen vor dem 1. Juni 1987 erteilt wurden; dabei kann der Zuschlag nach Abs. 2 auf alle Benutzer des Übertragungsnetzes überwälzt werden.*

4. Begründung für die Finanzierung der Wasserkraftsanierung

a) 15 Jahre GSchG-Vollzugsnotstand: 12'500 km belastete Gewässerstrecken

31 Jahre nach dem Verfassungsauftrag von 1975 und 15 Jahre seit Inkrafttreten des eidg. Gewässerschutzgesetzes (GSchG) 1992 ist es angezeigt, eine Bilanz über den bisherigen Gesetzesvollzug zu ziehen. In den vergangenen Jahren zeigten sich zunehmend weitere Probleme an den Fliessgewässern, so z.B. die saisonale Verschiebung des Abflussregimes, das **Geschiebedefizit**, die Schwall-Sunk-Auswirkung, die fehlende oder stark eingeschränkte Fischgängigkeit (Kontinuumsunterbruch) und die offensichtlich immer häufiger auftretenden "Jahrhundert-Überschwemmungen" mit stetig wachsenden Schäden. Insgesamt sind 12'500 km Gewässerstrecken betroffen, die seit bald 15 Jahren auf die Umsetzung der GSchG-Bestimmungen warten.

Heute versucht man deshalb, über das gesamte Einzugsgebiet eines Gewässers Lösungen zu finden, um den Hochwasserschutz zu verbessern und die Restwasserproblematik zu entschärfen. Dabei sind verschiedene Interessen zu berücksichtigen, wie etwa die nachhaltige Energieproduktion und das touristische wie auch das ökologische Interesse an intakten Fliessgewässern.

b) Spitzenenergie und Schwall-Sunk-Problematik

Die Produktion von elektrischer Spitzenenergie wird wegen der Schlüssenenergiefunktion zunehmend wichtiger. Deshalb verschärft sich die Schwall-Sunk-Problematik erheblich im Alpenrhein, in der Aare, der Rhone und im Ticino. Die Spitzenenergieerzeugung akzentuiert die Auswirkungen noch mehr.

c) Der finanzielle Druck auf die Kantone und Gemeinden nimmt zu

Der finanzielle Druck auf die Kantone und Gemeinden nimmt aus fiskalpolitischen Gründen laufend zu, so dass oftmals nur wenig oder gar kein Geld mehr für sinnvolle Restwassersanierungen zur Verfügung steht. Für Regierungsrat Willy Haag (FDP/SG ist „die Umsetzung der Restwasserbestimmungen auch eine Frage der Glaubwürdigkeit, des

Masses und der sorgfältigen Abwägung von ökonomischen, ökologischen, technischen und zeitlichen Interessen.“

d) Spitzenpreise für Spitzenenergie

Es ist eine Tatsache, dass mit der Produktion von Spitzenenergie Spitzenpreise erzielt werden. Leider fallen die dadurch erzielten Gewinne nur zu einem kleinen Teil den konzedierenden Gemeinwesen zu. Letztere haben heute den Vollzug der Restwasservorschriften trotz leerer Kassen zu gewährleisten. Wenn das Klima verrückt spielt und sich Perioden mit Hochwasserereignissen oder mit lang anhaltender Trockenheit häufen, wird auch die Frage der Finanzierung von Massnahmen an Gewässern für die Kantone immer dringender.

e) Spitzenenergiepreise für Konzerne – Sanierungskosten für Kantone

Angesichts des unmittelbaren Zusammenhangs zwischen Restwasserstrecken, Schwall-Sunk-Problematik und der Produktion von Spitzenenergie, welche für die grössten, ausländischen EU-Stromkonzerne erkleckliche Gewinne abwirft, muss die Frage einer allfälligen Mitfinanzierung von Restwassersanierungen zur Entlastung der Kantone und Gemeinden grundsätzlich diskutiert werden. Nach Rücksprache mit Kantonsvertretern unterbreitete die SGS der UREK-SR einen Vorschlag zur Verbesserung dieser für die Kantone und Gemeinden unbefriedigenden Situation.

5. Seit wann müssen "Opfer" – "Täter" entschädigen?

Unbestritten ist, dass die Kraftwerkbauer nicht nur Kraftwerke bauen und das Wasser den Flüssen für die Stromproduktion entziehen. Diese Werke werden immer profitabler betrieben. Wie die Jahresergebnisse der letzten Jahre zeigen, sind die getätigten Investitionen längst abgeschrieben. Die Reingewinne in Milliardenhöhe fallen einseitig den grossen Stromkonzernen zu²⁵. Die Spitzenenergiepreise stiegen in den letzten Jahren auf 30, 40 bis 77 Rp./kWh. Doch der gemäss Art. 49 Abs. 1 WRG bundesrechtlich beschränkte Wasserzins beträgt nach wie vor nur rund 1,1 Rp./kWh.

Nach geltendem Gewässerschutzrecht von Art. 80 bis 83 GSchG müssen nicht die Kraftwerkbauer, die bis 77 Rp./kWh erhalten und die Flussstrecken trockenlegen, für eine gesetzeskonforme Sanierung der Wasserkraftnutzung aufkommen, sondern just die (finanzschwachen) Gemeinden und Kantone, welche von den Spitzenenergiegewinnen nicht profitieren. Eine solche entspricht weder dem Verfassungsgrundsatz von Treu und Glauben noch dem Verursacherprinzip von Art. 74 BV. Es widerspricht auch dem Gerechtigkeitsgedanken, wenn die betroffenen „Opfer“ die Verursacher („Täter“) entschädigen müssen, damit sie sich an Gesetz und Verfassung halten. Insoweit müssen die entsprechenden WRG- und GSchG-Bestimmungen grundlegend überarbeitet und den neuen Gegebenheiten angepasst werden.

6. Die Schweizer Bevölkerung subventioniert EU-Stromkonzerne

Für Transport-, Übertragungs- und Verteilkosten werden in der Studie des Bundesamtes für Energie (BFE)²⁶ rund 13 Rp./kWh angenommen. Die Übertragungskosten für Familien und KMUs betragen 2.6 Rp./kWh, während die EU-Stromhändler nichts bzw. 0.6 Rp./kWh für denselben Hochspannungsstrom bezahlen müssen (vgl. Grafik, Abb. 2).

Die KMUs und Schweizer Familien bezahlen 4-5 Mal mehr für dieselben Leistungen. Sie subventionieren damit den EU-Stromtransport durch die Schweiz massiv und sind ge-

²⁵ vgl. Schweiz. Elektrizitätsstatistik 2005, S. 46 ff..

²⁶ vgl. Studie des Bundesamtes für Energie (BFE), Nr. 59, 1997.

genüber den EU-Stromkonzernen erheblich diskriminiert. Deshalb ist der "Zuschlag auf die Übertragungskosten" gemäss Nationalratsbeschluss oder Ergänzung von Art. 28a Abs. 3 EnG im Sinne von Art. 2, 8, 74 Abs. 2 und 91 Abs. 1 BV für den internationalen Stromtransport mehr als gerechtfertigt. Mit der minimalen Belastung des Übertragungsnetzes wird die Schweizer Versorgungssicherheit erheblich verbessert: einerseits mittels technischer und ökologischer Wasserkraftsanierung und andererseits durch die Förderung einheimischer erneuerbarer Energien, wie Art. 89 BV seit 1990 verlangt.

Die Anwendung der EU-Nicht-Diskriminierungsnorm von Art. 90 ff. EU-Vertrag würde bedeuten: unsere Kantone und Gemeinden dürfen den EU-Konzernen gegenüber nicht diskriminiert werden. Wenn nur die CH-KMU und Inländer den internationalen Stromtransport finanzieren, sind sie gegenüber den EU-Stromkonzernen aber offensichtlich diskriminiert.

CH-Familien- und KMU-Stromtransport-Quersubventionen für Eurostrom-Konzerne

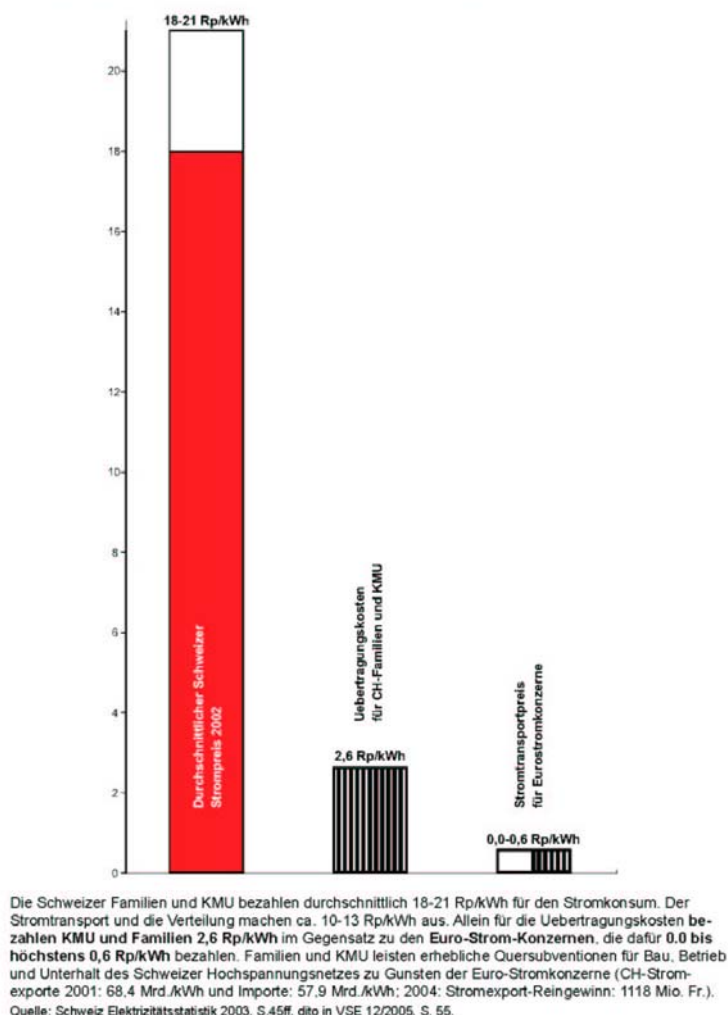


Abb. 2: CH-Familien und KMUs subventionieren Euro-Stromkonzerne

7. Keine finanzielle Diskriminierung des Berggebiets

Damit die Kantone bei der Sanierung der Wasserkraft nicht unter die Räder geraten und der Vollzug des GschG faktisch unterbleibt, schlug die SGS 2006 der UREK-SR eine einfache Ergänzung von Art. 7 Abs. 3 des Energiegesetzes vor. Wie Tabelle (Abb.1, S. 18) zu entnehmen ist, muss z.B. der Kanton Wallis mit 28.7 Mio Fr. und Graubünden mit jährlichen Einbussen von rund 23 Mio. Fr. rechnen, wenn keine andere Finanzierungslösung in Erwägung gezogen wird.

F. Vernehmlassung vom 14. Juli 2006 zum StromVG

1. Das Vernehmlassungsverfahren der UREK-SR

Bereits im April 2006 unterbreitete die UREK-SR ihre Vernehmlassung zu den bisherigen Kommissionsergebnissen. Für die SGS war es sehr erfreulich zu sehen, dass fast alle die (nach dem Beschluss des Nationalrats vom 22. September 2005 unterbreiteten) in I. A bis F erwähnten Umwelt- und verfassungsrechtlichen Argumente bei der UREK-SR nicht auf taube Ohren gestossen waren, im Gegenteil...

2. Ständerätliche UREK-SR: Juristisches Gewissen des StromVG

Entscheidend für die ganze StromVG-Debatte im 2006 war der UREK-Kommissionspräsident, Ständerat Carlo Schmid (CVP/AI). Er prüfte alle Rechts- und Sachfragen im Energie- und Umweltbereich, die Versorgungssicherheit und Unabhängigkeit von Energie, von Stromimporten und Stromexporten, Haftungsfragen im internationalen Stromtransit usw. So schlug er bereits Ende 2005 eine wegweisende Lösung für die höchste Behörde des StromVG vor: ***"Kantone und Gemeinden sind Aktionäre der den Übertragungsnetzbetreiber beherrschenden Unternehmungen und halten gemeinsam die kapital- und stimmenmässige Mehrheit des Übertragungsnetzbetreibers."***²⁷

Dieser Vorschlag, der die verfassungsrechtlichen Anliegen der SGS ernst nahm und sie verfassungskonform umsetzte, stellte die Beschlüsse von Bundesrat von 2004 und vom Nationalrat von 2005 auf den Kopf. Für die entscheidenden Diskussionen um Energie-, Umwelt und Verfassungsleitplanken im StromVG bildete dieser Lösungsansatz ab Januar 2006 die neue staatsrechtliche Basis und eine völlig neue Diskussion in Europas "Stromliberalisierung"...

3. UREK-SR: Verhindert Enteignung von Kantonen und Gemeinden

Die SGS begrüsst es, dass die UREK-SR – entgegen Bundesrats- und Nationalratsmehrheit – die faktische Enteignung von Kantonen und Gemeinden verhindert hatte, wie die SGS forderte. In der SGS-Vernehmlassung erklärte sie: „Für diese verfassungsgetreue StromVG-Vorlage gebührt der UREK-SR-Kommission grosser Dank. Die UREK-SR ist nicht einer (ideologischen) Modeströmung gefolgt. Aus den negativen Erfahrungen mit rasch gebildeten Privatmonopolen bzw. Oligopolen (EU, USA, Russland und anderen Ländern) mit extremen Strompreiserhöhungen, „Blackouts“ etc. hat die UREK-SR im StromVG-Rechtsbereich der "natürlichen Monopole" die richtigen staatsrechtlichen Konsequenzen gezogen. Mit diesem verfassungskonformen StromVG-Vorschlag erweist sich die UREK-SR als das juristische Gewissen dieser Gesetzesvorlage. Erst diese UREK-SR-Vorlage beachtet die Eigentumsgarantie gemäss Art. 26 Abs. 1 BV bei der

²⁷ vgl. NZZ, 19.11.2005.

VR-Besetzung (Art. 18a StromVG) und verhindert die faktische Enteignung der Kantone und Gemeinden mittels rechtlicher Aushöhlung von Art. 76 Abs. 4 BV. Die CH-Gemeinwesen werden so nicht zum "Spielball" der Euro- Stromkonzerne. (...)

4. UREK-SR-Vorlage verhindert massive Strompreiserhöhungen

Die Erläuterungen und die Begründung des UREK-SR-Vorschlags überzeugen. Auffallend ist einerseits höchstens die (zu) vornehme Zurückhaltung der Kommission bei der Darstellung ihrer juristischen Meisterleistung mit all den überwiegenden Vorzügen der Kommissionsvorlage. Andererseits werden die grossen Risiken, die erheblichen ökonomischen Defizite im „natürlichen StromVG-Monopolbereich“, die Gefahren für Kantone und Gemeinden und die mangelnde Verfassungsgrundlage der übrigen StromVG-Modelle kaum erwähnt:

5. Unverhältnismässige Belastung der Wasserkraftkantone vermeiden

Die Durchschnittspreise der Spitzenenergie sind in der Schweiz von 1999 bis 2006 von 2.8 auf 12.4 Rp./kWh oder bis um 400% gestiegen – bei gleichbleibenden Wasserzinsen für die Gemeinwesen. Laut neuester Statistik stieg der verteilte Reingewinn der grossen Kraftwerksgesellschaften von CHF 0.67 Mrd. 1999 auf CHF 2.25 Mrd. im Jahr 2005²⁸. Auch die deutschen Strommonopole profitierten entsprechend von der Spitzenenergie und wiesen für 2004 gut 11.7 Mrd. Fr. Reingewinn aus. Angesichts dieser Situation kann und darf es staatspolitisch nicht angehen, dass die Wasserkraftkantone und Berggemeinden die Stromkonzerne für verfassungskonforme Wasserkraftsanierungen finanziell entschädigen, wie im Art. 80 Abs. 2 GSchG vorgesehen. Mit einer minimalen Belastung des Stromtransits – auch für ausländische Strommonopole - von 0.1 Rp./kWh oder 1/100 der Strompreiserhöhungen 1999-2006, können die voraussichtlichen Aufwendungen für die betroffenen Gemeinden und Kantone von rund 106 Mio. Fr. bis 2070 problemlos finanziert werden. Aufgrund dieser massiven Zunahme der Strompreise rechtfertigt es sich, die Gewässersanierung über das Übertragungsnetz zu finanzieren“.

6. SGS-Antworten zum UREK-SR-Fragebogen (Auszug)

a) Konsultation UREK-SR zu den bisherigen Gesetzgebungsarbeiten

UREK-SR: Sehen Sie Alternativen zum Vorschlag der Subkommission, welche die angestrebten Ziele (Versorgungssicherheit, Unabhängigkeit, Effizienz) ebenfalls erfüllen? Welche?

SGS: *Die UREK-SR-Vorschläge bezüglich Art. 18 ff. StromVG/EIG sind bezüglich Versorgungs- und Rechtssicherheit, Verfassungskonformität, Effizienz und Unabhängigkeit die beste Lösung im europäischen Raum! - Bei der Strommarktliberalisierung ist die vorgeschlagene UREK-SR-Lösung das beste Netzmodell in Europa, wenn nicht weltweit. Es wäre vorteilhaft, wenn die Gegner dieses UREK-SR-Modells sich mehr um die tatsächlichen Sachverhalte und ökonomisch-rationellen Gründe, wie z.B. Preiserhöhungen in Deutschland kümmern würden, statt sich nur für (ideologische) Positionen, die in anderen Ländern bereits Schiffbruch erlitten haben (Blackouts, exzessive Preiserhöhungen, ungenügende Investitionen für das Übertragungsnetz, zu hohe Verwaltungskosten, übersetzte Dividenden, etc.) zu engagieren.*

²⁸ Schweiz. Elektrizitätsstatistik, 2006, S. 45

b) SGS-Aufruf an die Bundesparlamentarier/innen im Herbst 2006:

• StromVG: Ein Kniefall vor EU-Managern?

Das StromVG ist mit vielen Kompromissen auf gutem Wege. Bekanntlich schielen die grossen EU-Stromkonzerne seit langem auf die Schweizer Wasserkraft und versuchen durch Beteiligungen Fuss zu fassen. Seit Jahren wollen die EU-Manager Art. 8 des Wasserrechtsgesetzes (WRG) aufheben, der eine Bewilligungspflicht enthält für die Ableitung von Wasser und elektrischer Energie ins Ausland. "Die Bewilligung darf nur erteilt werden, wenn das öffentliche Wohl durch die Ausfuhr nicht beeinträchtigt wird [...]."

c) Ständerat Art. 8 WRG: "Strategisches Instrument... nicht leichthin aufgeben"

Ständerat Carlo Schmid vertrat die *einstimmige* Kommission und lehnte die Meinung klar ab, wonach Art. 8 WRG *"keine versorgungspolitische Bedeutung mehr habe und das Bundesgesetz vom 8. Oktober 1982 über die wirtschaftliche Landesversorgung genüge. Angesichts der Bedeutung des Wassers - seine **Bedeutung wird in Zukunft noch steigen** - ist aus Sicht der Kommission dafür Sorge zu tragen, dass der Export nicht erst in Krisenfällen bewilligungspflichtig wird. Hier handelt es sich um ein strategisches Instrument in der Hand des Bundes, das er nicht leichthin aufgeben sollte."*²⁹ - Der Ständerat folgte der Kommission und *lehnte die Aufhebung von Art. 8 WRG einstimmig ab*. Die SGS ersuchte den Nationalrat, dem einstimmigen Ständeratsentscheid zu folgen und keine Differenz zum Ständerat zu schaffen. (Auch UREK-NR und NR annullierten ihre früheren Beschlüsse und folgten dem Ständerat.)

d) Eine Chance für erneuerbare Energien – und die Landwirtschaft

Unzufrieden war die SGS mit der Förderung der einheimischen Energien durch die UREK-SR. Auch die im Herbst 2006 in Flims vom Ständerat beschlossene Beschränkung der Einspeisevergütung in Art. 7a Abs. 3 EnG/StromVG auf das "Fünffache des Marktpreises" ist u.E. einerseits untauglich und andererseits eine Ausgrenzung der Schweizer Landwirtschaftsbetriebe mit ihrem erheblichen Energiepotenzial. An Stelle einer Technologieausgrenzung im Energie- und Landwirtschaftssektor ersuchte die SGS um Unterstützung des Nationalrats-Kompromisses in diesem Bereich.

• CH-Bauernstrom statt Kohlestrom

Wie ausgeführt, investierten die Bauern in Bayern und anderen Bundesländern massiv in die Solarenergie!³⁰ Die Schweiz bezahlt hingegen für Energieimporte jährlich über 9.3 Mrd. Fr. an die Erdöl und Erdgas exportierenden Länder.³¹ Der Verfassungsauftrag von 1990³² sollte endlich umgesetzt werden; insbesondere auch im Landwirtschaftssektor mit seinem enormen Energiepotenzial. Mit der Beschränkung der Einspeisevergütung werden alle innovativen Schweizer Landwirtschaftsbetriebe ausgegrenzt.

Die Familie Aeberhard in Barberêche kann mit der Netzeinspeisung von 70 Rp./kWh ihre 110 kW-Photovoltaikanlage in 12-15 Jahren amortisieren.³³ Statt der geplanten 100'000

²⁹ vgl. Amtl. Bull. SR vom 4. Okt. 2006, Flimser-Session.

³⁰ vgl. „Strom vom Land, Landwirte sind die wichtigste Kundengruppe der Photovoltaikbranche“, Photon, Aachen, 11/2005, S. 94 ff.

³¹ Schweiz. Gesamtenergiestatistik 2004/2005, S. 45; 1999 betrug der Erdölpreis 12\$, im Juli am 7.8.2006 über 78\$ oder 650% im Vergleich zu 1999.

³² Förderung der einheimischen erneuerbaren Energien und der rationellen Energienutzung nach Art. 89 BV.

³³ Die 110 kW-PV-Anlage liefert jährlich rund 121'000 kWh. Mit 70 Rp./kWh oder rund 70'000 Fr./Jahr kann diese Anlage in 10-12 Jahren amortisiert werden. Anschliessend erfolgt ein geringerer Strompreis, welcher der Familie aber als zusätzliche Einnahmequelle dient, ohne dass dieser Beitrag die Bundeskasse oder den Landwirtschaftssektor belasten würde, im Gegenteil. Die Landwirtschaft generiert so zusätzliche unternehmerische Einnahmemöglichkeiten. In Barberêche ist für diesen Landwirtschaftsbetrieb von ca. 45 GVE noch eine Biogasanlage geplant.

kWh/a erzeugte dieser Landwirtschaftsbetrieb bereits im ersten Jahr 2005/06 gut 121'000 kWh. Ein enormes Potenzial an einheimischen Energien liegt brach – während der Erdölpreis seit 1999 um 550% gestiegen ist! Es gibt aber auch innovative Bauten, die mehr Energie erzeugen, als sie benötigen – und die Energieabhängigkeit der Schweiz verringern helfen, wie es Art. 89 BV seit 1990 vorschreibt. Auch damit lässt sich unsere Energieabhängigkeit verringern.

SGS-StromVG-FAZIT: Die letzte Differenzbereinigung zwischen National- und Ständerat erfolgte erst im Frühjahr 2007 und bildet Gegenstand des nächsten Geschäftsberichts. Doch lässt sich jetzt schon sagen: Mit Ausnahme der gewichtigen ökologischen Wasserkraftsanierung sind praktisch alle wichtigsten Staats-, Verfassungs-, und Umweltschutzanliegen der SGS – dank dem Ständerat und seiner vorbildlichen Kommission – berücksichtigt worden, einige sogar vollumfänglich. Der Einsatz hat sich gelohnt!

II. WASSERKRAFT UND RESTWASSER-FINANZIERUNG

A. Heutiger Stand des Vollzugs der Restwasservorschriften

Ende 2003 verlängerte das Parlament die 15-jährige Frist zur Sanierung der Restwasserstrecken nochmals von 2007 auf 2012. Im Herbst 2004 stimmte der Nationalrat der Motion Speck zu, die 2006 im Ständerat immer noch hängig ist. Die Motion verlangt, die "Restwassermengen erheblich tiefer" anzusetzen. Diese Beschlüsse forderten offenbar auch den schweizerischen Fischerei Verband (SFV) heraus. Er lancierte die Gewässerschutzinitiative "Lebendiges Wasser", welche endlich den Vollzug der Restwasserbestimmungen verlangt. Im Juli 2006 wurde die Volksinitiative mit rund 163'000 Unterschriften eingereicht. (vgl. Teil VI, F. Initiativen)

Die SGS setzt sich seit Jahren für einen Vollzug der vom Schweizer Volk 1975 und 1992 mit Mehrheiten von 66% bis 71% Ja-Stimmen beschlossenen Gewässerschutzbestimmungen ein. Nach dem Nationalratsentscheid, die Restwassermengen erheblich tiefer ansetzen, entschied sich auch die SGS, die SFV-Initiative aktiv zu unterstützen. Sie sammelte etwa 8'000 Unterschriften, der WWF etwa 10'000 und Pro Natura rund 12'000. Die restlichen 133'000 Unterschriften sammelten die Fischer selbst.

1. Projekt Wasserkraftnutzung und Restwasser

Mit dem 2005 neu lancierten Projekt "Wasserkraftnutzung und Restwasser" bezweckt die SGS, Grundlagen für einen nachhaltigen Vollzug im Restwasserbereich mit angemessenen Ausgleichsleistungen für die Kantone und Gemeinden zu erarbeiten. Projektträger sind die Eawag/ETH zusammen mit der Schweizerische Greina-Stiftung (SGS).

Dank grosszügiger finanzieller Unterstützung der MAVA-Stiftung konnte die erste Phase (Erfassung des Vollzugszustandes im Gewässerschutzbereich in den 26 Kantonen) des Projekts "Wasserkraftnutzung und Restwasser" 2005 und 2006 umgesetzt werden. Ab Ende 2005 und während 2006 fand eine sehr aufwendige und intensive Zusammenarbeit mit praktisch allen Kantonen und den Ämtern für Gewässerschutz und Wasserbau statt. Die SGS informierte die MAVA-Stiftung in einem Zwischenbericht anfangs Januar 2006 über den Stand und den Verlauf des Teilprojekts "Evaluation der Restwasser-Sanierungspläne".

In der Phase 1 (2005 bis anfangs 2007) wurden die von den Kantonen zugestellten Unterlagen zum Stand der Restwassersanierungen und Neukonzessionierungen ausgewertet und in einem Bericht zusammengestellt. In der Phase 2 sollen im Bericht die Resultate der Auswertung, Stolpersteine, Probleme und Vollzugsfragen, positive Erfahrungen und mögliche Optionen für die zukünftige Umsetzung der Restwasservorschriften in den Kantonen mit den Verantwortlichen der kantonalen Fachstellen (nicht öffentlich) diskutiert werden.

Der von der Eawag und der SGS an der ETH organisierte Workshop am 21. Juni 2006 mit den Kantonen diente dem gegenseitigen Erfahrungsaustausch, um die besten Lösungen und Erfahrungen in den verschiedenen Kantonen vorzustellen. Die Veranstaltung unter dem Präsidium des Präsidenten der Kantonalen Umweltdirektorenkonferenz, Regierungsrat Willy Haag (SG) war deshalb nicht öffentlich. Erst die Ergebnisse daraus werden im Einvernehmen mit den Kantonen publiziert.

2. Mindestrestwassermenge: Verfassungswidrige Alarmwerte

Bei den Diskussionen mit den Vertreter/innen der Kantone, die für den GschG-Vollzug zuständig sind, fiel auf, dass die GschG-Grundlagen, Teile der ratio legis und Erwägungen des Bundesgesetzgebers von 1987-1991 – nach einer Generation – kaum vorhanden sind. Darum wird an die zentralen Forderungen des damaligen Gesetzgebers nochmals erinnert. Denn die Grundlagen sind für die GschG-Sanierung absolut entscheidend.

So erklärte 1988 Bundesrat Flavio Cotti als damaliger Umweltminister, dass es sich bei der "Mindestrestwassermenge nach Art. 31 GSchG um Alarmwerte" handle³⁴. *Diese entsprechen nicht dem Verfassungsauftrag von Art. 24^{bis} BV bzw. 75 Abs. 3 BV.* Diese Verfassungsnorm verlangt zwingend die *"Sicherung angemessener Restwassermengen"*. Die Mindestrestwassermenge ist "ein Alarmwert", der als *erste Stufe* zur Erreichung des Verfassungsauftrages "angemessener Restwassermengen" dient. Entsprechend dieser Aussage wurde die heutige Gesetzgebung erlassen.

Laut Bundesrat Cotti gilt es, Wortlaut und "ratio legis" des Gesetzes zu berücksichtigen, um mit dem *Zweistufensystem* von der *verfassungswidrigen "Mindestrestwassermenge"* zur *verfassungskonformen "angemessenen Restwassermenge"* zu gelangen. Entscheidend dabei ist, dass sämtliche objektive Elemente bei der GSchG-Auslegung berücksichtigt werden.

Diese - und nur diese - Rechtsgrundlagen entsprechen dem Verständnis der Gewässerschutzgesetzgebung von 1987 bis 1991, das in den Kommissionen, im Parlament und in der Öffentlichkeit diskutiert wurde. Jedenfalls konnte Bundesrat Cotti beide Räte vom **zweistufigen Verfahren** überzeugen, um den BV-Auftrag zu erfüllen. Dieses Rechtsverständnis gilt es beim Vollzug in allen Ämtern wieder in Erinnerung zu rufen.

3. Positive Beispiele: Achtmal mehr Wasser am Doubs/NE

a) Restwasser: Von 250 auf 2000 Liter pro Sekunde

Als positives Beispiel im Sinne eines verfassungskonformen GSchG-Vollzuges gelten z.B. die Auensanierungen im Kanton Aargau beim Zusammenfluss von Aare, Reuss und Limmat oder die Sanierungsarbeiten am Staudamm von Moron (NE) am Doubs, die 2006 beendet wurden: Dem Fluss verbleibt zwischen dem Staudamm und dem Kraftwerk Châtelot achtmal mehr Wasser als bisher. Um den Stromproduktionsverlust zu begrenzen, wurde am Fuss der Staumauer eine Turbine installiert. Finanziert wurde das grenzüberschreitende Projekt von der dortigen Kraftwerkgesellschaft, von Frankreich und der Schweiz.

Unterhalb des französisch-schweizerischen Staudamms von Moron wird die Erhöhung der Abflussmenge von 250 Liter pro Sekunde auf neu 2'000 Liter die Qualität des aquatischen Lebensraums in der Restwasserstrecke wesentlich verbessern. Die zusätzliche Wasserzufuhr wird auch die starken Schwankungen des Wasserspiegels unterhalb des Kraftwerks reduzieren, die aufgrund des zeitweiligen Turbinierbetriebs (Schwall- und Sunkbetrieb) entstehen.

Das Gesamtprojekt wurde auf 6 Mio. Fr. veranschlagt. Das Kraftwerk Châtelot übernimmt den Produktionsverlust (3.2 Mio. kWh) und die zusätzlichen Betriebskosten bis zum Ablauf der Konzession im Jahr 2028 sowie die Verlegung einer Hochspannungsleitung in den Boden, was dem Betrag von ungefähr 3 Mio. Fr. entspricht. Die Investiti-

³⁴ Vgl. Botschaft des Bundesrates zur Gewässerschutzinitiative vom 27. April 1987 S. 29 ff und 69

onskosten für die am Fuss der Staumauer installierte Zentrale, die sich auf 3 Mio. Fr. belaufen, wurden von Frankreich (1,5 Mio. Fr.) und der Schweiz (1.5 Mio. Fr.) finanziert. Der Kanton Neuenburg, der Fonds Landschaft Schweiz und das Bundesamt für Umwelt (BAFU) übernehmen den schweizerischen Beitrag zu gleichen Teilen.

b) Bundeshilfe für Restwassersanierungen

Mindestrestwassermengen sollen in der Schweiz garantieren, dass die Flussläufe ihre ökologischen Aufgaben erfüllen, eine gute Wasserqualität liefern und die Anreicherung der Grundwasservorkommen gewährleisten können. 94% der nutzbaren Wassermenge werden für die hydroelektrische Produktion beansprucht, 6% sind also im Durchschnitt für die Flussläufe reserviert. Diese Aufteilung wird nach geltendem Recht voraussichtlich auf nationaler Ebene erst erreicht sein, wenn alle Konzessionen erneuert sind, d.h. ca. 2070 – ohne die durch die Wasserkraftsanierung zusätzlich gewonnene Energie zu berücksichtigen. Der Bund kann solche Arbeiten nach geltendem Recht subventionieren, wenn die Sanierungskosten für den Betreiber zu hoch sind, das Objekt in nationalen oder kantonalen Inventaren aufgeführt ist oder überwiegende öffentliche Interessen eine zusätzliche Sanierung verlangen.

c) Weder rechtliche noch ökonomische Gründe gegen eine weitere Sanierung

Nach Ansicht der SGS sprach *erstens* bei der Annahme der "angemessenen Restwassermengen" in der BV 1975 niemand von Sanierungsfristen bis 2070. *Zweitens* würde eine verursachergerechte Finanzierung der Sanierungsmassnahmen gemäss Art. 74 Abs. 2 BV durch die Verursacher, d.h. Kraftwerksbetreiber dem Verfassungsauftrag entsprechen. *Drittens* liesse sich eine Nicht-Umsetzung der per Verfassung geforderten "angemessenen Restwassermengen" rechtlich und wirtschaftlich nur rechtfertigen, wenn die Strompreise nicht erhöht werden könnten bis 2070 – und zusätzlich Gewinn und Amortisation der Anlagen ausgeschlossen wäre. Da die Kraftwerkinhaber ihre Strompreise für Spitzenenergie von 1999-2006 mehr als verdreifacht haben und weiter laufend erhöhen, entfallen diese Argumente zum vornherein.

B. Neue finanzielle Regelung für Restwassersanierungen notwendig

Die heute geltende Regelung des Art. 80 ff. GSchG ist nach Ansicht der SGS unhaltbar, weil sie absurde Züge trägt und längst überholt ist. Warum soll der Staat mit Steuergeldern die reichen Kraftwerkgesellschaften, welche jährlich über zwei Milliarden CHF Gewinn einfahren, subventionieren? Hinzu kommt, dass es bereits vorbildliche Kraftwerkgesellschaften gibt, welche ihre Gewässerstrecken saniert haben, wie z.B. die Rätia Energie in Cavaglia oder das EWZ/ZH, die Atel in Olten und SIG/GE an verschiedenen Orten. Eine Subventionierung solcher Kraftwerkgesellschaften würde heute bedeuten: wir subventionieren jene Konzerne, welche die grössten Gewinne aus der Spitzenenergiegewinnung für sich generieren und die Sanierung andern überlassen. Die erheblichen Gewinne müssen zur Sanierung beitragen und das Verursacherprinzip von Art. 74 Abs. 2 BV muss konsequenter angewendet werden.

1. Strombranche mit schwarzen Schafen...

Pro Natura lancierte im Mai 2006 eine Gewässerschutzoffensive mit dem Schwerpunkt: Die Stromproduzenten entnehmen den Bächen übermässig viel Wasser, obwohl das Gewässerschutzgesetz Trockenlegungen verbietet. Verheerend sei, dass von den ursprünglich 54 existierenden Fischarten heute 8 ausgestorben und 35 gefährdet seien.

Die Stromwirtschaft reagierte darauf sehr verärgert. Indessen kann sie nicht bestreiten, dass von 12'500 Kilometern zu sanierenden Flüssen jährlich nur wenige Kilometer saniert werden. Wenn die Stromkonzerne glaubwürdig bleiben wollen, sorgen sie am besten im eigenen Haus für Ordnung – z.B. bei der NOK/AXPO, wie hier beim Rhein da Sumvitg. Welcher Tatbestand kann die **Verfassungsnorm** zur "*Sicherung angemessener Restwassermengen*" (Art. 76 Abs. 3 BV) noch krasser **missachten** als der völlig trockengelegte Rhein da Sumvitg? (vgl. Abb.3).

2. Strombranche mit vorbildlichen Kraftwerkgesellschaften

Der Geschäftsführer der Engadiner Kraftwerke und Präsident der zuständigen Fachgruppe im schweizerischen Wasserwirtschaftsverband, Peter Molinari, ereiferte sich offenbar sehr über die Pro Natura-Kampagne («Es ist skandalös, dass die gesamte Branche als Gesetzesbrecher diffamiert wird.»). Anstatt im 2006 eine Milliarde Fr. Reingewinn aus dem Berggebiet zu holen und in die AXPO-Tasche zu stecken, kann die AXPO in Sumvitg/GR dasselbe tun, was die kleine Rätia Energie im Puschlav bereits erfolgreich umgesetzt hat. Sobald die 12'500 km verbauten und teilweise trockengelegten Gewässerstrecken saniert sind, gibt es überhaupt keinen Grund mehr, jemanden zu kritisieren. Diese zwei Beispiele zeigen, dass SGS differenziert urteilt. Sie kritisiert nur jene Unternehmen, welche sich nicht an unsere Verfassungsnormen halten. Ist es in einem demokratischen Rechtsstaat nicht allgemeine Pflicht, dafür zu sorgen, dass sich alle an Gesetz und Verfassung halten? Warum sollten die grössten und reichsten Kraftwerk-Gesellschaften (wie z.B. die AXPO, die 8 nordostschweizerischen Kantonen gehört) noch dafür entschädigt werden, dass sie Verfassung und Gesetze missachten?

3. Supergewinne aus Wasserkraft: 3.3 Mrd. Fr. mehr als 1999

Unbestritten ist, dass die schweizerische Elektrizitätswirtschaft in den vergangenen Jahren durch die Erzeugung und den Verkauf von Elektrizität aus Wasserkraft jährlich immer höhere Gewinne erzielte. Über die Höhe dieser Gewinne wird jedoch geschwiegen. Die Elektrizitätswirtschaft verweigert die Herausgabe von Dokumenten, mit denen nachvollzogen werden kann, zu welchem Preis Elektrizität unternehmensintern und -extern verkauft respektive verrechnet wird und somit, welcher Gewinn mit dem Verkauf und dem Export von hochwertiger Wasserkraftenergie tatsächlich erzielt wird.

Die massiv gestiegenen Durchschnittspreise für Spitzenergie an der Schweizer und an europäischen Strombörsen von 1999 mit 2.8 Rp./kWh bis 2006 (12.4 Rp./kWh) garantieren bei 35 TWh gut 3.3 Mrd. CHF mehr als 1999: Die Strombranche scheffelte auch 2006 Milliarden Gewinne wie die AXPO: mit 1 Mrd. CHF und ATEL mit 0.8 Mrd. Fr. bestätigen, nur um zwei Grosse der Branche zu erwähnen (vgl. Abb. 5). Mit diesen Riesengewinnen müssten diese Gesellschaften auch ihren verfassungskonformen Beitrag im Sinne von Art. 74 Abs. 2 BV i.V. mit Art. 76 Abs. 3 BV an die Gewässersanierung leisten. Es kann nicht angehen, nur Milliarden Gewinne einzukassieren und die Gewässersanierung den oft finanzschwachen Gemeinwesen zu überlassen.



Abb. 3: Rhein da Sumvitg/GR; von der NOK/AXPO seit Jahren trockengelegt.



Abb. 4: Cavaglia/GR, vorbildlich renaturiert von der Rätia Energie AG

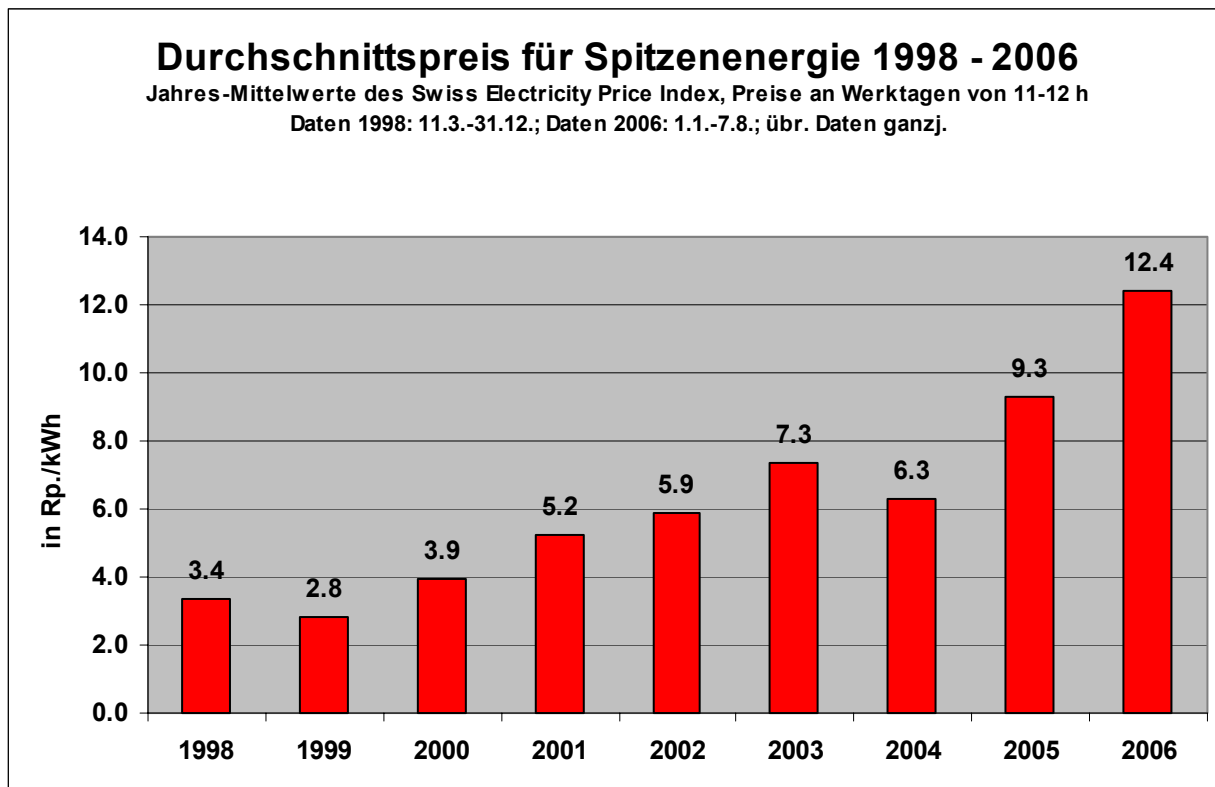


Abb. 5, Quelle: Europäische Strombörse EEX: Entwicklung der Preise 1998 bis 2006; CH-Elektrizitätsstatistik 2005, S. 48; SWEF/ATEL

4. "Schadensverursacher" entschädigen – damit sie sich ans Gesetz halten?

Wenn Kantone oder Gemeinwesen "angemessene Restwassermengen" fordern, können die Kraftwerkinhaber aufgrund von Art. 80 Abs. 2 GSchG von den Gemeinden Entschädigungszahlungen in Millionenhöhe für ihre angeblichen Einbussen fordern. Und dies, obwohl die Kantone und Gemeinden seit 1997 keine Wasserzinsanpassung erhielten. Es kann und darf nicht angehen, dass die Verursacher der "Schäden"³⁵ bzw. der Trockenlegung der Fliessgewässer die betroffenen Gemeinwesen zur Kasse bitten, wenn es darum geht, den Verfassungsauftrag des Schweizer Volkes von 1975 mit "angemessenen Restwassermengen" (Art. 76 Abs. 3 BV) umzusetzen. Solche Bestimmungen **widersprechen** dem Verfassungsgrundsatz des **Verursacherprinzips**, des **Legalitätsprinzips** sowie dem allgemeinen Rechtsempfinden und dem Gerechtigkeitsgedanken. Hinzu kommt noch, dass die Wasserkraftgewinne um so mehr steigen, je mehr Flüsse sie trockenlegen und durch Pumpen den Schwall-Sunk-Betrieb ausnutzen (vgl. auch oben Teil I. E. 5)

Während die Stromhändler die Spitzenenergie 2003, 2004 und 2005 für 32.4; 39.5 und 77.5 Rp. pro Kilowattstunde auf dem schweizerischen und europäischen Markt³⁶ verkaufen, erhält das Berggebiet seit 1997 immer nur noch 1.1 Rp./kWh oder mickrige 470 Mio. Fr. als Wasserzins. Seit 1999 erzielten die grossen Elektrogenesellschaften allein aufgrund

³⁵ Nicht "Schadensverursacher" im strafrechtlichen Sinne gemeint (da die Handlung durch die Konzession legal erfolgt), sondern als tatsächlicher Verursacher des Wasserentzugs, evtl. bis zur Trockenlegung des Flusses.

³⁶ vgl. Schweiz. Elektrizitätsstatistik 2005, S. 48; Europäische Strombörse EEX: Entwicklung der Preise 2001-2006.

der gestiegenen durchschnittlichen Schweizer und europäischen Börsenstrompreise rund 3.36 Mrd. Fr. Reingewinn³⁷ zusätzlich – und steckten ihn in die Tasche, anstatt in die Gewässersanierung zu investieren. Ein Bruchteil dieser gigantischen Gewinne muss für die ökologische Sanierung der Wasserkraft investiert werden, um angemessene Restwassermengen zu garantieren.

5. Grundlegende Revision von Art. 80 - 83 GSchG

Aufgrund dieser Situation verlangt die SGS eine grundlegende Revision dieser Wasserrechts- und Gewässerschutzbestimmungen. Eine verursachergerechte Finanzierung der ökologischen und technischen Sanierung bestehender Wasserkraftwerke muss über einen Zuschlag auf das Übertragungsnetz erfolgen, wie von der SGS bereits 2005 und 2006 der UREK vorgeschlagen.

Wenn es noch einer letzten Begründung für die Finanzierung der Wasserkraftsanierung über einen Zuschlag auf das Übertragungsnetz bedarf, so wird diese durch die Schwall-Sunk-Auswirkungen geliefert. Denn zu den bisherigen Sanierungsproblemen kommen noch weitere schwerwiegende Folgen für die natürlichen Fliessgewässer hinzu: Die Spitzenenergieerzeugung verstärkt massiv die „Schwall-Sunk-Problematik, welche zu noch weit grösseren Belastungen für die Gewässerstrecken führt. Mit rasch folgenden künstlichen Wasserschwankungen in immer kleineren Zeitabständen werden die Auenvegetation und die Fortpflanzung der Fische massiv beeinträchtigt und zum Teil zerstört. Deshalb müssen hier die sehr gut situierten Stromkonzerne – als Verursacher und im eigenen Interesse - Hand bieten für eine umweltverträgliche und verfassungskonforme Lösung, ohne dass die Kantone und Gemeinden dafür irgend eine Entschädigungsleistung nach Art. 80 Abs. 2 ff. GSchG leisten müssen.

Die Stromhändler sind die einzigen Verursacher dieser massiven Umweltbeeinträchtigung im Fliessgewässerbereich. Unbestritten ist: Je grösser die Umweltbelastung, um so grösser ihr Gewinn. Deshalb müssen die Verursacher für die Folgen ihrer Handlung gerade stehen. Ob die stete Steigerung des Profits mit öffentlichen Gütern noch im öffentlichen Interesse liegt, ist eine andere Frage. Im Übrigen erbringen die Wasserkraftwerkinhaber die stets zunehmende Spitzenenergieerzeugung nicht primär für die Gemeinden und Kantone, sondern als extrem lukrative Regelenergie für Europa. Seit 1975 verlangt aber das Schweizer Volk auf Verfassungsebene die "Sicherung angemessener Restwassermengen", und nicht immer mehr Regelenergie für die EU. Denn die "Ursache" der Stromnachfrage hat längst die Landesgrenze überschritten, wie die Schweiz. Elektrizitätsstatistik seit Jahren beweist. Die lukrativste Nachfrage stammt aus dem EU-Raum. Da die Schweiz nicht zur EU gehört, fehlt hierfür heute eine bundesrechtskonforme Regelung im WRG. Im Teil IV setzt sich die SGS für eine bessere ökologische und ökonomische Regelung ein.

C. Postulat von Nationalrat Jean-Noël Rey vom 24.3.06

In die gleiche und richtige Richtung zielt auch das am 24.3.2006 vom Walliser Nationalrat Jean-Noël Rey (SP/VS) eingereichte, vom Bundesrat am 31.5.2006 befürwortete und vom Nationalrat am 23.6.2006 gutgeheissene Postulat Rey mit:

³⁷ Die mittlere Wasserkraftproduktion beträgt rund 35 TWh/a; vgl. Schweiz. Elektrizitätsstatistik 2005, S. 11. Die Preisdifferenz zwischen von 1990 bis 2006 (12,4 – 2,8 =) von 9,6 Rp./kWh bei 35 TWh/a ergibt 3,36 Mrd. CHF; Quelle: Europäische Strombörse EEX: Entwicklung der Preise 2001-2006.

1. Anpassung der Wasserzinsen

Der Bundesrat wird eingeladen, mit Blick auf die steigenden Strompreise und die damit verbundenen steigenden Erträge der Elektrizitätswirtschaft eine Anpassung des höchstzulässigen Wasserzinses an die geänderten Verhältnisse zu prüfen. In einem Bericht sind insbesondere folgende Punkte zu untersuchen:

- aktuelle und zukünftige Bedeutung der Wasserkraft aus energie- und volkswirtschaftlicher Sicht für die Landesversorgung;
- Veränderungen in der europäischen und schweizerischen Stromwirtschaft seit der letzten Wasserzinserhöhung im Jahre 1996;
- Wertschöpfungspotenzial der Wasserkraft als Produkt im internationalen Stromhandel;
- Verpflichtungen der Schweiz im Zusammenhang mit dem Kyoto-Protokoll bezüglich der entsprechenden CO₂-Reduktionsmassnahmen und der damit verbundene hohe Stellenwert der CO₂-freien Wasserkraft;
- Anpassung der Wasserzinse insbesondere auch unter Berücksichtigung der Speicherkapazität der Wasserkraft und der damit verbundenen Produktion von Spitzen- und Regeleregie;
- Einhaltung der Restwasser-Sanierungen, mögliche Synergien von Modernisierungen bestehender Anlagen und Erreichung der Restwasserbestimmungen;
- Synergien bei der Bewirtschaftung von Ausgleichsbecken hinsichtlich Schwall und Sunk.

2. Begründung für die Anpassung der Wasserzinse

Die Wasserzinse stellen das Entgelt für die Nutzung dieser Ressource dar und werden von den Stromproduzenten an die verfügbungsberechtigten Gemeinwesen geleistet. Aufgrund der Bundesverfassung haben die Kantone das Verfügungsrecht über die Ressource Wasser inne. Die Erhebung der Wasserzinse fällt somit in die Kompetenz der Kantone. Andererseits legt der Bund über die Bundesgesetzgebung das Wasserzinsmaximum pro Kilowatt Bruttoleistung fest. Dieses Maximum beträgt heute 80 Franken pro Kilowatt. Das entspricht im Durchschnitt rund 1.1 Rp./kWh. Die letzte Erhöhung dieses Maximums auf 80 Franken wurde von den eidgenössischen Räten 1996 beschlossen. Diese Regelung ist seit dem 1. Mai 1997 in Kraft.

Zwischenzeitlich fanden auf dem Energiemarkt grosse Veränderungen statt. Insbesondere stellen wir bei der Elektrizitätsnachfrage, nach jahrelangen Überkapazitäten in Europa, nun einen Wechsel von der Angebots- auf die Nachfrageseite fest. Der Markt ist von starken Preisschwankungen geprägt. Mittlerweile sind auch im Sommerhalbjahr hohe Spotmarktpreise die Regel. In der Schweiz zeigt sich diese Tatsache auf eindruckliche Weise in den Strompreiserhöhungen auf dem Markt. Der Jahresmittelwert des Swiss Electricity Price Index (Swep) stieg von 2.8 Rp./kWh im Jahre 1999 auf 12.4 Rp./kWh im Jahre 2005 oder um 400 Prozent. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Swep die Preise im kurzfristigen schweizerisch-europäischen Strom-Spothandel, ohne Transport-, Transformations- oder andere Systemdienstleistungen, wiedergibt. Ein Blick auf die europäischen Strombörsen zeigt jedoch klar auf, dass auch die Preise für Bandenergie für die kommenden Jahre mit über 9 Rappen pro Kilowattstunde auf einem hohen Niveau verharren werden. Diese Strompreisentwicklung brachte grossen Schweizer Stromgesellschaften hohe Erträge ein, was sich auf eindruckliche Weise in den stark

steigenden Aktienkursen dieser Gesellschaften, vorab der letzten drei Jahre, zeigt. Bei diesen geänderten Verhältnissen drängt sich eine Überprüfung des heutigen Wasserzinsmaximums geradezu auf. Die erkennbare höhere Wertschöpfung der Elektrizitätswirtschaft aus der Wasserkraftnutzung im internationalen Umfeld muss zur Folge haben, dass die Wasserherkunftsgebiete für den hochwertigen Rohstoff angemessen entschädigt werden. Aus diesem Grunde ist eine korrekte Verteilung des gestiegenen Wertes der Wasserkraft voll begründet und eine sorgfältige Abklärung bezüglich der Abgeltung des Wassers zur Stromgewinnung unbedingt notwendig.

3. Stellungnahme des Bundesrates vom 31. Mai 2006 zum Postulat Rey

Das Bundesamt für Energie erarbeitet im Auftrag des Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation zurzeit eine Strategie zur Wasserkraftnutzung in der Schweiz. Ziel ist es, die Wasserkraftnutzung in die Gesamtenergiepolitik einzubetten und zu optimieren. Die Optimierung soll insbesondere im Hinblick auf die Schliessung der zu erwartenden Stromproduktionslücke ab dem Jahre 2020 erfolgen. Als weiteres Ziel sollen die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der Wasserkraftnutzung verbessert werden. Die Arbeit behandelt verschiedene Facetten der Wasserkraftnutzung. So geht sie auf die gesetzlichen, finanziellen, baulichen, ökologischen und betriebswirtschaftlichen Aspekte ein. Im Zusammenhang mit den finanziellen Rahmenbedingungen wird auch auf das Thema Wasserzinse eingegangen. Die Ergebnisse der Arbeiten werden voraussichtlich Ende 2006 vorliegen und zusammen mit den Energieperspektiven des Bundes die Grundlage für die Diskussion des Bundesrates zur "Energiezukunft Schweiz" bilden. Am 31.5.2006 befürwortete der Bundesrat das Postulat.

III. RESTWASSERBESTIMMUNGEN IN EUROPA

A. Allgemeines und Ausgangslage in Mitteleuropa

Die Ingenieurunternehmung Kiefer und Partner erarbeitete und veröffentlichte zu den Restwasserbestimmungen im europäischen Alpenraum eine interessante Zusammenstellung. Für die Schweiz zusammengefasst sieht sie wie folgt aus:

1. Deutschland, Frankreich, Italien, Österreich und Schweiz

Die Restwasserfrage ist in den letzten Jahrzehnten in allen Ländern des Alpenraums aktuell geworden. Deshalb bestehen heute in diesen Ländern rechtliche Vorschriften zur Bestimmung der Restwassermenge. Sie befinden sich zurzeit in den meisten Ländern in einer Phase der Weiterentwicklung. Der Grund liegt in den übergeordneten europäischen Wasserrahmenrichtlinien³⁸, die Ende 2000 in Kraft traten und bis 2027 in allen Ländern umgesetzt werden sollen. Die heutigen rechtlichen Vorschriften der einzelnen Länder unterscheiden sich stark von einander.

In der Schweiz, in Frankreich und in Österreich bestehen Vorschriften hauptsächlich auf nationaler Ebene. In Italien und in Deutschland ist die Restwasserfrage auf regionaler Ebene geregelt. Die Bestimmungen aller untersuchten Länder sehen eine Beurteilung des Einzelfalls vor. Einige Länder haben zudem minimale Restwassermengen festgelegt. Weiter bestehen Unterschiede in den Verfahren, der Höhe der Restwassermenge, dem Umgang mit Anlagen mit alten Rechten und Bewilligungen.

Da die Restwasserfrage noch relativ jung und aufgrund der gegenläufigen ökonomischen und ökologischen Interessen hart umkämpft ist, haben sich die Modelle zur Bestimmung der Restwassermenge in den letzten Jahren stetig weiterentwickelt. In der Schweiz, in Frankreich, Italien und Baden-Württemberg sind die Modelle gesetzlich vorgeschrieben. Im übrigen Deutschland werden die Modelle der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) empfohlen. In Österreich hängt die Wahl des Modells von der zuständigen Fachperson ab.

Im Gesamten zeigen die Restwasserbestimmungen im Alpenraum ein sehr heterogenes Bild. Die Erhebung bei Fachleuten hat jedoch ergeben, dass die geschätzten Minderproduktionen infolge der Restwassermengen in der Schweiz (6%), in Frankreich (5.7%) und in Bayern (8 – 10%) nur wenig von einander abweichen.

2. Bedeutung von Wasserkraft und Restwasserfrage

Die Nutzung der Wasserkraft hat in den Ländern des Alpenraums eine lange Tradition. Die europäische Wasserkraftproduktion liegt bei jährlich 385 TWh. Dies ist ein Anteil von 15.3 % an der gesamten jährlichen Stromproduktion in Europa oder ca. 6% des Gesamtenergiekonsums. In den Ländern des Alpenraum (A, CH, D, F, I) werden jährlich rund 240 TWh aus Wasserkraft produziert. Besonders in Österreich und der Schweiz stammt ein grosser Teil der Elektrizitätsproduktion aus Wasserkraft (rund 70% bzw. 60%). Frankreich ist mit einer gesamten jährlichen Produktion aus Wasserkraft von 79.3 TWh der grösste „Wasserkraftproduzent“ im Alpenraum. 57.3 TWh des Stroms aus Wasserkraft werden im Gebiet der Alpen produziert. In Deutschland ist der Anteil der Wasserkraft an der Gesamtstromproduktion mit 4.1% vergleichsweise klein und wurde

³⁸ Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Massnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik

2006 von der deutschen Windenergieerzeugung mit ca. 5% bereits überholt³⁹. In allen Ländern bestehen viele kleine Wasserkraftwerke. Es sind die wenigen grossen Wasserkraftwerke, die den Grossteil der Elektrizität produzieren.

3. Bedeutung der Restwasserfrage in den einzelnen Länder

In den fünf Ländern des Alpenraums unterscheiden sich die Restwassernormen und die Mindestrestwasservorschriften stark.

a) Schweiz

In der Schweiz sind bis zum 11.10.2002 in 58 Konzessionen für Wasserentnahmen, die der Wasserkraftnutzung dienen, Restwassermengen festgelegt worden. Von einer Gesamtzahl von 1'065 Gewässern werden 830 Gewässer temporär bis ganzjährig trocken gelegt, und 235 ganzjährig mit Restwasser dotiert. Für neukonzessionierte Kraftwerke, deren Restwassermengen sich nach den Art. 29 ff des Gewässerschutzgesetzes (GSchG) richten, beträgt die Energieminderproduktion rund 6%.

Die rechtlichen Grundlagen zur Festlegung der Restwassermengen sind im Gewässerschutzgesetz (GSchG) vom 24.1.1991 geregelt. Die Gewässerschutzverordnung (GSchV) bestimmt die Grundlagen für den Vollzug. Das GSchG wird durch Bestimmungen des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG) sowie des Bundesgesetzes über die Fischerei (BGF) flankiert.

Die Gewässerhoheit liegt bei den Kantonen. Unter Einhaltung der bundesrechtlichen Vorgaben legen sie die Bedingungen für die Entnahme fest. Es liegt in ihrer Kompetenz, die Gewässernutzung von zusätzlichen Bedingungen abhängig zu machen oder auf zusätzliche Bedingungen zu verzichten, sowie nach einer Interessenabwägung die individuellen Restwasservorschriften für die einzelnen Kraftwerke festzulegen.

Basierend auf einem Bericht des Kraftwerkbetreibers entscheiden die Kantonsbehörden über die Restwasservorschriften. Bei Anlagen > 300 kW werden die Bundesstellen angehört. Die maximale Konzessionsdauer beträgt 80 Jahre.

Bei Kraftwerken, deren Betrieb auf Rechten oder Konzessionen beruhen, die vor Inkrafttreten des heute gültigen Gewässerschutzgesetzes erteilt wurden (1.11.1992), muss die Wasserentnahme bis 2012 saniert werden. Die Restwassermenge ist in Abstimmung mit den übrigen Sanierungsmassnahmen soweit möglich zu erhöhen. In Ausnahmefällen wird die Restwassermenge auch gegen Entschädigung weiter erhöht. Als Ausnahmen gelten Wasserentnahmen aus Fliessgewässern in Landschaften oder Lebensräumen, die in nationalen oder kantonalen Inventaren aufgeführt sind, oder das Vorliegen von überwiegenden öffentlichen Interessen.

b) Deutschland

In Bayern werden Restwasservorschriften für die Wasserkraftwerke im Rahmen von Bewilligungsverfahren (seit 1988) und Vereinbarungen zwischen den Kraftwerksbetreibern und dem Freistaat Bayern festgelegt. Zurzeit bestehen für 759 von 4'238 Kraftwerken (18 %) Restwasservorschriften. Die Jahresproduktion dieser Kraftwerke beläuft sich auf 3'290 GWh (25 % der gesamten, jährlichen Wasserkraftproduktion). Von den Kraftwerken ohne Restwasservorschriften verfügen mehr als 2'000 (> 47 %) über unbefristete

³⁹ Quelle: Eurostat, 2002, Elektrizitätsstatistik, Bericht vom Internet, www.eu-datashop.de/download/DE/sta_kurz/-thema8/nq_01_8.pdf, (Stand 18.11.2002), angegeben sind die vorläufigen Daten des Jahres 2001

Altrechte. Gemäss Aussagen des Bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft liegen die Einbussen auf die Jahresstromproduktion bei Kraftwerken mit Restwasservorschriften bei 8–10%. Für Baden-Württemberg ist die Zahl der Wasserkraftwerke mit Restwasservorschriften nicht bekannt.

Auf Bundesebene besteht das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), welches den allgemeinen Rahmen der Wassernutzung regelt. § 1a WHG schreibt vor, dass Gewässer so zu bewirtschaften sind, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und in Einklang mit ihr auch dem Nutzen Einzelner dienen. Vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen sollen unterbleiben, damit eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird. Die Restwasserfrage wird auf der Ebene der Bundesländer geregelt. In Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Saarland, Sachsen und Thüringen existieren dazu entsprechende Regelungen, die generelle Restwasserbestimmungen enthalten. In Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Sachsen-Anhalt werden entsprechende Regelungen zurzeit erarbeitet. Gesetzliche Werte oder Richtwerte für die Bestimmung der Restwassermengen gibt es nicht.

c) Frankreich/ 8-10% des durchschnittlichen Jahresabflusses

Aufgrund des Code de l'environnement gelten in Frankreich mit Ausnahme der Kraftwerke am Rhein und an der Rhone grundsätzlich für alle Kraftwerke Mindestrestwasservorschriften. Die vorgeschriebenen Restwassermengen unterscheiden sich jedoch stark. Bei Konzessionen, die nach dem 30. Juni 1984 ausgestellt wurden, beträgt die Mindestrestwassermenge 1/10 des durchschnittlichen Jahresabflusses (MQ). Für die früher ausgestellten Konzessionen beträgt die Mindestrestwassermenge 1/40 des durchschnittlichen Jahresabflusses. Falls die Konzessionen nach Ablauf erneuert werden, beträgt die Mindestrestwassermenge auch 1/10 des durchschnittlichen Jahresabflusses. Die Jahresstromproduktion der Kraftwerke mit Restwasservorschriften beträgt rund 45'000 GWh (64.5 % der Jahresstromproduktion aus Wasserkraft). Die Minderproduktion aufgrund der Mindestrestwassermengen von 1/40 MQ liegt bei 1.4% und bei 1/10 MQ bei etwa 5.7 % der Stromproduktion.

Art. 432-5 des Umweltgesetzes vom 29. Juni 1984 sieht vor, dass die Restwassermenge das Leben und die Fischwanderung erlauben muss. Grenzwerte werden für Kraftwerke mit Konzessionen, die vor und nach der Einführung der Bestimmung erteilt wurden, genannt. Die Bestimmung gilt nicht für Kraftwerke am Rhein und an der Rhone.

Für die Festlegung der Restwassermengen gibt es zwei verschiedene Verfahren, die je nach Leistung des Kraftwerks (kleiner oder grösser 4'500 kW Leistung) zur Anwendung kommen. Bei Kraftwerken unter 4'500 kW Leistung bestimmt der Präfekt des Departements im Rahmen des Genehmigungsverfahrens die Restwassermenge. Die Restwassermenge darf das gesetzliche Minimum nicht unterschreiten. Aufgrund der Umweltverträglichkeitsprüfung, die der Antragsteller eingereicht hat, kann der Präfekt jedoch eine Restwassermenge über dem gesetzlichen Minimum festlegen. Die Realität zeigt, dass der Präfekt nur in sehr wenigen Fällen die Restwassermenge über dem gesetzlichen Wert festgelegt hat. Bei Kraftwerken über 4'500 kW Leistung wird die Restwassermenge im Rahmen des Konzessionierungsverfahrens festgelegt. Bei Kraftwerken zwischen 4'500 und 100'000 kW Leistung bestimmt der Präfekt die Restwassermenge. Der Beschluss ist ein Aufsichtserlass, der in der Konzession festgehalten wird. Bei Kraftwerken über 100'000 kW Leistung legt der Industrieminister in Übereinstimmung mit dem Um-

welt- und Landwirtschaftsministerium die Restwassermenge fest. Der Beschluss ist ein Dekret des Staatsrates. Er wird in der Konzession festgehalten.

Die Restwassermenge wird für die Dauer der Nutzungsberechtigung festgelegt. Diese beträgt maximal 75 Jahre. Für Kraftwerke mit einer Leistung unter 4'500 kW wurden früher die Nutzungsbewilligungen für 40 Jahre erteilt. Heute erteilte Bewilligungen gelten meist für 30 Jahre. Für Kraftwerke mit mehr als 4'500 kW Leistung wurden früher die Konzessionen für 75 Jahre erteilt. Heute liegt die Konzessionsdauer oft bei 40 Jahren.

d) Italien

Die Minderproduktion der Jahresstromproduktion aus Wasserkraft aufgrund von Mindestrestwassermengen wird für ganz Italien auf weniger als 10 % geschätzt, genauere Angaben sind aber nicht verfügbar. In allen drei untersuchten Regionen sind Vorschriften für Mindestrestwassermengen vorhanden. In der Region Bozen existieren 644 Wasserkraftwerke (bei allen kommen Restwassersituationen vor) mit einer Jahresproduktion von 5'728 GWh. Die jährliche Minderproduktion aufgrund der Restwasservorschriften liegt bei den einzelnen Kraftwerken zwischen 10 und 30 %.

In der Region Veneto gibt es mindestens 60 Wasserkraftwerke, wovon allerdings nicht alle in Betrieb sind. Die Jahresproduktion wird mit 4'160 GWh beziffert. Es existieren keine unterschiedlichen Leistungskategorien. Die jährliche Minderproduktion aufgrund der Restwasservorschriften ist nicht bekannt. In der Region Piemont beträgt die Zahl der Wasserkraftwerke mit einer Leistung grösser 100 kW ca. 400, davon besitzen ca. 100 Kraftwerke eine Leistung grösser als 3'000 kW. Die Jahresproduktion wird mit 8'450 GWh beziffert. Der Wert der Minderproduktion aufgrund der Restwasservorschriften wird mit rund € 25 Millionen pro Jahr angegeben.

Auf nationaler Ebene besteht in Italien das Gesetz Nr. 183 vom 18.5.1989, das betreffend Wasserwirtschaft und Umweltschutz zum ersten Mal ein qualitatives Konzept für die Festlegung von Restwassermengen enthält. Quantitativ wird die Restwasserfrage auf der Ebene der Regionen geregelt. In Bozen, Veneto und im Piemont existieren dazu entsprechende Regelungen, die Restwasserbestimmungen enthalten. Für die übrigen Regionen sind entsprechende Vorschriften nicht abgeklärt worden.

e) Österreich

In Österreich verfügt heute erst ein kleiner Teil der Kraftwerke über Restwasservorschriften, da die Vorschriften einzeln im Rahmen von Bewilligungsverfahren (seit 1985) oder in Anwendung des Artikels 21a des Wasserrechtsgesetzes festgelegt werden. Die Anzahl Kraftwerke mit Restwasservorschriften in Österreich ist nicht bekannt. Im Bundesland Salzburg wurden bis heute bei 140 von 835 Kraftwerken (17 %) Mindestrestwassermengen festgelegt. Zudem dotieren einige Kraftwerke freiwillig.

In Österreich besteht mit dem Wasserrechtsgesetz (WRG) von 1959 und seinen Novellierungen der Jahre 1985 und 1990 auf Bundesebene ein gesetzlicher Rahmen für die Restwasserregelung. Nach §105 WRG ist das Mass der Wassernutzung derart zu beschränken, dass keine wesentliche Beeinträchtigung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Gewässer oder anderer öffentlicher Interessen zu befürchten ist. In einzelnen Bundesländern sind zudem Landesnaturschutz-, Forst- und Fischereigesetze relevant.

In den Gesetzen sind keine konkreten Restwassermengen vorgegeben. Diese werden im Rahmen des Bewilligungsverfahrens (neue Bewilligungen, Verlängerungen, Änderung

von Anlagen) festgelegt. Gemäss §21a WRG (Abänderungen von Bewilligungen) können ausnahmsweise Restwassermengen auch bei bestehenden Bewilligungen jeweils bestimmt werden. Die Restwassermengen sind nicht wie in der Schweiz national festgelegt, sondern werden von den Wasserrechtsbehörden bestimmt. Die Behörden stützen sich dabei auf Gutachten von Sachverständigen aus den Gebieten Ökologie, Fischerei, Naturschutz und Wasserbau. In erster Instanz sind die Bezirksverwaltungsbehörden, in Spezialfällen oder in späterer Instanz die Landes- oder die Bundesbehörden für die Bewilligung zuständig.

Die Festlegung der Restwassermenge gilt grundsätzlich für die gesamte Bewilligungsdauer von 30 bis 90 Jahren. Kraftwerke mit Bewilligung, die vor der Inkraftsetzung der Restwasserbestimmungen erteilt wurden, sind nicht verpflichtet, Dotierwasser abzugeben. Falls das öffentliche Interesse, trotz Einhaltung der Auflagen und Vorschriften der Bewilligung, nicht hinreichend geschützt ist, können die Behörden jedoch unter Anwendung von §21a WRG ein Verfahren zur Abänderung der Bewilligung in Gang setzen. Dies ist in der Praxis aber nicht gebräuchlich.

B. Restwasserfragen in den Kantonen

Kurze Übersicht über den Vollzug und die Restwassersituation in den Schweizer Kantonen. Im folgenden Abschnitt werden Inventar mit INV und Sanierungsbericht mit SB abgekürzt.

1. AG: INV der Wasserentnahmen und SB vorhanden und einsehbar; eine Übersicht zu den Neukonzessionierungen und Konzessionserneuerungen liegt vor. Sanierungen werden konsequent durchgeführt. Alte kantonale Konzessionen werden befristet, ehehafte Rechte nach und nach gelöscht.
2. AI: INV der Wasserentnahmen vorhanden aber keine einsehbaren SB. Es wurde 1 verfügte Sanierung durchgeführt. Der Inhalt des SB ist nicht bekannt. Spärliche Informationen vorhanden.
3. AR: INV der Wasserentnahmen vorhanden aber keine einsehbaren SB.
4. BE: INV der Wasserentnahmen und SB vorhanden und einsehbar; 5 Sanierungen wurden verfügt, die SB sind öffentlich zugänglich. Potentielles Sanierungsziel ist eine Restwassermenge nach Art. 31 GschG. Vorbildkanton punkto Transparenz und Verfahren.
5. BL: INV der Wasserentnahmen und SB (Übersicht) vorhanden. Zwei sanierungspflichtige Wasserentnahmen sind vorhanden. 1 SB wurde erstellt, aber noch keine Sanierung durchgeführt.
6. BS: Weder INV noch SB vorhanden. Eine sanierungspflichtige Wasserentnahme vorhanden, für die auch ein SB erstellt wurde.
7. FR: INV der Wasserentnahmen und SB vorhanden und einsehbar. 5 Sanierungen wurden verfügt und die einzelnen SB dem BAFU eingereicht.
8. GE: Weder INV noch SB vorhanden. 3 verfügte Sanierungen, die neu konzessioniert werden, vorhanden. Die Restwassermengen werden nach Art. 31 Abs. 2 und 33 GschG auch höher als die Mindestrestwassermengen festgelegt. Die SB dazu wur-

den erstellt. Es gibt keine ehehaften Rechte mehr, nur zeitlich beschränkte Konzessionen.

9. GL: INV der Wasserentnahmen und SB vorhanden und einsehbar. Zu den Sanierungen liegen keine Informationen vor.
10. GR: Keine Einsichtnahme möglich.
11. JU: Nur ein allgemeiner Überblick über die Wasserentnahmen vorhanden, keine SB. Jura ist daran, die Restwassersanierungen zu systematisieren.
12. LU Kein INV der Wasserentnahmen vorhanden, SB liegen vor. Es wurden nur zwei Sanierungen verfügt. Ein SB wurde erstellt. Zu den durchgeführten Neukonzessionierungen sind keine Unterlagen erhältlich.
13. NE Weder INV der Wasserentnahmen noch SB vorhanden. Einzelne Konzessionserneuerungen durchgeführt, aber kein Einblick in SB.
14. NW INV der Wasserentnahmen vorhanden aber keine SB. Keine Angaben zu den durchgeführten Sanierungen; keine Neukonzessionierung geplant.
15. OW INV der Wasserentnahmen vorhanden aber keine SB. Zwei Sanierungen verfügt, die Wasserfassungen wurden allerdings neukonzessioniert.
16. SG INV der Wasserentnahmen und SB vorhanden. Vorgeschlagene und verfügte Dotierwassermengen liegen durchschnittlich im Bereich von 44% der Mindestrestwassermengen nach Art. 31 Abs. 1 GschG. Zumindest im Bezug auf Transparenz und Verfahren Vorbildkanton.
17. SH INV der Wasserentnahmen vorhanden aber keine SB. Es liegt eine sanierungspflichtige Wasserentnahme vor. Da es sich um ein Grenzkraftwerk handelt, wird die Sanierung vom BFE vorgenommen.
18. SO INV der Wasserentnahmen und SB teilweise vorhanden. Manchmal wurde direkt vor Ort entschieden und kein SB erstellt. Die Mindestrestwassermengen wurden nach Art. 31 Abs. 1 GschG umgesetzt.
19. SZ INV der Wasserentnahmen und SB vorhanden. Es wurden 6 Wasserentnahmen saniert, aber ohne offizielle Verfügung. Vorschläge der Dotierwassermengen erfolgen aufgrund einer ökologischen Untersuchung und gemäss BAFU-Leitfaden.
20. TG INV der Wasserentnahmen vorhanden aber keine SB. Im Rahmen von Bauprojekten wurden 2 bestehende Wasserentnahmen saniert bzw. neukonzessioniert. Verfügte Dotierwassermengen liegen im Bereich der Mindestrestwassermengen nach Art. 31 Abs. 1 GschG.
21. TI Keine Einsichtnahme möglich.
22. UR INV der Wasserentnahmen und SB vorhanden. Bis anhin wurde keine Sanierung durchgeführt. Vorschläge der Dotierwassermengen erfolgen aufgrund einer ökologischen Untersuchung und Schätzung.
23. VD INV der Wasserentnahmen und SB vorhanden. 1 verfügte Sanierung vorhanden. Die vorgeschlagene Dotierwassermenge erfolgte aufgrund einer umfassenden ökologischen Untersuchung und Schätzung. Die Dotierwassermenge liegt im Bereich von 66% der Mindestrestwassermenge nach Art. 31 Abs. 1 GschG.

24. VS Keine Einsichtnahme möglich.
25. ZG INV der Wasserentnahme und SB vorhanden. 6 verfügte Sanierungen. Das Amt für Umwelt will nicht nur nach Art. 80 Abs. 2 GschG sanieren, wenn das Fließgewässer (resp. Landschaft und Lebensräume) inventarisiert ist, sondern auch bei anderen überwiegenden öffentlichen Interessen wie z.B. bei Fischgängigkeit eines Gewässers von besonderer Bedeutung.
26. ZH INV wurde dem BAFU eingereicht, konnte aber nicht eingesehen werden. SB waren zugänglich. 5 Sanierungen wurden verfügt. Die Vorschläge der Dotierwassermengen erfolgen aufgrund einer Grobbeurteilung und einer anschliessenden Verfeinerung. Die vorgeschlagenen Dotierwassermengen liegen durchschnittlich im Bereich von 42% der Mindestrestwassermengen nach Art. 31 Abs. 1 GSchG.

IV. DIE ZUKUNFT DER WASSERKRAFT IM 21. JH.

A. Einleitung: 90% der Fliessgewässer sind bereits genutzt

Von 4'485 Gewässern sind in der Schweiz laut BAFU 4'036, d.h. 90%, genutzt. Die Thematik ungenügender Restwassermengen und die Wasserzinsdiskussion belegen seit Jahrzehnten die Agenda. Diese beiden Themen scheinen den Blick für eine strategische Zukunft der alpinen Wasserkraft – auch als Antwort auf die Globalisierung – erheblich zu beeinträchtigen. (Auszug aus der SGS-"Legende Greina")

Nach Art. 76 Abs. 4 der Schweizer Bundesverfassung "verfügen die Kantone" über die Wasservorkommen. Dennoch gewannen die zu den NOK/AXPO gehörenden Kraftwerke Hinterrhein (KHR) gegen die Bündner Steuerverwaltung u.a. mit der Begründung, dass *"ein unter freien Konkurrenzbedingungen zustandekommender Marktpreis (...) für elektrischen Strom nicht existiere."*⁴⁰

1. Wasserherkunftsgebiet vom Spitzenenergieertrag ausgeschlossen

Das Problem für das Berggebiet besteht darin, dass die Elektrizität im Berggebiet sehr günstig produziert, von dort exportiert und nicht marktgerecht bezahlt wird. Entsprechend verliert das Berggebiet erhebliche Einnahmen. Die KHR bezifferte im erwähnten Verfahren bis vor Bundesgericht die Jahres- bzw. Gestehungskosten mit 2,96 und 4,06 Rp./kWh, d.h. im Durchschnitt 3,51 Rp./kWh. Diese Spitzenenergie wird aber seit Jahren zu Spitzenpreisen von 20-25 Rp./kWh verkauft. Der Kanton Graubünden verlor vor Bundesgericht und darf nur von einem Wert von **bloss 3,5 Rp/kWh** ausgehen, obschon z.B. am 29.11.2005 an der europäischen EEX-Strombörse für die Spitzenenergie **70 bis 77 Rp./kWh** bezahlt wurden. Der Wasserzins macht etwa 1.1 Rp./kWh aus oder gesamtschweizerisch nur rund 450 bis 480 Mio. Franken pro Jahr. Dies entsprach 2005 1,6% des Gesamtumsatzes von 27,5 Mrd. Franken der 183 grössten Schweizer Elektrokonzerne.⁴¹

2. Umverteilung der Wasserkraft-Milliarden vom Berg- ins Talgebiet.

Wer heute die Preisdifferenz von 1999 bis 2006 für die durchschnittliche Spitzenenergieerzeugung auf dem Schweizer und Europäischen Strommarkt betrachtet⁴², stellt fest: Die Kraftwerksbetreiber kassierten 2006 rund 3.36 Mrd. CHF mehr als 1999 – beim gleichen Wasserzins von rund 1.1 Rp/kWh und beim praktisch gleichen Wasserzinsertrag (1999: 453 CHF und 2005: 450 Mio. Franken pro Jahr).⁴³ Es ist aber nicht so, dass die Kraftwerksbetreiber 1999 Verluste schrieben – im Gegenteil: Der Reingewinn betrug damals (1999) schon 687 Mio. Franken und lag fast um die Hälfte über dem gesamtschweizerischen Wasserzinsertrag für alle Gemeinden und Kantone zusammen.

3. Problem erkannt – aber immer noch kein Thema...

Das Problem der Umverteilung wurde erkannt, wie z.B. Ständerat Bruno Frick anlässlich der letzten Wasserzinsanpassung 1996 erklärte: *"Der Höchstzins ist ein Relikt aus dem ersten WRG von 1916 (...). Heute ist der Ausbau der Wasserkraft praktisch abgeschlossen. Die Preiskontrolle durch den Bund hat ihre innere Bedeutung und Berechtigung verloren. Heute hat der Höchstzins nur noch die Funktion, den Wasserkantonen die markt-*

⁴⁰ vgl. ZBI 87, S. 375; Steuer Revue, 10/86. S. 492.

⁴¹ vgl. Schweiz. Elektrizitätsstatistik 2006, S. 44.

⁴² 1999: 2.8 Rp./kWh – 2006: 12.4 Rp./kWh. Differenz: 9.6 Rp./kWh mehr als 1999 bedeutet bei 35 TWh pro Jahr 3.36 Mrd. CHF Mehreinnahmen ohne Wasserzinserhöhung

⁴³ vgl. Schweiz. Elektrizitätsstatistik 2006, S. 44; Europäische Strombörse EEX: Entwicklung der Preise 2001-2006.

wirtschaftlich **angemessene Entschädigung zu verwehren**. Der Ertrag aus dem Wasserzins beträgt heute für die ganze Schweiz 270 Mio. Franken im Jahr (bei 54 Fr./kW – ab 1.5.1997 80 Fr./kW; heute ca. 470 Mio. Fr.). Der **Marktwert hingegen liegt bei 2 Milliarden Franken**. Das ist das übereinstimmende Ergebnis der Kartellkommission, der Schweizerischen Energiekommission, eines Nationalen Forschungsprogramms und weiterer Studien, die alle zum gleichen Ergebnis kamen. Diese Studien reden von einer **Umverteilung des Ertrages vom Berg- ins Talgebiet**.⁴⁴ Der 1996 vorgeschlagene Speicherzuschlag (120 Fr./kW für Spitzenenergie) wurde im Nationalrat mit Stichentscheid des Präsidenten abgelehnt, im Ständerat mit drei Stimmen Differenz.

4. Letzte Kuh verkaufen – wichtiger als 2 Mrd. mehr fürs Berggebiet?

Ständerat Frick, der damalige Nationalrat Peter Bodenmann, e. Staatsrat Willy Schnyder wie viele andere erkannten bereits 1996 klar das Problem. Doch statt die lukrativen Finanzen bei der Wasserkraft zu thematisieren, scheinen noch jene Themen zu dominieren, welche vor 30 Jahren thematisiert wurden und bei der Wasserkraft hauptsächlich für das schlechte Image verantwortlich sind: Verfahrensfragen und verbaute oder trockengelegte Flüsse mit verfassungswidrigen ungenügenden Restwassermengen. Und für jene Politiker, welche die **High-Tech-Entwicklung der letzten 15 Jahre im europäischen Energiesektor ganz verschlafen** haben – noch ein Oldie: wenn möglich die letzte Kuh (Curciosa) zu Schleuderpreisen verkaufen. Damit werden die (eigenen) **Nutzungsrechte für die einheimische Bevölkerung und Wirtschaft auf 80 Jahre ausgeschlossen**. Die Umverteilung der Wasserkraft-Milliarden vom Berg- ins Talgebiet wird noch grösser und längerfristig *gegen die Einheimischen "gewährleistet"*... Und niemand spricht mehr über die Milliarden-Verschiebung. Auch ein jahrelanger Streit mit den Umweltorganisationen und z.B. Zürcher SVP oder FDP über eine Überschwemmung des Val Curciosa füllt die Zeitungsspalten und lässt die dem Berggebiet zustehenden Milliarden vergessen...

5. Wäre es nicht Zeit, sich mit den Finanzen und der Zukunft zu befassen?

Wäre es nicht Zeit, endlich einen besseren Milchpreis auszuhandeln, statt die Kuh zu verkaufen? Ist die Zeit nicht gekommen:

- a) Sich für eine faire alpine Beteiligung an den Spitzenenergiegewinnen zu engagieren?
- b) Um sich von den "schwarzen Schafen", welche seit über 30 Jahren für das Negative-Image der Wasserkraft hauptsächlich verantwortlich sind – endlich zu trennen?
- c) Das Restwasserproblem verfassungskonform⁴⁵ mit einem Speicherzuschlag auf das Übertragungsnetz zu finanzieren?
- d) Um sich für eine nachhaltige Wasserkraftstrategie im 21. Jahrhundert mit Spitzenverkaufspreisen im EU-Raum zu kümmern?

⁴⁴ vgl. amtl. Bulletin, Ständerat, März 1996, S. 71 / 72.

⁴⁵ Mit der "Sicherung angemessener Restwassermengen" zu lösen, wie Art. 76 Abs. 3 BV seit 1975 ausdrücklich verlangt. Damit würden auch die grossen EU-Stromkonzerne, wie Electricité de France (EDF), Rhein-Westfälische Elektrizitätswerke (RWE) usw., welche in der Schweiz bereits Fuss gefasst haben und massiv von der CH-Spitzenenergie profitieren, verpflichtet, die „externen Kosten der Spitzenenergieerzeugung“ mit trockenen Flussstrecken inkl. Schwall-Sunk-Problematik, die sie ja auch mitverursachen, mitzutragen – nicht nur die Schweizer EWs und die Einheimischen.

B. Wohin geht die neueste Entwicklung?

1. EU innovative Energie-High-Tech-Länder – Schweiz: 15 Jahre Stillstand

Währendem die **Schweiz** in den letzten 30 Jahren riesige **Abstimmungsschlachten** pro und contra Atomenergie, ungenügende Restwasserstrecken und Verfahrensfragen führte – und **kaum** mehr **erneuerbare Energie** förderte, wie ein Blick auf den Schweizer Endenergieverbrauch von 250 TWh/a bestätigt, installierte **Deutschland** innerhalb von 8-10 Jahren eine **Windenergie**-Leistung von **20'622 MW**⁴⁶ und eine **Photovoltaik**-Leistung von **3'063 MW**⁴⁷ - total **23'685 MW**. Auch andere EU-Länder bauten die erneuerbaren Energien massiv aus. In den letzten Jahren erzeugte Deutschland aus einer viel schlechteren Ausgangslage – dank Energieeinspeisegesetz (EEG)– rund 30.5 TWh/a Windenergie und rund 2.5 TWh/a Solarstrom, insgesamt rund **33 TWh/a** oder etwa gleich viel wie die Schweizer Wasserkraft insgesamt. Mit einem grossen Unterschied: Der Windenergiemarkt wächst nicht nur in Deutschland – sondern weltweit mit Wachstumsraten von 43% (2006). Ähnlich sehen die Photovoltaikzahlen aus in Deutschland, Spanien und Japan; und ab 2006 auch in Frankreich, Holland, Slowenien, Italien usw.

Die EU-Länder ziehen jetzt massiv nach – auch im Bereich der Biomasseenergie – im Gegensatz zur Schweiz. Dies ist erheblich mehr als 40 Jahre Schweizer Nuklearenergieproduktion mit ca. 23 TWh/a dank Milliarden Subventionen und immer noch ungelöster Nuklearabfallentsorgung, die bis 2070 rund 16.2 Mrd. Franken kostet – ohne eine kWh zu produzieren... Im Gegensatz zur Schweiz hat Deutschland den Anteil an erneuerbaren Energien in den letzten knapp 10 Jahren fast verdoppelt. Der Windenergieanteil übersteigt mit 5,6% bereits den deutschen Wasserkraftanteil von rund 4% am Gesamtenergiebedarf. Dicht hinter Deutschland folgen heute Spanien, Österreich und die nordischen Staaten, welche alle – dank dem vom Burgdorfer EW-Direktor Theo Blättler 1988 entwickelten Einspeisegesetz (das bereits 17 EU-Länder eingeführt haben) – in rasantem Tempo an der Schweiz vorbeizogen – die 1992 noch Weltmeister war.⁴⁸ Währendem die Schweiz 2006 in diesem Wirtschaftssektor etwa 1500 Arbeitsplätze aufwies, sicherte Deutschland bis Ende 2006 bereits über 220'000 Energie-High-Tech-Arbeitsplätze. Bis Ende 2008 sollen es 350'000 Arbeitsplätze sein. Dies entspricht 50% der deutschen Autoindustrie als grösster Arbeitgeber Deutschlands. Theo Blättlers Burgdorfer Einspeisesystem erweist sich heute in Deutschland als die effizienteste, nachhaltigste und **grösste Jobmaschine** für High-Tech-Berufe. Die "Arbeitsplatz-Schlacht" hat die Schweiz verloren - vor allem "dank" der im September 2000 von Economiesuisse mit über 10 Mio. Franken finanzierten Politpropaganda gegen die vom Parlament und Bundesrat befürworteten Energievorlagen. Muss die Schweiz auch auf eine weitere Chancen für Energie-High-Tech-Arbeitsplätze verzichten?

2. Zukunft der Wasserkraft: Pumpspeicherkraftwerke und Regelenergie

Wie den neuesten Elektrizitätsgrundlagen und Energiestatistiken in Europa zu entnehmen ist, geht die neueste Entwicklung in eine ganz andere Richtung: Pumpspeicherkraftwerke, welche künftig die gewaltigen Produktionsschwankungen der erneuerbaren Energien, insb. der Windenergie mittels REGELENERGIE ausgleichen können.

⁴⁶ vgl. Ne w Energie, Berlin, Oktober 2006, S.23; CH: ca. 3000 MW AKW-Leistung in 30 Jahren und 13'000 MW-WKW- -Leistung in rund 100 Jahren (total install. Leistung im 20. Jahrhundert).

⁴⁷ vgl. Systèmes Solaires/Énergies Renouvelables Nr. 178, mars/avril 2007, p. 50/52.

⁴⁸ vgl. Total installierte PV bis 1992: CH und BRD je 5 MW; total install. PV 2006: CH = 2 MW; BRD: 1'150 MW! Vgl. P. Hüsser, PV-Ländervergleich, Schweizer Solarpreis 2005, S.13.

Ein Wochen-Beispiel der Windenergieerzeugung von Mitte Mai 2005 in Deutschland zeigt folgendes Bild: am Dienstag wurden 10'000 MW Windleistung gemessen, am Mittwoch sank die Windleistung auf bloss 500 MW; am Donnerstag stieg sie auf 10'000 und am Freitag auf 16'000 MW. In Abb. 6 wird die Windenergieerzeugung während einer Woche im Mai 2005 dargestellt:

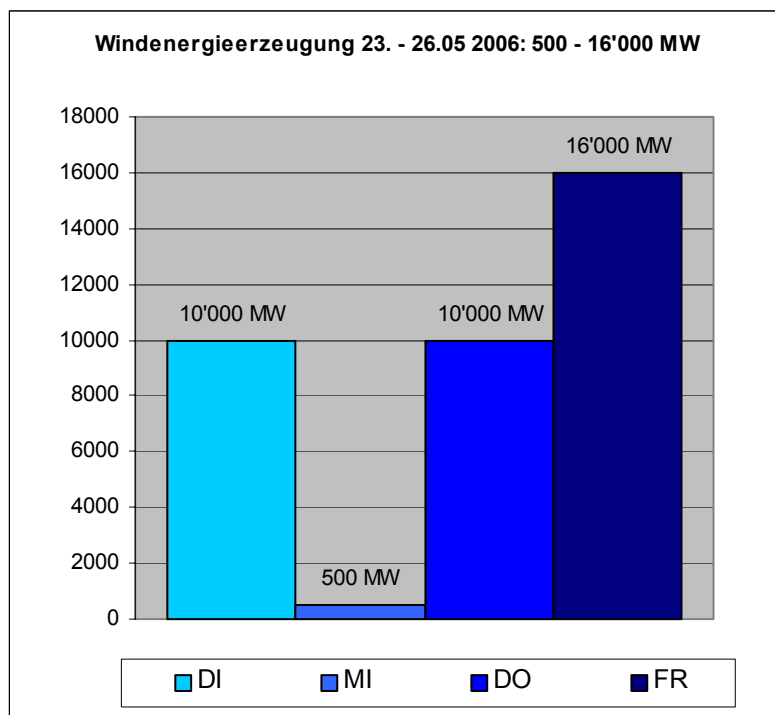


Abb. 6: Von der Atel gelieferte Daten aus der Woche vom 23. – 26.05.2006

3. Die Schweiz muss über den Mittwoch hinaus denken!

Im Schweizer Elektrizitätssektor ist allgemein bekannt, dass die Wasserkraft die fehlende Energie am Mittwoch liefern kann, wenn die Windenergieleistung vom Dienstag auf den Mittwoch von 10'000 MW auf 500 MW fällt. Aber was passiert am Donnerstag? Die Windenergieproduzenten können ihre Windenergie besser verkaufen, wenn sie ihren Stromkunden zusichern können, dass sie statt 10 bis 20% künftig 60% oder 80% des Windstroms sicher und konstant liefern können.

Dafür bietet sich aus ökologischer Sicht (nebst der Holz- und Biomasse in Europa) praktisch nur die Wasserkraft als idealer und hochpotenter Partner an. Wenn der Wind nachlässt, erhalten die Windenergiekonsumenten Wasserkraft als Regelenergie, um ihre eingegangenen Lieferverpflichtungen jederzeit zu 100% erfüllen zu können. Wenn die Windenergie am Donnerstag von 500 MW auf 10'000 MW und am Freitag auf 16'000 MW steigt und die Strompreise in Europa wegen überschüssiger Windenergie massiv sinken, muss diese Energie nicht vernichtet oder vergeudet werden. Diese heute „überschüssigen“ GWh und TWh können und müssen konsequent als "ökologische Pumpenergie" eingesetzt werden. Bei hohem Bedarf können sie wieder als Spitzenenergie zu Höchstpreisen verkauft werden. Lukrative EU-Spitzenenergiepreise generieren damit auch die Wertschöpfung im Berggebiet, sofern es beteiligt ist. Die Verfassungsgrundlage ist im Art. 76 Abs. 4 BV bereits vorhanden. Aber anstatt – wie vor 80 Jahren – nur an

den Verkauf der letzten Kuh (z.B. Curciosa) zu denken, müsste hier etwas weiter gedacht und gehandelt werden... z.B. mit einer entsprechenden Ergänzung des WRG.

4. Eine mehrfache Win-Win-Situation für alle

Die europäischen Wind- und Solarindustrie mit jährlich rasant steigenden installierten Leistungen im GW-Bereich erhält so für Europa die notwendigen "ökologischen Batterien" in den Österreicher, Schweizer ev. aber auch in den französischen und andern Alpen. Mitteleuropa wird im 21. Jahrhundert zunehmend **weder auf Heizöl, Gas oder Nuklearenergie zur Stabilisierung** der öffentlichen Netze angewiesen sein. Durch die Nutzung überschüssiger Wind- und Solarenergie fast zum Nulltarif verfügt die Wasserkraft so über ein mehrfaches an Speicher- und Spitzenenergie zu Spitzenpreisen! Eine Multi-win-win-Situation für alle an erneuerbaren Energien interessierten Schweizer/innen- und Europäer/innen.

5. Mehr und grössere Talkavernen als Bergspeicher!

Dass die Schweiz Hydroenergie liefern kann, wenn die Windleistungen sinken, ist nichts Neues. Wenn die **Windleistung** aber am Donnerstag und Freitag auf **10'000 und 16'000 MW ansteigt**, benötigen wir unten im Tal nutzbare Speicher (bestehende Ausgleichsbecken, Seen, **unterirdische Kavernen...**) und nicht zwingend grössere Bergspeicher, wie z.B. beim neuesten Grimsel-Projekt KWO-Plus! Eine neue und nachhaltige Schweizer Energiestrategie ist auf Anlagen mit einem ausgewogenen Verhältnis von Ober- und Unterspeicher angewiesen, die es erlauben, das Wasser möglichst ökologiegerecht hinaufzupumpen und in Zeiten hohen Bedarfs als (teure) Spitzenenergie wieder zu nutzen.

6. Atel und SBB: Das erste ökologiegerechte alpine Pumpspeicherkraftwerk?

Was die ATEL und SBB diesbezüglich im Kanton Wallis derzeit planen und offenbar auch umsetzen, ist wohl ein wegweisendes Beispiel für die Wasserkraft im 21. Jahrhundert. Dies auch in ökologischer Hinsicht (SGS hat hier bereits früher 4 ökologische Leitplanken dafür erarbeitet, vgl. Ziff. 8).

Der in den 50er Jahren in der Walliser Gemeinde Finhaut gebaute "Emosson-Stausee" wurde bereits in den 70er Jahren durch einen zweiten künstlichen See ergänzt, der die Produktionskapazität des Wasserkraftwerks verzehnfachte. Mit einem Stauvolumen von 225 Mio. m³ ist der Lac d'Emosson der zweitgrösste Stausee der Schweiz.

Die Atel und SBB setzen nun auf das Pumpspeicherprojekt "Nant de Drance", das die bisherige Produktionskapazität des Emosson-Stausees fast verdreifachen wird, ohne die umgebende Landschaft und Natur übermässig zu beeinträchtigen. Wenn Windenergie als Pumpenergie eingesetzt würde, könnte man beim Pumpspeicherprojekt "Nant de Drance" tatsächlich vom ersten ökologiegerechten Pumpspeicherkraftwerk in den Alpen sprechen. Solange aber Kohle- und Nuklearstrom zum Pumpen eingesetzt wird (was heute noch oft der Normalfall ist), darf man noch nicht vom alpinen Öko-Pumpspeicherkraftwerk sprechen.

Hier liegt es vor allem an ATEL und SBB, rechtzeitig die richtigen Wege einzuschlagen. Auffallend ist aber, dass die übrige Konzeption (Pumpkraftwerk zwischen zwei bestehenden Seen) sehr viele ökologische Auflagen erfüllt. Mit einem minimalen Eingriff werden hier optimale Leistungen erzielt.

7. Neue Pumpspeicherwerke: 600 MW mehr Leistung als Spitzenenergie

Laut Atel/SBB soll nachts und am Wochenende, wenn der Stromverbrauch am geringsten ist, Wasser aus dem Lac d'Emosson in den höher gelegenen Vieux Emosson ge-

pumpt werden. Während den Spitzenzeiten, wenn eine grössere Produktionskapazität erforderlich ist, fliesst das Wasser aus dem oberen Staubecken zu den darunter liegenden Turbinen.

Die gespeicherte Energie wird so als Spitzenenergie wieder abgegeben. Mit dem Bau des Werkes Nant de Drance und seinen vier zusätzlichen 150-MW-Turbinen wird die Leistung bei Emosson um 600 MW und die Bruttoproduktion um 1'500 GWh pro Jahr steigen. Freilich werden rund 25% der bei Pumpspeicherkraftwerken gewonnenen Energie zum Pumpen verwendet. Wenn es sich aber um überschüssige Solar- oder Windenergie handelt, ist nicht einzusehen, was dagegen spricht; es spricht erst recht nichts dagegen, wenn alle ökologischen Auflagen erfüllt sind und die Strompreise wegen überschüssiger Windenergie am tiefsten sind.

8. Ökologische Leitplanken für Pumpspeicherkraft

Was sagen die SGS-Mitglieder und Gönner/innen zu ökologischen Auflagen für Pumpspeicherkraftwerke? Im Spätsommer 2005 erarbeitete die SGS die nachstehenden Kriterien für allfällige Pumpspeicherkraftwerke und unterbreitete diese den SGS-Mitgliedern und Gönner/innen zur Abstimmung:

Vier Ökologische Leitplanken für Pumpspeicherkraftwerke:

- 1. Pumpspeicherkraftwerke (PSKW) müssen als Ergänzung zu bestehenden Anlagen möglich sein ohne weitere Fliessgewässer zu zerstören.**
- 2. Im Einzugsgebiet dieser PSKW dürfen schützenswerte Landschaften insb. Natur- und Kulturdenkmäler (BLN-Gebiete usw.) nicht zerstört oder beeinträchtigt werden. Allfällige Fliessgewässer im Einzugsgebiet müssen saniert werden.**
- 3. PSKW können insbesondere befürwortet werden, wenn sie z.B. als Regelenergie für erneuerbare Energien wie Wind- oder Solarenergie dienen und einen bedeutenden ökologischen Beitrag an die Energieversorgung leisten.**
- 4. Diese PSKW werden in den Alpen gebaut, ohne die bisherigen Fliessgewässer zu beeinträchtigen, indem sie stets das gleiche Wasser in einem möglichst geschlossenen Wasserkreislauf benutzen, um Spitzenenergie zu erzeugen.**

Ergebnis: 93,6% der an der Abstimmung Beteiligten stimmten im Jahr 2005 diesen ökologischen Kriterien zu (vgl. Geschäftsbericht 2005, S. 10/11).

C. Wasserkraft: Die Schlüsselenergie im 21. Jh.

1. Neue WKW-Strategien oder wie vor hundert Jahren?

Wenn schon im Bereich Wasserkraft etwas unternommen wird, dann sollte die Schweiz nicht unbedingt die Investitionsstrategien der letzten 50-100 Jahre – aus ideologischen Gründen - bis 2030 wiederholen und neben dem Energiebedarf vorbei planen und die Zukunft zubetonieren. Denn bereits heute ist ersichtlich, dass die Reise auch in ökonomischer Hinsicht in eine ganz andere Richtung geht: Am 29.11.2005 z.B. wurden an der europäischen EEX-Strombörse über 70 Rp./kWh bezahlt. Hinzu kommt noch eine ganz

andere, absolut entscheidende Tatsache, welche – in unseren Nachbarländern insb. Österreich – aber in der Schweiz leider kaum zur Kenntnis genommen wird:

2. Intelligente Zukunftsbauten benötigen (nur noch) Regelenergie

Die intelligentesten seit 2000 in der Schweiz errichteten Wohn-, Dienstleistungs- und Industriegebäude benötigen keine Fremdenergie mehr. Diese PlusEnergieBauten erzeugen dank optimaler Wärmedämmung (Energieeffizienz!) im Jahresdurchschnitt 120% bis 175% des gesamten Eigenenergiebedarfs.⁴⁹ Aber auch die besten und zukunftsweisenden PlusEnergieBauten, die eine Eigenenergieerzeugung am (eigenen) Gebäude von 120-175% aufweisen, funktionieren übers Jahr nur dank WASSERKRAFT als REGEL-ENERGIE. Diese beziehen sie übers öffentliche Netz. Ins gleiche Netz können diese PlusEnergieBauten auch wieder die Solarstromüberschüsse einspeisen. Meistens erfolgt diese Energienutzung im Gebäude in Kombination mit einer Wärmepumpe mit oder ohne Erdsonde, mit Holz- oder Biomassenutzung oder mit anderen einheimischen erneuerbaren Energien. Das Landwirtschaftsgebäude der Familie Aeberhard in Barberêche/FR weist sogar eine Eigenenergieerzeugung von 400% auf.⁵⁰

Die largen und veralteten SIA-Normen erlauben heute noch Bauten, die 10 Mal mehr Energie benötigen als die besten Neubauten; d.h. z.B. für ein nach SIA-Norm gebautes Vierfamilienhaus 105'000 kWh/a – anstatt nur ca. 7700 kWh/a, wie praktische Beispiele beweisen! Dazu verfügt die Schweiz noch über rund 90% unserer 1.5 Mio. Bauten, die 20 Mal mehr Energie konsumieren als die besten Mehrfamilienbauten wie z.B. in WIL/SG.⁵¹ Dieses Vierfamilienhaus benötigt noch 7% im Vergleich zu den heutigen SIA-Bauten. Dazu können all diese energetisch vorbildlichen Bauten heute mit minimalen Mehrkosten erstellt werden, wenn die WASSERKRAFT und die BIOMASSE die REGEL-ENERGIE liefern, um den täglichen Spitzenbedarf (Regentage) oder Winterhalbjahr (Biomasse) abzudecken.

Auch deshalb sind neben der Energieeffizienz die Komplementärenergieträger wichtig. Die Erhaltung unserer intakten Ortsbilder erheischt indessen eine optimale Gebäudeintegration entsprechender Solaranlagen. All die erwähnten, sehr energieeffizienten und mit erneuerbaren Energien funktionierenden Neubauten, welche Österreich seit Jahren fördert, sind in der Schweiz aufgrund der massiv eingeschränkten Schweizer Vergütungsansätze für die Netzeinspeisung im benötigten Ausmass praktisch ausgeschlossen. Wie weit die Schweiz im klimarelevanten Energie-High-Tech-Bereich der Entwicklung in Europa nachhinkt, zeigt ein Vergleich mit Vorarlberg: Die Einführung des Minergie-Standards⁵² sorgt noch für grosse Diskussionen in der Schweiz – und ist noch nirgends generell eingeführt oder beschlossen. Der in der Praxis fast doppelt so strenge Passiv-

⁴⁹ Der 2005 mit dem Schweizer und Europäischen Solarpreis ausgezeichnete KMU-Betrieb in Bubendorf/BL, "Wattwerk", bestätigt aufgrund empirischer Messungen: zur 100%-Deckung des betrieblichen Gesamtenergiebedarfs fließen zusätzlich noch jährlich 75% als Solarstromüberschuss ins öffentliche Netz, vgl. Schweiz. Solarpreis 2000 bis 2005 und insb. 2005, S. 30/31.

⁵⁰ Das Landwirtschaftsgebäude der Familie Aeberhard in Barberêche/FR benötigt pro Jahr 30'000 kWh und erzeugte vom 15.11.2005 bis am 14.11.2006 über 121'000 kWh/a. Es weist damit eine Eigenenergieerzeugung von 400% auf (vgl. Schweizer Solarpreis 2006, S. 30/31).

⁵¹ Vgl. Vierfamilienhaus HOFBERG 3, in WIL/SG, Architekturbüro G. Fent praktisch **ohne Mehrkosten** (vgl. Schweizer Solarpreis 2006, S. 22/23).

⁵² Der Minergie-Standard wurde im Vorfeld der Vorbereitungen für die Olympischen Spiele im Kanton Wallis bereits 1996 für öffentliche Bauten eingeführt und begrenzt den Wärmebedarf auf 42 kWh/m²a für Neubauten und auf 84 kWh/m²a bei Bausanierungen. Der Minergie-P-Standard begrenzt den Wärmebedarf für Neubauten und Bausanierungen grundsätzlich auf 30 kWh/m²a und entspricht etwa dem Passivhaus-Standard, der seit dem 1.1.2007 im Vorarlberg per Landesgesetz in Kraft gesetzt wurde..

haus- bzw. Minergie-P-Standard ist in Vorarlberg seit dem 1.1.2007 per Landesgesetz eingeführt.

3. Strategische Zukunft alpiner Wasserkraft: Regelenergie = Goldenergie

Je mehr der 1.5 Mio. energieeffizienten CH-Bauten nur noch umweltverträgliche Regelenergie benötigen (z.B. bloss 1500 kWh/a anstatt 6000 kWh/a), desto mehr Gebäude können mit Regelenergie aus alpiner Wasserkraft versorgt werden. Bezahlte eine Familie bisher für 6000 kWh/a 20 Rp./kWh (Fr. 1'200.-) – kann sie auch einen höheren Strompreis bezahlen, wenn sie dafür nur noch 1'500 kWh benötigt.

Für die Wasserkraft eröffnet sich so eine goldige Zukunft: Weniger Bandenergie, dafür praktisch nur noch Spitzenenergie zu Spitzenpreisen liefern. Um diese Strategie zu ermöglichen, müssen keine weiteren neue Wasserkraftwerke gebaut werden, sondern die bestehenden durch ökologische Pumpspeicher optimiert werden, indem mit der überschüssigen Wind- und Solarenergie das Wasser von Unterbecken (Talspeichern) zum alpinen Speicher ökologisch gepumpt wird - ohne Kohle- oder Atomstrom.

4. Öko-Pumpspeicherkraftwerke sichern "angemessene Restwassermengen"

Wird zwischen den Talspeichern und den alpinen Speichern ein Wasserkreislauf errichtet, kann es sich das EW bestens leisten, jederzeit die verfassungskonformen "angemessenen Restwassermengen", wie Art. 76 Abs. 3 BV seit 1975 verlangt, laufen zu lassen. Damit wird noch ein drittes grosses Problem für die Wasserkraft gelöst: Im Fluss entsteht kein Schwall-Sunk-Problem mehr! Zum Pumpen werden jene überschüssigen 16'000 MW Wind- und günstigste Solarenergie eingesetzt. Diese stochastischen Energieüberschüsse können bereits heute mit gasbetriebenen Grosskraftwerken (grosse CO₂-Emittenten) zur Erzeugung von primärer und sekundärer Regelenergie von rund 15 Rp./kWh konkurrenzieren. Und Europa steht erst am Anfang dieser rasanten und nachhaltigen Energie-High-Tech-Entwicklung – bisher leider ohne die Schweiz.

5. Alpenkantone an der Hydroenergie-Wertschöpfung beteiligen

Wenn die Spitzenenergieerzeugung aus Wasserkraft all die ökologischen Auflagen erfüllt und das Berggebiet angemessen beteiligt ist, kann die Schweizer Wasserkraft mit etwa 10'000 MW-Leistung auch für Europa als "ökologische Batterie" dienen. Mit dieser Strategie kann die alpine Wasserkraft mehr als nur ca. 12% (ca. 35 TWh/a) des gesamten Schweizer Endenergiekonsums von 250 TWh/a versorgen. Künftig können es vielleicht 20%, 30% oder mehr sein – Und dies zu einem weit höheren Preis pro kWh. Daran, d.h. an dieser Wertschöpfung müssen sich aber die alpinen Kantone beteiligen können – auch um das WRG entsprechend zu ergänzen. Denn die Wasserkraftnutzung liegt gemäss Art. 76 Abs. 4 BV und aus historischen Gründen eindeutig bei den Kantonen – und nicht beim Bund. Entscheidend ist, dass die neuen Energieträger wie Wind, Biomasse, Holz, Solarenergie, Geothermie etc. stets als Komplementärenergie zur Wasserkraft und Biomasseenergie dienen, um der Spitzenenergie den Rücken möglichst frei zu halten für mehr lukrative Regelenergie für die Schweiz und Mitteleuropa. Die Schweiz ist zu 82-85% von ausländischen Energieimporten abhängig. Dafür überweist sie jährlich rund 10 Mrd. Franken. Dank lukrativen Spitzenenergieverkäufen könnten die jährlichen Kosten um einige 100 Millionen Franken reduziert werden. Investieren wir für mehr Wertschöpfung, Arbeitsplätze und Unabhängigkeit in der Schweiz – im künftigen Interesse unseres Landes (vgl. Bauten der Zukunft, die Partnerbauten der Wasserkraft im 21. Jahrhundert).

6. Fazit: Wasserkraft als Schlüsselenergie im 21. Jahrhundert

Die von der SGS vorgeschlagenen Energiestrategie für das 21. Jahrhundert ist nicht nur in jeder Hinsicht nachhaltig: Sie weist – im Gegensatz zur heutigen Energiepolitik mit auslaufenden, nicht erneuerbaren Energiequellen (Erdöl, Gas, Uran⁵³ und Kohle), welche unseren Planeten – nach Tschernobyl - zum Klimaabsturz bringen könnten – folgende gewichtige Vorteile auf:

- a) Die intersektorielle Kombination verschiedenster erneuerbarer Energiequellen erweist sich – bei intelligentem, energieeffizientem und nachhaltigem Einsatz als **unerschöpflich** und **umweltverträglich**.
- b) Die Primitiv-Architektur mit 70-95% Energieverlusten im Gebäudebereich macht der **Intelligenz-Architektur mit Niedrig-, Nullemissions- und PlusEnergieBauten** Platz.
- c) Die **Wind-, Solar-, Biomasse- und Wasserkraftkombination** garantiert für eine weit **sicherere, effizientere** und erheblich umfassendere **Gesamtenergieversorgung**.
- d) **Erneuerbare Energien ersetzen Kohle, Öl und Nuklearenergie** und garantieren eine ökologieverträgliche Zukunft.

⁵³ Internationale Studien weisen darauf hin, dass auch die Vorbereitungs- und Aufarbeitungsarbeiten für die Bereitstellung der Nuklearenergie zwischen 60 und 140 gr. CO₂ pro erzeugte kWh verursachen. Fazit: 10 kWh verursachen durchschnittlich ca. 1 kg CO₂ bei der Nuklearenergie, 2 kg CO₂ bei ca. 1 m³ Erdgas-(Energieäquivalent von 10 kWh) und 3 kg CO₂ beim Erdölverbrennen (1kg Erdöl entspricht etwa 10 kWh und verursacht etwa 3 kg CO₂).

V. ALPNER FLUSSPARK (AFP) UND BUNDESGESETZ ÜBER DEN NATUR- UND HEIMATSCHUTZ (NHG)

A. Alpiner Flusspark: Projektstand Ende Juli 2006

Die am Alpiner Flusspark interessierten Hoteliers, Tourismusverantwortlichen, Gemeinde- und Kantonsvertreter/innen sowie Mitglieder unseres Patronatskomitees wurden Ende Juli 2006 über den aktuellen Stand des AFP wie folgt informiert:

1. Grosses Interesse in den Gemeinden

Bekanntlich reichten wir Ende März 2005 das Gesuch für einen Alpiner Fluss-Nationalpark (AFNP) beim SECO in Bern und bei den verschiedenen kantonalen und kommunalen Instanzen sowie bei den entsprechenden Tourismus- und Verkehrsvereinen ein. Bis Ende 2005 lag die Zustimmung fast aller Gemeinden, der angefragten Regional-, Tourismus- und Verkehrsverbände vor. Mit den zuständigen Partnern Matterhorn-Gotthardbahn MGB, Rhätische Bahn RhB, Valais Tourism, Graubünden Ferien, mit den Regionalverbänden und praktisch mit allen Gemeinden wurden persönliche Gespräche geführt (e.Staatsrat W. Schnyder, NR S. Cathomas, G. Cadonau und W. Ziltener). Das Interesse war sehr positiv. Wir bedanken uns sehr dafür.

2. Alpiner Flusspark (AFP) statt Alpiner Fluss-Nationalpark (AFNP)

Ende 2005 erfuhren wir lediglich von einer kantonalen Instanz (Amt für Wirtschaft und Tourismus Graubünden), dass Unklarheiten und evtl. Mängel bestünden. Entsprechend ersuchten wir das SECO Ende 2005 um Sistierung dieses Projektes, bis die allfälligen Mängel oder Unklarheiten geklärt und behoben seien. Wir ersuchten das Amt für Tourismus Graubünden mehrmals um Auskunft und Zustellung allfälliger Kritikpunkte zu diesem Projekt, da wir von praktisch allen anderen Seiten nur positive Rückmeldungen erfuhren. Da der Name Alpiner "Flussnationalpark" vom BAFU kritisiert wurde, wurde dieser angepasst und heisst nun "Alpiner Flusspark".

3. Kaum Interesse für nachhaltige Sommergäste?

Am 9. März 2006 reichten wir beim Bündner Amt für Wirtschaft und Tourismus das Gesuch ein. Bis Ende 2006 haben wir noch keine Stellungnahme zu diesem Brief vom 9. März 2006 erhalten, was wir sehr bedauern.

4. Dank an den Bundesrat und Ständerat

Bedanken möchten wir uns insbesondere bei Ständerat Dr. Theo Maissen, der in der Märzsession 2006 zusammen mit der ständerätlichen Kommission und Bundespräsident Moritz Leuenberger dafür gesorgt hat, dass die in Frage kommenden Landschaften unseres Alpiner Flussparks auch als Park ausgezeichnet werden könnten, wenn die Gemeinden dies wünschten. Herr Ständerat Maissen hat dafür gesorgt, dass die restriktiven, nur auf die Quantität zielenden NHG-Richtlinien in dem Sinn ergänzt wurden, dass auch die qualitativen Aspekte bei diesem Projekt berücksichtigt werden können. Und darin liegen gerade die Stärken und Vorzüge dieses Projektes.

B. NHG-AFP-Verfahren im Ständerat

1. Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG). Teilrevision

Im NHG-AFP-Verfahren im Ständerat schlug der AFP-Vorstand im Januar 2006 folgende Ergänzung des eidg. Natur und Heimatschutzgesetzes (NHG) vor:

a) Artikel 23h^{bis} (neu) Flusspark

¹ *Gemeinden, Regionen und Kantone können aus grösseren Fluss- und Auenlandschaften mit hohen Natur- und Landschaftswerten einen Flusspark errichten. Sofern diese Fluss- und Auenlandschaften die gesetzlichen Voraussetzungen gemäss Art. 23e bis 23k erfüllen, können sie als Flusspärke bezeichnet und nach Art. 23j anerkannt und mit einem Flussparklabel ausgezeichnet werden.*

² *Fluss- und Auenpärke können aus mehreren Flusslandschaften in verschiedenen Regionen bestehen, z.B. im alpinen Raum, im Mittelland oder Jura. Der Bundesrat erlässt dafür die sachgerechten Vorschriften gemäss Art. 23k und regelt die Einzelheiten.*

b) Begründung: Fluss- und Auenpärke mit ähnlichen Landschaftselementen

Ad Abs. 1: Die Ergänzung durch einen Flusspark drängt sich für das Alpenland Schweiz und Wasserschloss Europas geradezu auf, wie NR René Vaudroz (FdP/VD) begründete. In den Volksabstimmungen von 1975 und Mai 1992 setzte sich eine ausgewogene Nutzungs- und Schutz-Lösung mit Ausgleichsleistungen für Gemeinwesen durch, wenn sie die letzten schützenswerten Flusslandschaften von nationaler Bedeutung für 40 Jahre erhalten. Die Ausgleichsleistungen, die auch hier an Flüssen sinngemäss umgesetzt werden können, werden seit 1996 von den wohlhabenden Wasserzinsgemeinden über den Art. 49 Abs. 1 des Wasserrechtsgesetzes (WRG) finanziert, ohne dass der Bund hier einen Franken leisten muss. Dafür wurde die Schweiz anlässlich der UNO-Konferenz zum Jahr der Berge, im November 2002 in Bischkek/Kirgisien, als vorbildlich gelobt.

Der Flusspark erfüllt – wie NR Brigitta Gadiant klar ausführte – die Voraussetzungen gemäss Art. 23e und besteht "aus Flusslandschaften mit hohen Natur- und Landschaftswerten". Dabei sollen die gleichen Voraussetzungen wie bei den Pärken nach Art. 23e bis 23k NHG gelten. Darf angenommen werden, dass der Wunsch und die Beschlüsse der 18 Bündner und Walliser Gemeinden und Regionen für eine "Alpinen Flusspark" auch gehört und unterstützt werden? In diesem Fall liegt ein kantonsübergreifendes Projekt vor. Dieses besteht aus mehreren alpinen Flusslandschaften mit hohen Natur- und Landschaftswerten in verschiedenen Regionen von mehreren Kantonen.

Ad Abs. 2: Mit dem Begriff Flusspark ist immer auch eine Fluss- und Auenlandschaft gemeint, die ein grösseres Gebiet mit ähnlichen Landschaftselementen umfasst. Wie bei den übrigen Pärken (Nationalpark, Regionaler Naturpark, Naturerlebnispark) soll der Bundesrat gemäss Art. 23k auch für die Fluss- und Auenpärke die sachgerechten Vorschriften mit den notwendigen Anforderungen erlassen. Hier sind keine neuen materiell-rechtliche Voraussetzungen für Flusspärke vorgesehen. Für alle Parkkategorien sollen grundsätzlich die gleichen rechtlichen Voraussetzungen mit sachgerechten Anpassungen gelten und gleich behandelt werden. Entlang einer Flusslandschaft können sich auch mehrere, verschiedenartige Pärke zusammenschliessen: Es soll den Gemeinden, Regionen und Kantonen ermöglicht werden, z.B. "Naturerlebnispärke" (23h) in besiedelten Gebieten und in anderen Gegenden "Regionale Naturpärke(23g) zu errichten oder - und sofern die Voraussetzungen gegeben sind – auch einen Teil als Nationalpark (Art. 23 f) zu errichten. Dazu soll es möglich sein, alle drei Parkarten aufgrund eines geeigneten Perimeters, z.B. einem Fluss entlang – zu einem Flusspark zu verbinden: d.h. von der Quelle von Rhein, Rhône, Reuss, Aare und Ticino bis zur Mündung oder zur Landesgrenze, soweit die Voraussetzungen gemäss Art. 23e bis 23k erfüllt sind. Es muss ebenfalls möglich sein, einen "Alpinen Flusspark" mit 10 bereits geschützten Flusslandschaft-

ten zu bilden, wobei weitere Landschaften dazu kommen können - z.B. entlang der Glacier Express-Linie von Zermatt nach St. Moritz. Dazu können sich auch weitere einzigartige Fluss-, Ufer- und Auengebiete in anderen Kantonen, wie z.B. Aargau, Bern usw. zusammenschliessen. (Bern, 12.1.2006)

2. Artikel 23j^{bis} Finanzhilfen (Abs. 2 wird neu; bisheriger Abs. 2 wird neu Abs. 3)

¹ Der Bund kann...

a) ² *Flusspärke, welche längerfristig vor nachteiligen Eingriffen geschützt und die bundesrechtlichen Voraussetzungen nach Art. 23h^{bis} Abs. 1 bis 2 NHG erfüllen, können durch Ausgleichsbeiträge gemäss Art. 49 Abs. 1 des eidg. Wasserrechtsgesetzes (WRG) unterstützt werden.*

³ Die Höhe der...

b) Begründung: Verursachergerechte Finanzierung ohne Belastung des Bundes

Ad Abs. 2: Der Abs. 2 von Art. 23j^{bis} wird neu; der bisherige Abs. 2 bleibt unverändert, aber wird neu Abs. 3. Fluss-, Ufer- und Auenlandschaften, die einen vom Bund nach Art. 23e bis 23k NHG anerkannten Fluss- oder Auenpark bilden, sollen bezüglich Park- und Produktelabels und Finanzierung grundsätzlich gleich behandelt werden wie die übrigen Pärke. Sowohl für die Fluss- und Auenparks wie auch für die übrigen Parks sollten die gleichen Kriterien für Finanzhilfen gelten, nämlich Art. 23j^{bis} Abs. 2 bzw. neu Abs. 3. NHG: "Die Höhe der Finanzhilfen richtet sich nach der Wirksamkeit der Massnahmen." Dieser Grundsatz soll für alle Parkkategorien gleich gelten.

Der grosse Unterschied besteht aber in der Finanzierungsart. Hier richten wir uns nach dem geltenden eidg. Wasserrechtsgesetz (WRG) und nach dem Wasserrechtsgesetz des Kantons Aargau.⁵⁴ Deshalb werden für Fluss- und Auenpärke keine Bundesmittel benötigt. Sämtliche Finanzhilfen werden hier über Art. 49 Abs. 1 des eidg. Wasserrechtsgesetzes (WRG) finanziert. Dank dem im Art. 49 Abs. 1 WRG 1996 beschlossenen "1 Franken pro Kilowatt Bruttoleistung" (kW-BL) könnten – laut Bundesamt für Wasser und Geologie (BWG) und je nach Wasserkrafterzeugung - jährlich rund 4,7 bis 5,25 Mio. Franken an die 18 Ausgleichsgemeinden im Kanton Graubünden und Wallis bezahlt werden. Mit diesen Ausgleichsleistungen werden die Gemeinwesen für die Unterschutzstellung von rund 300 km² schützenswerter Flusslandschaften von nationaler Bedeutung seit 1996 entschädigt. Weil der Bundesrat aber die Referenzpreise für diese Ausgleichsleistungen im Jahr 2000 – in der Hoffnung auf sinkende Strompreise – senkte, beziehen diese 18 Gemeinden heute nur 3,13 Mio. Franken pro Jahr oder 0,63 Rp/kW. Die restlichen – bisher nicht ausgeschöpften – 1,5 bis 2 Mio. Fr. können und sollen zur Finanzierung der Flusspärke verwendet werden, weil diese in der Regel in einem direkten Kausalzusammenhang mit der Wassernutzung stehen (vgl. Prof. Dr. iur. R. Rhinow/Prof. Dr. G. Biaggini, zum sog. "Landschaftsrappen", Basel/Zürich, 29. Okt. 1987, S. 19; vgl. auch Wasserrecht im Kanton Aargau, FN 54).

Die Ausgleichsleistungen nach Art. 49 Abs. 1 WRG belasten das Bundesbudget überhaupt nicht – im Gegensatz zu den jährlichen NHG-Parkbeiträgen. Für diese Pionierleis-

⁵⁴ Vgl. Das Gesetz über die Nutzung und den Schutz der öffentlichen Gewässer des Kantons Aargau, vom 22. März 1954, regelt die grundsätzliche Verwendung Wasserrechtsabgaben im § 43: "Der nach Abzug der Verwaltungskosten verbleibende Überschuss ist zum Schutze und zur Erhaltung der Gewässer und zur Förderung einer zweckmässigen Kehrlicht- und Abwasserbeseitigung zu verwenden."

tungen wurde die Schweiz immerhin an der UNO-Konferenz zum Jahr der Berge gelobt. Und sollte der erwähnte 1 Fr.-Betrag eines Tages nicht ausreichen, könnte er bei einer nächsten Anpassung der Wasserzinse z.B. auf 2 Fr. pro kW-BL problemlos angepasst werden. Bei einem verteilbaren Reingewinn von 1,17 Mrd. Fr. 2002 und gar 2,2 Mrd. Fr. im Jahre 2005 wäre ein jährlicher Betrag von heute 1,5 - 2,0 Mio. Fr. oder 0,007% des Gesamtertrages von 27,5 Mrd. Fr. aus der Wasserkraftnutzung im Jahr 2005 immer noch höchst bescheiden und weit weniger als im §43 des aargauischen Wasserrechts von 1954⁵⁵ postuliert.

3. Zusammengefasst: Die jeweiligen Voraussetzungen für eine Labelanerkennung müssen für alle Pärke gemäss den jeweilig sachlich begründeten Parkkriterien gelten. Weil die Parklabels nach NHG nicht für 40 Jahre, sondern jeweils nur befristet für etwa 10 Jahre vergeben werden, muss Art. 49 Abs. 1 WRG entsprechend ergänzt werden. Für die Fluss- und Auenpärke sind nicht die höchsten Anforderungen nach Art. 22 Abs. 3 WRG "für schützenswerte Flusslandschaften von nationaler Bedeutung" notwendig, sondern nur die Voraussetzungen gemäss Art. 23e bis 23k NHG, die für alle Parkkategorien sinngemäss gelten.

Die Finanzierung von Fluss-, Ufer- und Auenpärke erfolgt nicht über die Bundeskasse, sondern verursachergerecht über die Wasserkraftnutzung, welche bis heute etwa 90 bis 95% unserer nutzbaren Fliessgewässer – auch zum Wohl des ganzen Landes - nutzt. Bei einem Gesamtaufwand von 27.5 Mrd. Fr. mit einem verteilbaren Reingewinn der grössten 200 Elektrizitätswerke von 2,2 Mrd. Fr. im Jahr 2005 ist ein jährlicher Flussparkbeitrag von etwa 1,5 bis 2,0 Mio. Fr. oder 0,007% des Jahresumsatzes⁵⁶ sehr bescheiden – abgesehen davon dass der Betrag durch die wohlhabenden Wasserzinsgemeinden finanziert wird.

4. Änderungen bisherigen Rechts:

Art. 49. Abs. 1 des Wasserrechtsgesetzes (WRG) vom 22. Dezember 1916 soll wie folgt geändert werden:

a) *¹Der Wasserzins darf jährlich 80 Franken pro kW... nicht übersteigen. Davon kann der Bund höchstens 1 Franken pro Kilowatt Bruttoleistung zur Sicherstellung der Ausgleichsleistungen an Kantone und Gemeinden nach Art. 22 Abs. 3-5 WRG und Art. 23^{bis} Abs. 2 NHG beziehen. Im internationalen...*

b) Begründung: Ausgleichsleistungen im öffentlichen Interesse...

Ad Abs. 1: Dank dem im Art. 49 Abs. 1 WRG 1996 beschlossenen "1 Franken pro kW Bruttoleistung" (kW-BL) könnten jährlich 4,7 bis 5,2 Mio. Fr. – je nach Wassererzeugung - an die 18 Ausgleichsgemeinden im Kanton Graubünden und Wallis bezahlt werden. Diese 18 Berggemeinden, 15 im Wallis und 3 in Graubünden, stellen dafür rund 300 km² an schützenswerten Flusslandschaften von nationaler Bedeutung für 40 Jahre unter Schutz. Dafür erhalten die Gemeinwesen die seit Mai 1992 bundesrechtlich verankerten Ausgleichsleistungen oder den sog. "Landschaftsrappen". Anlässlich der letzten Wasserzinserhöhung von 54 Fr. kW-Bruttoleistung (kW-BL) auf 80 Fr. kW-BL setzte der Ständerat im März 1996 die verursachergerechte Finanzierung über den Art. 49 Abs. 1

⁵⁵ Vgl. FN 54.

⁵⁶ Vgl. Schweiz. Elektrizitätsstatistik 2004, S. 44 und 45 .

WRG durch. Mit grossem Mehr stimmte auch der Nationalrat im Juni 1996 dieser verursachergerechten Finanzierung zu.

Um eine künftige Finanzierung zu sichern, wird der Vorschlag von Herrn NR Darbellay unterstützt: Sollte der erwähnte 1 Fr.-Betrag eines Tages nicht ausreichen, könnte er bei einer Wasserzinsrevision evtl. auf 2 Fr. pro kW-BL angepasst werden (vgl. dazu Grafik vom 12. Januar 2006 auf der letzten Umschlagseite).

C. Zwischenbilanz Alpiner Flusspark 2006

1. Fluss- und Auenpark – ohne Belastung der Bundeskasse

Der Präsident des Vereins Arbeitsgemeinschaft "Alpiner Flusspark", a. Staatsrat W. Schnyder, sowie Vize-Präsident und Nationalrat S. Cathomas legten im Frühjahr 2006 die Gründe für den AFP wie folgt dar:

a) Am 12./13. Januar 2006 entschied die UREK des Ständerates (UREK-SR) über die Differenz Revision des Natur- und Heimatschutzgesetzes (NHG) mit den *drei* Parkkategorien: Nationalpark (Art. 23f; 100 km²), Regionaler Naturpark (Art. 23g; 100 km²) und Naturerlebnispark (Art. 23h; 4-6 km²; Differenz im Art. 23j^{bis} NHG). Die UREK-SR wurde ersucht, eine Verbindung der drei Parkkategorien zu einem Fluss- und Auenpark entlang unseren grössten Flusslandschaften Rhein, Rhône, Reuss, Ticino und Aare zu ermöglichen. Dank der Wasserrechtsrevision 1996 ist dies für Flusslandschaften möglich – ohne die Bundeskasse zu belasten! Der Nationalrat lehnte eine zusätzliche Parkkategorie vor allem auch ab, weil über die angepassten Anträge nicht bereits in der UREK-NR diskutiert wurde. Diesen Einwendungen wurde inzwischen Rechnung getragen.

b) Nationalpärke: "Eine Chance, auch in wirtschaftlicher Hinsicht"

Der Ständeratspräsident Rolf Büttiker erklärte bereits im Juni 2005: *"Pärke sind für ländliche Regionen der Schweiz eine Chance, auch in finanzieller Hinsicht"* (vgl. Amtl. Bulletin, SR 16.6.2005, S. 645). Diese sehr unterstützungswürdige Absicht wird ohne die flexiblere Verbindungsmöglichkeit von Fluss- und Auenpärken kaum realisierbar, wie nachstehende Beispiele zeigen.

2. Weder Park noch Label für Flusslandschaften von nationaler Bedeutung?

Aufgrund der vorgeschlagenen Revision ist es leider nicht möglich, einzigartige Fluss- und Auenlandschaften von nationaler oder sogar internationaler Bedeutung zu deklarieren, z.B. entlang unserer grössten Flusslandschaften Rhein, Rhône, Reuss, Ticino und Aare zu einem Fluss- und Auenpark. Der "Schweizer Grand Canyon" (Rheinschlucht) mit ca. 35 km² oder die 10 bereits geschützten Flusslandschaften im Alpenraum zwischen Wallis und Graubünden mit jeweils ca. 25-70 km² Fläche oder andere einzigartige Landschaften im Kanton Waadt oder entlang der Aare im Kanton Aargau erhalten weder ein Label noch die Kategorie eines Regionalen Naturparks oder eines Nationalparks - nur weil diese nationalen Naturdenkmäler nicht eine Fläche von 100 km² aufweisen.

3. Vollzug: Warum Kantone und Gemeinden bevormunden?

Warum sollen die Kantone und Gemeinden im Vollzug so bevormundet werden, dass die oben erwähnten schönsten (und z.T. seit Jahrzehnten geschützten) Flusslandschaften und Schweizer Naturdenkmäler weder für einen Park noch für ein Label in Frage kommen? (vgl. Alpiner Flusspark VD, VS, TI, UR, GR und Rheinschlucht am Vorderrhein)

4. Rahmenbedingungen für Regionen verbessern: Fluss- und Auenpark

Um die Rahmenbedingungen zu verbessern, ersuchten wir UREK-SR um Unterstützung der Fluss- und Auenpark-Ergänzungsanträge. Diese Anträge bezwecken keine qualitative Lockerung der gesetzlichen Auflagen, sondern ermöglichen die korrekte Anwendung der vorgeschlagenen NHG-Bestimmungen von Art. 23f, Art. 23g und Art. 23h NHG (mit Mindestflächen von 4-6 bzw. 100 km² gemäss Bundesrat)⁵⁷ für **Fluss- und Auenpärke** von nationaler Bedeutung, die erheblich grösser sind als 4-6 km² (Erlebnispärke), aber **keine Mindestfläche von 100 km² für Regionale Naturpärke** aufweisen. Damit sollte die Anerkennung der verschiedenen Landschaften als Fluss- und Auenpark auch rechtlich ermöglicht werden. Was spricht im Wasserschloss Europas mit den höchstgelegenen Wasserscheiden West-Ost, Nord-Süd – mit den grossen europäischen Flüssen, die ihren Ursprung in unserem Land haben – gegen die Anerkennung und Verbesserung dieser Rahmenbedingungen, auch in wirtschaftlicher Hinsicht? Wir ersuchten die Ständeräte/innen höflich, diese Anträge zu unterstützen.

5. Finanzierung: Ausgleichsleistungen statt Belastung der Bundeskasse!

Zu unrecht wurde kritisiert, die Flusspärke würden die Bundeskasse belasten. Mit der Zustimmung zu den Anträgen/Flussparkvorschlägen ermöglicht der Ständerat eine separate Finanzierung der Fluss- und Auenpärke von 1,5 – 2 Mio. Fr. pro Jahr – ohne Belastung der Bundeskasse! Anlässlich der letzten eidg. Wasserrechtsrevision (WRG) 1996 wurde im Art. 49 Abs. 1 WRG 1 Fr./kW von 80 Fr./kW für Ausgleichsleistungen für Flusslandschaften von nationaler Bedeutung vorgesehen (vgl. Art. 49 Abs.1 und 22 WRG). Dafür wurden bisher nur 63 Rappen oder 3,1 Mio. Fr. pro Jahr für die 18 ausgleichsberechtigten Gemeinden in den Kantonen Wallis und Graubünden benötigt. Bei voller Ausschöpfung erreicht dieser Fonds – je nach Wasserkrafterzeugung - eine Höhe von 4,7 bis 5,2 Mio. Fr pro Jahr.⁵⁸ Zur Finanzierung der Fluss- und Auenpärke stehen somit 1,5 – 2 Mio. Fr. pro Jahr zur Verfügung ohne Belastung der Bundeskasse. Die Finanzierung erfolgt durch die wohlhabenden Wasserzinsgemeinden, die ab 1.5.1997 von einer Erhöhung von 54 Fr./kW auf 80 Fr./kW profitierten.

6. Neue und angemessene Finanzlösung für Fluss- und Auenpärke

Obwohl verschiedene Vorschläge beraten wurden, ergab sich diese neue Finanzierungslösung erst nach der UREK-NR-Sitzung und zusätzlichen Detailabklärungen. Einerseits geht es darum, die Finanzierung der von der UREK vorgeschlagenen Parkkategorien nicht zu gefährden. Andererseits wäre bereits eine bundeshaushaltsneutrale Finanzierung von 1.5 – 2.0 Mio Fr. pro Jahr mit einer minimalen WRG-Ergänzung im Art. 49 Abs. 1 WRG problemlos möglich. Beim gesamtschweizerischen Elektrizitätsumsatz von rund 27.5 Mrd. Franken pro Jahr und einem verteilbaren Reingewinn im Jahr 2005⁵⁹ von über 2.2 Mrd. Fr. erscheint der vorgeschlagene (bundeshaushaltsneutrale) Ausgleichsbeitrag von 0,007% des jährlichen Elektrizitätsumsatzes pro Jahr eher bescheiden als angemessen.

7. Ja für die flexibleren Flusspark-Anträge ohne Belastung der Bundeskasse

Mit diesen Vorschlägen muss kein Quadratmeter mehr Land geschützt werden. Aber: die Gemeinden, Regionen und Kantone, welche über Fluss- und Auenlandschaften von na-

⁵⁷ Botschaft Bundesrat zur NHG-Teilrevision vom 23.2.2005, S. 2161-64: Art. 23f/Nationalpark: Mindestfläche von 50 km² im Mittelland, 75 km² im Jura, 100 km² in den Alpen; 23g/Regionaler Naturpark: Mindestfläche 100 km² und 23h/Naturerlebnispark: "Gesamtfläche mindestens 6 km², wovon Kernzone mindestens 4 km² betragen muss.

⁵⁸ Angaben Bundesamt für Wasser und Geologie vom 1.12.2005.

⁵⁹ Schweiz. Elektrizitätsstatistik 2004, S. 44/45.

tionaler Bedeutung verfügen und alle Voraussetzungen gemäss Art. 23f, 23g oder 23 h NHG erfüllen, erhalten im Alpenraum, Mittelland oder Jura eine Chance, einen Fluss- oder Auenpark zu erstellen. Mit der Unterstützung dieser Ergänzungsvorschläge schafft der Ständerat bessere Rahmenbedingungen, ohne die Bundeskasse zu belasten. Aufgrund dieser Stellungnahme wurde es – wie ausgeführt – durch den Ständerat ermöglicht, einen Alpinen Flusspark zu errichten. Da keine bundesgesetzliche Grundlage beschlossen wurde, ist man auch auf das Wohlwollen der Verwaltung angewiesen. Nicht beschlossen wurde die vorgeschlagene Flussparkfinanzierung. Aufgrund dieser Ausgangslage wird das Gespräch mit den betroffenen Gemeinden aufgenommen, um 2007 das weitere Vorgehen zu besprechen.

VI. RECHTSVERFAHREN, KLIMA UND UMWELT

A. Rechtsverfahren am Bernina

1. Rekurs gegen die Konzessionsgenehmigung für die Wasserkraftwerke im oberen Puschlav

Die Rätia Energie AG reichte im Dezember 2002 dem Kanton das Genehmigungsgesuch für die Neukonzessionierung am Bernina ein. Der Weiterbetrieb und das Ausbauprojekt für die Wasserkraftwerke im Puschlav werden von den Umweltorganisationen nicht grundsätzlich in Frage gestellt. Nach Ansicht der beteiligten Umweltorganisationen hat die Regierung des Kantons Graubünden aber die Interessen der Natur in ihrem Genehmigungsentscheid in einigen Bereichen zu wenig berücksichtigt. Die Umweltorganisationen WWF, Pro Natura und Greina-Stiftung legten Ende 2006 gegen die Konzessionserteilung der Regierung beim Verwaltungsgericht Rekurs ein. Sie verlangen gleich lange Spiesse für die Natur und sind überzeugt, dass das Ausbauprojekt ökologisch massiv verbessert werden könnte.

Im Projektentscheid für die Neukonzessionierung und den Ausbau der Wasserkraftwerke der Rätia Energie im Puschlav hat es die Regierung insb. versäumt, griffige Massnahmen zum Schutze der Gewässer und der Fischerei zu treffen. Die Regierung nimmt in Kauf, dass der Hauptfluss des Tales, der Poschiavino, auf einer Länge von sieben Kilometern und auf 80 Jahre ein toter und nicht ungefährlicher Fluss bleibt. Bei der Interessensabwägung zwischen Schutz und Nutzung entschied die Regierung zu einseitig gegen die Interessen der Natur. Für eine zusätzliche Herausforderung sorgen die Hochwasserverbaumassnahmen. Für diese ökologische Beeinträchtigung ist nicht Rätia Energie hauptsächlich verantwortlich. Indessen würde sie sich jedoch an einer entsprechenden Gesamtanierung beteiligen.

2. Schwall-Sunk-Verhältnis bis 1:40

Mit dem bewilligten Ausbau der Kraftwerke im oberen Puschlav wird der Poschiavino, der bereits heute infolge Hochwasserverbauung und Schwall- Sunkbetrieb als Laichgewässer untauglich ist, als Fischgewässer zusätzlich beeinträchtigt. Mit der vorgesehenen Restwassermenge im Poschiavino würde in gewissen Zeiten die von den Umweltschutzorganisationen und Fachkreisen für die Fischwanderung als minimalerforderlich erachtete Wassertiefe von 20 cm unterschritten. Ausserdem wird in Extremsituationen (Hochwinter) ein Schwall-Sunk-Verhältnis bis zu 1:34 zugelassen. In Österreich wird in der Regel mit einem Schwall-Sunk-Verhältnis von 1:3 oder 1:4 gerechnet. Der fürs aquatische Leben zumutbare Schwallbetrieb wird damit um den Faktor 10 überschritten. Bei diesem extremen und raschen Wechsel von wenig und viel Wasser kann der Poschiavino als Lebensraum für Fische nicht mehr funktionieren.

3. Gefahren massiv unterschätzt

Um den Schwallbetrieb zwischen Robbia und dem Lago di Poschiavo auf ein umweltverträgliches Mass zu reduzieren, müsste (für WWF und Pro Natura) / könnte für SGS) der Schwall in einer separaten Leitung direkt in den Lago di Poschiavo abgeleitet werden. Diese Ableitung könnte energetisch genutzt werden. Von verschiedenen Amtsstellen wurden weitere Abklärungen dazu gefordert. Für das Bundesamt für Umwelt BAFU ist die Lösung des Schwall-Sunk-Problems für die Umweltverträglichkeit des Projektes sogar von zentraler Bedeutung. Diese Abklärungen erfolgten nach Ansicht der Rekurrenten kaum mit der notwendigen Sorgfalt. Das Ausleitkraftwerk wurde aus wirtschaftlichen

Gründen abgelehnt. Diese Haltung der Rätia Energie hat die Regierung im Projektentscheid übernommen, ohne die ökologischen Aspekte genügend zu berücksichtigen.

Nach Ansicht der SGS wurde nebst den Naturanliegen vor allem eine andere Gefahr massiv unterschätzt: Mit einem Schwall-Sunk-Verhältnis von 1:34 (in Extremsituationen evtl. bis 1:40) können innert kurzer Zeit 34 bzw. 40 Mal grössere Wassermassen in Poschiavo auftreten und durchs Dorf preschen. Wer kann garantieren, dass am Bach spielende Kinder nicht eines Tages erfasst und in den Fluten umkommen? Nehmen die planenden Ingenieure und verantwortlichen Behördenmitglieder den Tod unschuldiger Kinder, evtl. auch ihrer eigenen, hier in Kauf? Die SGS zweifelt, dass die Ingenieure, die Rätia Energie oder auch die verantwortlichen Regierungsräte mit einem Ja zum Projekt solche Risiken in Kauf nehmen wollen.

Mit dem Rekurs verlangen die Umweltorganisationen, dass das Verwaltungsgericht die Rechtskonformität des Projektes und auch solche "Gefahrnliegen" in unmittelbarer Nähe von Wohngebieten sorgfältig prüft. Das Verwaltungsgericht kann dies unabhängiger als die Regierung tun, da der Kanton zu 46% an der Rätia Energie AG beteiligt ist.

4. SGS für nachhaltigen Kraftwerkbau im 21. Jahrhundert

Die SGS hat sich intensiv mit diesem Ausbau befasst. Im wesentlichen entspricht dieser Wasserkraftausbau den Vorstellungen des 20. Jahrhunderts. Diese Wasserkraftwerksausbaustrategie ist nach Ansicht der SGS weder nachhaltig noch zukunftsweisend. Die SGS ersucht die Rätia Energie AG – und damit den Schweizer Wasserkraftausbau generell – einen Strategiewechsel zum 21. Jahrhundert, welcher ökologischer und ökonomischer ist, unvoreingenommen zu prüfen.

Anstelle des heute geplanten Kraftwerkprojekts mit einer Zentrale in Robbia (Kraftwerke ca 7 km oberhalb Poschiavo) und Pumpspeicherwerk von ca. 110 MW in Cavaglia sollte in Robbia ein Pumpspeicherkraftwerk von 400-500 MW installiert werden. Dazu müsste bei Robbia ein wesentlich grösseres Unterbecken (Kaverne, Speichersee) gebaut werden. Von Robbia wird dann das gesamte turbinierete Wasser **nicht in den Fluss, sondern in das Unterbecken geleitet und entweder kontrolliert in den Poschiavino abgelassen oder_hinaufgepumpt zum Lago Bianco**. Dadurch kann auch das Schwall-Sunk-Problem befriedigend gelöst werden. Mit ca. 48 Mio. m³ verfügt der Lago Bianco über mehr als genug Speicherkapazität. Was aber eindeutig nicht reicht, ist die Kavernenkapazität von nur 0,2 Mio. m³ in Cavaglia. Erstens ist diese Speicherkaverne viel zu klein für einen echten Pumpspeicherbetrieb und zweitens liegt sie am falschen Ort.

5. Bernina: Konzessionsprojekt für das 21. Jahrhundert

Aus den erwähnten Gründen schlägt die SGS eine Totalüberarbeitung der Wasserkraftkonzession der Rätia Energie AG zur Prüfung vor:

a) Nachhaltige Pumpspeicherung

Nicht oben am Berg (Lago Bianco) bedarf es mehr Speicherkapazität, sondern unten im Tal bei Poschiavo. Anstatt in Cavaglia soll der Kavernenspeicher in Robbia gebaut werden – und massiv grösser werden. Entschieden ökologischer und für Kinder von Poschiavo weniger gefährlich als das heutige Konzessionsprojekt erscheint sogar die Prüfung einer Nutzung des Lago di Poschiavo als Unterbecken.

b) Verfassungskonforme Restwassermengen – dank Talspeicher

Mit dem Ausbau des Unterbeckens als Talspeicher in Kombination mit dem Pumpspeicherbetrieb wird mit dem ökologisch gravierenden (und auch aus humaner Sicht unverantwortbaren) max. Schwall-Sunk-Verhältnisses von 1:34 noch ein zweites Problem gelöst: Die "Sicherung angemessener Restwassermengen", die das Schweizer Volk bereits 1975 in der Bundesverfassung verankert hat. Aufgrund des optimal ausgebauten Pumpspeicherbetriebs ist ein Pumpspeicher-Wasserkraftwerk nicht auf jeden Liter Restwasser angewiesen – im Gegenteil. Anstatt dass eine Anlage das Bergwasser grundsätzlich nur einmal jährlich turbiniert, sichert ein Pumpspeicherbetrieb eine Mehrfachnutzung der Berg- und Talspeicher. Wenn diese Infrastrukturen mehrfach genutzt werden können, lassen sie sich auch rascher amortisieren. Die Voraussetzung für diese massive Verbesserung der öffentlich-rechtlichen Rahmenbedingungen für die Kraftwerkbauer muss aber sein, dass sie die in der Bundesverfassung (Art 76 Abs. 3 BV) verankerten Restwassermengen vorher und ohne Einschränkungen gewährleisten und einhalten. Dies dürfte den cleveren Kraftwerkinhabern nicht allzu viel Kopfzerbrechen bereiten...

c) Renaturierung der Fliessgewässer

In Hamburg werden heute Pumpspeicher mit einer Höhendifferenz von ca. 70 m betrieben. Wieviel Mal privilegierter sind alpine Konzessionsinhaber bereits aufgrund der topographischen Lage? Die grösstmögliche Höhendifferenz zwischen Tal- und Bergspeicher garantiert schon heute aufgrund der Leistung hohe Erträge aus dem Spitzenenergieverkauf in der Schweiz und Europa.

Für Bergspeicher auf 1700 m.ü.M, oder noch höher gelegen, bestehen bereits im geltenden Bundesrecht grosszügige Ausnahmebestimmungen im eidg. Gewässerschutzgesetz (GschG).⁶⁰ Wenn nicht jedes Bächlein unterhalb der Bergspeicher gefasst wird, verbleibt mehr Wasser im Fluss und fliesst talwärts. Zusammen mit den verfassungskonformen "angemessenen Restwassermengen" werden diese Massnahmen zu einer erheblichen ökologischen Verbesserung der heutigen, völlig unbefriedigenden Situation mit 12'500 km unsanierten Fliessgewässerstrecken führen.

Sobald die "Schwarzen Schafe", welche die trockengelegten Flüsse nicht sanieren wollen, eliminiert sind, steigt das angeschlagene "Image der sauberen Wasserkraft". Die in letzter Zeit wieder belebte Renaturierung der Fliessgewässer erhält so einen kräftigen Schub und kann rascher realisiert werden. Dies wird auch aus Sicherheitsgründen und im Interesse des Hochwasserschutzes allgemein sehr begrüsst – insbesondere von den Sachschadensversicherungen.

B. Ökologische Pumpspeicherkraftwerke im 21. Jahrhundert

1. Stochastische erneuerbare Energien statt Kohle und Atom

Die Pumpspeicherkraftwerke leiden bis heute unter einem schlechten Image, vor allem aus ökologischer Sicht: 30% der Pumpenergie wird vernichtet. Zum Pumpen wurden bisher praktisch nur Atom- oder Kohlestrom eingesetzt, wie die schweizerische Elektrizitätsstatistiken der letzten Jahrzehnte zeigen.⁶¹

⁶⁰ vgl. Art. 31-33 GschG

⁶¹ Vgl. z.B. schweiz. Elektrizitätsstatistik 2005, S. 36 und Tab. 29

All diese neuen erneuerbaren Energien mit enormem Energiepotenzial (vgl. Abb. 8) sind stochastische Energien; d.h. ihre Erzeugung ist zufallsabhängig. Die Windenergie wird erzeugt, wenn es windet und Solarenergie, wenn die Sonne scheint (oder mit vermindertem Ertrag, wenn es bewölkt ist).

Tabelle 29
Tableau 29

				Ausfuhr Exportation	Einfuhr Importation		
Kalenderjahr: Année civile:	1950			948	306		
	1960			3 822	1 306		
	1970			9 619	3 594		
	1980			18 128	9 947		
	1990			24 907	22 799		
	1996			34 431	33 485		
	1997			37 409	30 655		
	1997			43 373	37 419		
	1999			47 293	37 064		
	2000			46 990	39 920		
	2001			68 407	57 963		
	2002			51 620	47 112		
	2003			45 464	42 352		
	2004			38 393	37 690		
	2005	davon:	dont:	40 734	47 084		
		Deutschland	Allemagne	5 579	13 394		
	Frankreich	France	5 944	26 654			
	Italien	Italie	28 277	2 877			
	Österreich	Autriche	606	4 123			
	Diverse	Divers	328	36			
		Winter – Hiver		Sommer – Été		Jahr – Année	
		Ausfuhr Exportation	Einfuhr Importation	Ausfuhr Exportation	Einfuhr Importation	Ausfuhr Exportation	Einfuhr Importation
Hydrologisches Jahr: Année hydrologique:	1949/1950	140	258	745	33	885	291
	1959/1960	813	1 772	2 583	308	3 396	2 080
	1969/1970	3 874	4 002	5 369	481	9 243	4 483
	1979/1980	10 096	5 967	9 108	3 062	19 204	9 029
	1989/1990	11 760	13 670	12 955	9 686	24 715	23 356
	1995/1996	17 730	18 756	17 155	14 660	34 885	33 416
	1996/1997	17 687	17 989	18 956	12 204	36 643	30 193
	1997/1998	20 147	20 450	22 109	16 553	42 256	37 003
	1998/1999	21 435	21 414	23 507	14 690	44 942	36 104
	1999/2000	24 447	22 563	23 105	17 431	47 552	39 994
	2000/2001	26 848	29 853	24 394	20 296	51 242	50 149
	2001/2002	30 913	32 783	27 388	21 386	58 301	54 169
	2002/2003	22 978	22 961	23 395	18 014	46 373	40 975
	2003/2004	19 965	23 721	20 313	16 585	40 278	40 306
	2004/2005	20 123	22 981	19 277	20 939	39 400	43 920
	davon:	dont:					
Deutschland	Allemagne	3 142	7 894	3 236	4 783	6 378	12 677
Frankreich	France	3 397	13 265	2 353	13 309	5 750	26 574
Italien	Italie	12 971	707	13 198	753	26 169	1 460
Österreich	Autriche	429	1 089	352	2 077	781	3 166
Diverse	Divers	184	26	138	17	322	43

¹ Y compris l'énergie échangée

Abb. 7: Tabelle 29 der Schweiz. Elektrizitätsstatistik 2005, S. 36

Die stochastischen, ökologisch sauberen Energien sind stark auf ausgleichende Regenergie angewiesen. Der ideale Energiepartner ist die optimal steuerbare Wasserkraft aus den europäischen Alpen.

Da nur die erneuerbaren Energien im Überfluss und praktisch unendlich vorhanden sind, wie die Abb. 8 und 9 zeigen, sind keine technischen, ökologischen oder ökonomischen Gründe in der Schweiz, Europa und weltweit ersichtlich, weshalb die Schweiz diese stochastische Energie nicht nutzen sollte – auch um die Pumpspeicherkraftwerke ökologisch zu betreiben. Dies ist nachhaltiger als Atom- und Kohlestrom zum Pumpen.

2. Die Chance der alpinen Wasserkraft: Regenergie

Ein Blick auf die neusten schweiz. Elektrizitätsstatistiken zeigt: Der Wind hat die Energieflüsse in Europa bereits heute auf den Kopf gestellt. Anstatt dass die Schweiz wie früher Wasserkraftüberschüsse an Deutschland verkauft, importieren wir bereits heute mehr von den jährlich erzeugten 30 TWh (Wind-)Strom von Deutschland, als wir mengenmässig an Deutschland verkaufen. Das Berggebiet muss aber an dieser zukunftsweisenden und lukrativen Entwicklung auch finanziell besser und angemessen beteiligt werden. Vom geschätzten (unverdeckten) Reingewinn aus der Wasserkraftspitzenproduktion von rund 3-4 Mrd. Fr. pro Jahr (vgl. oben FN 62) muss das Berggebiet mit mindestens 1.5-2 Mrd. Fr pro Jahr beteiligt werden. Im Zweifelsfall sind diese Zahlen offen zu legen. Dann könnte die Schweizer Elektrizitätswirtschaft z. B. nicht 2.6 Mrd. Fr als "übriger Aufwand" einfach "verschwinden" lassen. Die massive Quersubventionierung des KKW-Leibstadt mit rund 600 Mio. Fr pro Jahr dürfte dann auch etwa schwieriger werden.⁶²

3. Die WKW-Chance: Energieeffizienz, Solar- und Biomasseenergie

Eine weitere grosse Chance für die Wasserkraft sind die Energieeffizienz, die Solar- und Biomasseenergie. Wenn unsere Gebäude die heute üblichen Energieverschwendungen von 70-95% – im Vergleich zum heutigen Stand der Technik – endlich reduzieren, die veralteten, ineffizienten und stromfressenden Elektroheizungen durch Wärmepumpen ersetzen, Sparlampen und effiziente Elektrogeräte benutzen, weist die Schweiz über 10 TWh/a Wasserkraftüberschuss aus – die sehr lukrativ als Regenergie verkauft werden kann.

4. Ökologischer Unsinn wird ökonomischer Wahnsinn

Wohin ältere, nuklear- und nur produktionsorientierte EW-Direktoren "ihre" Werke geführt haben, zeigt ein Elektrizitätsflussdiagramm eines Speicherkraftwerkes in Graubünden: Anstatt tagsüber Spitzenenergie zu Spitzenpreisen zu verkaufen, muss dieses Werk seine Speicherenergie zwischen 00.00 Uhr in der Nacht und bis um 04.00 Uhr morgens nutzen – um im Winter und zu Dumpingpreisen die *stromfressenden Elektroheizungen zu beliefern!* Der bereits früher kritisierte ökologische Unsinn erweist sich heute als ökonomischer Wahnsinn. Zu verantworten haben dies vor allem Nuklearenergie-Interessierte, die früher die Elektroheizungen mit Dumpingstrompreisen forcierten, um die früheren Nuklearstromüberschüsse während der Nacht verkaufen zu können. Die besten Wohn-, Dienstleistungs- und Gewerbebauten benötigen heute praktisch keine Fremdenergie - und damit im Jahresdurchschnitt auch keine Heizenergie mehr- weil sie gut isoliert sind, wenn sie den Minergie-P-Standard erreichen. Wie lange müssen wir diese energetische und ökonomische Fehlplanung noch tolerieren – und querfinanzieren?

⁶² Vgl. Neue SGS Energiestudie 1996-2070, S. 132 ff.

C. Wasserkraft: Regelenenergie statt "wohlerworbene Rechte"

1. Vordemokratische Rechte ohne Verfassungsgrundlage

Leider befinden sich im eidg. Wasserrechtsgesetz (WRG) von 1916 noch vordemokratische Begriffe, welche nur in einer Monarchie Sinn machten: Die sogenannten "wohlerworbene Rechte" im Art. 43 WRG. Diese vordemokratischen Rechte machten in der Monarchie Sinn, weil sie dem Inhaber dieser Rechte gegenüber dem despotischen Monarchen einen besonderen Schutz vor dessen willkürlichen Eingriffen boten (Der Monarch vereinigte Exekutive, Legislative und Judikative – und somit alle Staatsgewalten in einer Person). Der demokratische Rechtsstaat ist aber kein Despot – ausser aus Sicht der Despoten und totalitären Staaten...

2. Der Bundesgesetzgeber ist kein Despot

Zum 160. Jahrestag seit der Gründung unseres Bundesstaates 1848 ist es Zeit, unseren Bundesgesetzgeber vom Despotismusvorwurf zu befreien – auch im Wasserrecht. Aufgrund von Art. 8 BV können dann alle Rechtssubjekte in all ihren Rechten und Pflichten gleich behandelt werden. Die Bundesverfassung verleiht ohnehin niemandem Sonderprivilegien, besondere Titel, Rechte etc. Alle Inhaber von Wasserrechtskonzessionen verfügen über Eigentumsrechte und Vermögensansprüche gemäss Art. 26 BV. Dadurch verfügen sie über eine ausreichende und gleiche Verfassungsgrundlage wie alle übrigen natürlichen und juristischen Personen in der Schweiz.

3. Regelenenergie statt Sonderprivilegien mit "wohlerworbenen Rechten"

Anstelle der vordemokratischen Relikte, den sogenannten "wohlerworbenen Rechten", die zu sehr fragwürdigen "verfassungswidrigen Entscheidungen" mit toten Flüssen ohne Restwasser führen können⁶³, soll die schweizerische Eigentumsgarantie gemäss Art. 26 BV für alle gelten. Denn der überwiegende Teil der Lehre und die Rechtsprechung stellen diese Rechte ohnehin unter den *Schutz der Eigentumsgarantie*.⁶⁴ Dubach spricht den ehehaften Rechten die Wohlerworbenheit sogar ganz ab, indem er sie als "*private Rechte an öffentlichen Sachen*" klassifiziert. So sind sie wie andere private subjektive Rechte der Eigentumsgarantie teilhaftig, und der Gesetzgeber kann sie wie das Eigentum jederzeit neu umschreiben. Zu einer Entschädigung kommt es deshalb nur, wenn diese Umschreibung zu einer materiellen Enteignung führt⁶⁵ – und im Sinne von Art. 26 BV behandelt wird.

Die Wasserkraftwerkinhaber sind somit in ihren Eigentumsrechten gegen Eingriffe mit "voller Entschädigung" (Art. 26 Abs. 2 BV) gesichert. Aber sie können nicht – wie 1981 und 1984 beim stark umstrittenen Ilanzer-Entscheid^{66,67} – abstruse, auf monarchistische Relikte basierende Theorien aus dem Hut zaubern und Sonderprivilegien ohne jegliche Verfassungsgrundlage – gegen den klaren Wortlaut der Bundesverfassung – die "Restwassermenge Null" einfordern. "*Der Gesetzgeber, der "wohlerworbene Rechte" schafft,*

⁶³ Beim Kraftwerk Ilanz II wurde die Restwassermenge "Null" bewilligt, obwohl die "Sicherung angemessener Restwassermengen" im Art. 76 Abs. 4 BV ausdrücklich verankert ist.

⁶⁴ Repräsentativ Liver, Wasserrechte, 231 ff.; Strub, Rechte, 204; BGE vom 24. März 2003, Nr. 2P.256/2002, E. 3 (Aa); VGer. AG, Entscheid vom 6. September 1983, AGVE 1983, 164 – 173, 167 f. E. 3b (Bad Schinznach).

⁶⁵ Dubach Werner: Die wohlerworbenen Rechte im Wasserrecht, Rechtsgutachten über die Zulässigkeit und die Folgen von Eingriffen in verliehene und ehehafte Wassernutzungsrechte, Bern, November 1979, Bundesamt für Wasserwirtschaft, S. 138.

⁶⁶ BGE 107 Ib 140 ff.; zur berechtigten Kritik KÖLZ, Recht, 89; STRUB, Rechte, 133 f.

⁶⁷ Dieser BGE war schon anlässlich der Beratung im Bundesgericht stark umstritten: Zwei von fünf Richtern waren der Ansicht, dass auch die nach Konzessionserteilung in Kraft getretenen Gesetze ohne Einschränkung auf den vorliegenden Fall anwendbar waren: vgl. dazu STRUB, Rechte, 132.

greift über sich selbst hinaus.“⁶⁸ Denn er kann sich nicht rechtswirksam selber binden. Er kann die von ihm gesetzte Ordnung zurücknehmen und von ihm gegebene Zusicherungen, dass er dies nie tun werde, haben keine Rechtswirkung.⁶⁹ Kraftwerkinhaber, welche einerseits die Meinung teilen, dass unser Rechtsstaat niemandem Sonderprivilegien mehr anbieten kann, die über die BV und die Eigentumsgarantie gemäss Art. 26 BV hinausgehen und diese andererseits als ausreichenden, verfassungskonformen Eigentumsschutz für alle betrachten, könnten von den neuen Bestimmungen über die Regelenergie profitieren.

4. Regelenergie für Mitteleuropa – mit Kantonsbeteiligung

So ist die öffentliche Hand im Zeitalter der Klagen und Globalisierung sicher, dass keine unvorhersehbaren Forderungen oder ungerechtfertigten Rechtsansprüche ev. ausländischer Energiebezüger gegen die Schweiz oder Schweizer Unternehmungen infolge ev. Stromunterbrüche, Blackouts etc. entstehen können. Da die Nutzung der Wasserkraft aufgrund von Art. 76 Abs. 4 BV den Kantonen zusteht, müssen die an der Regelenergie interessierten Wasserkraftinhaber dafür das Einverständnis der Kantone erhalten. Denn erneuerbare Energien gibt es im Überfluss für eine zukunftsgerichtete Wasserkraftstrategie, wie nachstehende Abb. 8 und 9 zeigen.

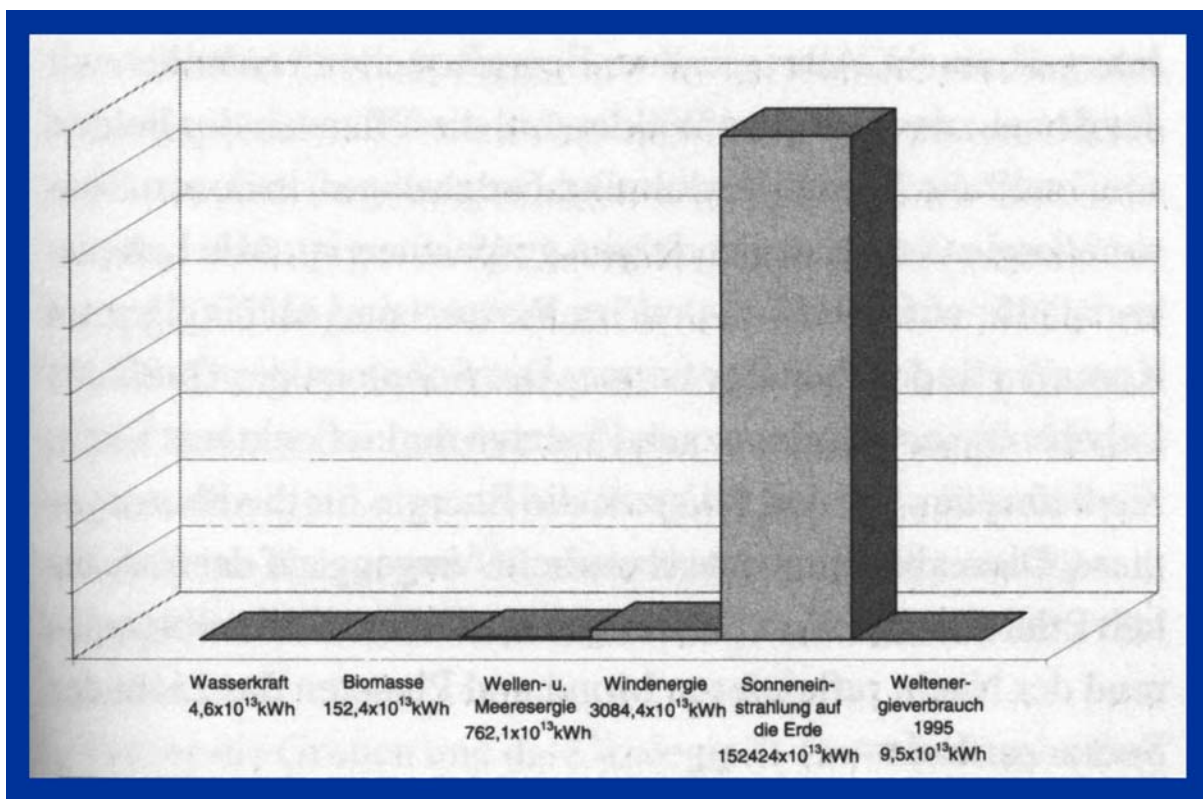


Abb. 8: erneuerbare Energie global

⁶⁸ Dubach, Rechte, S. 53.

⁶⁹ Dubach, Rechte, S. 53.

Erneuerbare Energien - Überfluss

Globaler Energiebedarf heute: ca. 12-13 TW

IEA/Prof. Dr. A. Zehnder/ETH-Rat: (Weltweiter)

Mehrbedarf an Leistung bis 2060: 20 – 30 TW

> **100%-AKW-Strom** weltweit bis 2030: **5'000 AKW à 1000 GW = 30 TW**
(heute: 443 KKW)

	Potenzial	technisch nutzbar
Wind	50 TW	2 TW
Hydro	5 TW	2 TW
Geothermie	12 TW	? TW
Biomasse	12 TW	5 TW
Solar	120'000 TW	600 TW

Abb. 9: Erneuerbare Energien - Überfluss

D. Grimsel: Verfassungsbruch und Fehlallokation

1. Die Ausgangslage im Sommer 2006 und die KWO-Internetseiten...

Die Kraftwerke Oberhasli AG (KWO) locken seit jeher mit angeblicher Dialogbereitschaft. Sie verfolgen aber auch weiterhin nur ein Ziel: die Mauererhöhung durchsetzen und die Umweltschutzorganisationen (USO) möglichst isolieren. Die KWO wollen offenbar das Projekt "KWO plus" nicht mehr ändern. Wer (nur) die Internetseiten der KWO liest, kann evtl. nur schwer nachvollziehen, warum die Umweltorganisationen hier NEIN sagen; dazu einige

a) KWO-Stichworte zu "KWO plus":

"In mehreren voneinander unabhängigen und in sich wirtschaftlichen Projektteilen will die KWO ihre Anlagen sanieren und aufwerten, das vorhandene Potenzial an Wasserkraft besser nutzen und die Kraftwerksleistung erhöhen."

b) KWO plus: Ein gesellschaftsverträgliches Vorhaben

"In allen Tätigkeiten ist die KWO untrennbar mit der Region Oberhasli verbunden. (...) Das Projekt KWO plus und die Projekte im Rahmen des Interessenausgleichs sind Projekte von der Gemeinschaft, für die Gemeinschaft ! Die KWO wird in Zukunft dieses partnerschaftliche Verhältnis mit der Region noch verstärken und eine noch grössere Mitverantwortung tragen. "

c) KWO plus: Ein umweltverträgliches Vorhaben

- "Der Vorbericht zur Umweltverträglichkeit der Staumauererhöhung und die Bereinigung dieses Berichtes mit den Umweltfachstellen des Kantons Bern zeigt auf, dass sich die Auswirkungen im Rahmen einer üblichen Verträglichkeit halten."
- "Einzigartig an diesem Projekt ist, dass die Auswirkungen im Vergleich zu anderen Speicherseevorhaben um Faktoren geringer sind."
- "Dort wo Umweltwerte unwiederbringlich verloren gehen, wird grosszügiger Ersatz geleistet. Ein ganzes Paket Ersatzmassnahmen ist bereits vorgeschlagen (Teil des Gesuchs um Baubewilligung)."

Soweit die Sicht der KWO im Sommer 2006.

2. Die Sicht als Umweltorganisation dazu in zwei Sätzen:

Mit viel Medienpräsenz propagieren die KWO ihr Nebengeschäft (Hotels, Gelmerbahn, Ankündigung der Unterstützung für nachhaltige Projekte, Partnerschaft mit der Region, Turbinenwerkstatt, Renaturierung der Uraltbaustellen) usw. Dies dient u.E. der Imagepflege und der Ablenkung von den negativen Auswirkungen von KWO plus.

a) Was versprechen die KWO und was verschweigen sie?

Es wird mehr zerstört als gewonnen: Neun Umweltverbände inkl. SGS reichten am 29. November 2005 gegen die Staumauererhöhung am Grimselsee eine Einsprache ein. Ein um 23 Meter höherer Seespiegel würde fast einen Quadratkilometer besonders schutzwürdiger Landschaft von nationaler Bedeutung verschlingen. Ein zu grosses Opfer für ein Projekt, das vorgibt, saubere Wasserkraft zu produzieren und dieses Versprechen nicht einhält. Erwähnt werden die voraussichtlichen Investitionen von insgesamt rund 320 Mio. Franken,⁷⁰ eine Leistungssteigerung von ca. 15%,⁷¹ und eine Produktionssteigerung um rund 95 GWh.⁷² Dafür nimmt die KWO aber eine Erhöhung der Produktionskosten um 0,3 Rp./kWh in Kauf. Unerwähnt sind die spezifischen Pumpverluste und was dahinter steht. In rechtlicher Hinsicht ist für die SGS insbesondere das grundlegende Grimsel-Rechtsgutachten vom 17. Oktober 1995 von Prof. Dr. iur. Alfred Kölz, seiner Zeit Dekan an der Universität Zürich, massgebend. Dieses fundamentale Dokument in rechtlicher Hinsicht wird von den KWO verschwiegen.⁷³

b) Staumauererhöhung an der Grimsel – eine Fehlinvestition

Die KWO will das nutzbare Stauvolumen von 95 auf 170 Mio. Kubikmeter⁷⁴ erhöhen, um künftig die Stromproduktion angeblich mehr vom Sommer in den Winter zu verlegen und

⁷⁰ Dazu zählen drei Projekte: a) Aufwertung der KW Innertkirchen 1 (neuer Stollen) ca. 80 Mio. Franken; b) Grimsel 1 (neue Maschinen und Wasserstollen) ca. 30 Mio. Franken; c) Vergrösserung des Grimselsees von 95 auf 170m³; das Baugesuch für die Erhöhung der Staumauer um 23 Meter wurde am 17. Oktober 05 eingereicht; Entscheid durch das WEA auf Sommer 06 angekündigt; Investitionen: 210 Mio. Franken. Darin enthalten sind 70 Mio. Franken Sanierungskosten und 30 Mio. Franken für die Verlegung der Strasse; (vgl. www.grimselstrom.ch/unternehmung/-kwo_plus/FAQ; Seite 1).

⁷¹ Die Leistungssteigerung ist vor allem auf die Aufwertung der KW Innertkirchen 1 und Vergrösserung des Grimselsees von 95 auf 170m³ zurückzuführen.

⁷² Die Produktionssteigerung wird wie folgt erklärt: a) Die Aufwertung Innertkirchen 1 erbringe einen jährlicher Energiegewinn von ca. 50 GWh; b) Grimsel 1 soll durch vermiedene Verluste ca. 25 GWh pro Jahr garantieren und c) Die Grimselseevergrösserung von 95 auf 170m³ soll einen jährlichen Energiegewinn von 20 GWh sichern; insgesamt 95 GWh. DB.

⁷³ Vgl. SGS-Geschäftsbericht 2003; Nachruf Prof. Dr. A. Kölz, S. 52 ff. (www.greina-stiftung.ch; Rechtsgutachten Grimsel vom 17. Okt. 1995) (Leider ist Prof. Kölz viel zu früh im Mai 2003 gestorben).

⁷⁴ Laut KWO soll die ungünstige saisonale Verteilung der Niederschläge ausgeglichen werden. 90% des Wassers falle in den Bergen im Sommer an und zudem sei der Strombedarf im Winter um 5% höher als im Sommer (www.grimselstrom.ch/unternehmung/kwo_plus/FAQ, Seite 3).

eine grössere Flexibilität für den Pumpspeicherbetrieb zu erhalten. Ob dies betriebswirtschaftlich Sinn macht, ist mehr als fraglich. Denn lukrativ ist die Spitzenenergie tagsüber im Winter **und** im Sommer, wie z.B. die Strompreise der europäischen EXX-Börse in Dresden oder die Schweizer Elektrizitätsbörse (SWEPE) unzweideutig belegen:

- An der Schweizer Elektrizitätsbörse (SWEPE) betrug der Strompreis z.B. am 27. Juli 2006: 52.8 Rp./kWh (SWEPE-Preis).
- Der höchste Marktpreis für Strom in Mitteleuropa betrug z.B. an der europäischen EXX-Börse z.B. am 29.11.2005 77 Rp./kWh⁷⁵ und erreichte weitere Spitzenpreise Ende März und Mitte Juni 2005 – also weder im Dezember noch im Januar oder Februar!
- Von den 10 höchsten Strompreisen im Jahr 2003 fielen alle zwischen dem 26. Juni und 12. August 2003⁷⁶ an.
- Warum soll der Strom also in den Winter umgelagert werden, wenn Höchstpreise für Spitzenenergie auch im Sommer – zum Kühlen – erzielbar sind?

c) Aus ökonomischer Sicht gilt für KWO plus:

Noch nicht gebaut – und schon veraltet! Die KWO-plus-Strategie entspricht dem 19. und 20. Jahrhundert (vgl. oben Ziff. IV lit. A - C)

Im übrigen basiert der angeblich zusätzliche **Strombedarf für den Winter** ohnehin vor allem auf einer "Planwirtschaftsstrategie zur grösstmöglichen Stromverschwendung" – durch **stromfressende Elektroheizungen** und anderer ineffizienter Stromgeräte. Mittels einer verbesserten Wärmedämmung mit U-Werten von 0,10 bis 0,15 für Neubauten und 0.1 bis 0.2 W/m²K für Bausanierungen können mehrere TWh/a eingespart werden; mit Holz- und Pelletheizungen, Solaranlagen, Wärmepumpen und Energiesparlampen können alle stromfressenden Elektroheizungen, ineffizienten Elektrogeräte und veralteten Beleuchtungskörper problemlos ersetzt werden. Damit können längerfristig rund 10 TWh/a substituiert werden, wie oben erwähnt.

3. Winter: Fenster schliessen oder "neue Öfen"?

Der sogenannte "**zusätzlichen Winterstrombedarf**" ist energetisch nichts anderes als eine **klassische Fehlinvestition**: Anstatt die 70-95% Energieverluste, welche die Schweiz im Gebäudesektor – im Vergleich zum Stand der Technik seit 2000 – ausweist, mittels Wärmedämmung zu verringern, wird mit hochwertiger Elektrizität in den Winter und zum Fenster und Dach hinausgeheizt... Die hohen Rechnungen bezahlen die Konsument/innen und Mieter/innen...

Für den Winterenergiebedarf stellt sich pointiert ausgedrückt die Frage: Verbesserte Isolation durch Fenster schliessen - oder "weitere Öfen" bzw. neue Kraftwerke bauen, um unserem Klima noch mehr einzuheizen?

4. Dazu zwei bisher unbeantwortete Fragen:

a) Welchen Sinn macht es, an der Grimsel eine ökonomisch-energetische Fehlinvestition erster Güte (Stromnachfrage für stromfressende Elektroheizungen zu befriedigen) durch eine zweite ökologische Fehlinvestition noch zu ergänzen?

⁷⁵ Vgl. EEX-Strombörse in Dresden am 29. November 2005 um 18 und 19 Uhr 50 c€ oder 77.5 Rp./kWh..

⁷⁶ Vgl. Schweiz. Elektrizitätsstatistik 2004, S. 48: 26.6; 15.7; 16.7; 17.7.; 21.7; 22.7; 23.7; 8.8; 11.8. und 12.8.2003 : z.B. 39.5 Rp./kWh..

b) Warum soll eine Speichererweiterung oben an der Grimsel ökonomisch und energetisch Sinn machen, wenn andere alpine Wasserkraftwerksgesellschaften solche Speichervergrößerungen ablehnen mit der Begründung:

- Mit der zunehmenden Klimaerwärmung wissen wir nicht, wie weit unsere Wasserreserven in den Alpen noch reichen... und:
- Wenn schon, müssten wir die *tiefer gelegenen Speicherkavernen vergrössern*, um die zunehmende Bedeutung der stochastischen Energieerzeugung, wie z.B. Windenergie besser nutzen zu können. Dies würde bedeuten: bei Windflaute Wasserkraft liefern und bei voller Windenergieerzeugung (ausreichende) *Wasserreserven im Tal*, um Wasser mittels Windenergie hinaufzupumpen... (vgl. oben KW-Bernina und strategische Zukunft Wasserkraft, Teil IV, lit. C).

5. Die Naturopfer sind an der Grimsel zu gross

Für die Natur bedeutet die Mauererhöhung eine Zerstörung von einem Quadratkilometer geschützter Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Dazu gehören das dynamische Vorfeld des Unteraargletschers mit dem bekannten Arvenwald, darunter 500-jährige Arven und Teile der schützenswerten Moorlandschaft. Seit 1934 geschützte Landschaften von besonderer Schönheit und nationaler Bedeutung sollen verschwinden – aber nicht im öffentlichen Interesse, sondern um des scheinbaren KWO-Profites willen.

a) Verstärkung des Sunk-Schwall-Betriebes

Durch die Speichererhöhung würden die natürlichen Zuflüsse in noch grösserem Umfang als heute zurückbehalten. Die Gewässerschutzprobleme in der Aare würden verstärkt und die dringend erforderlichen Restwassererhöhungen zusätzlich gefährdet. Bereits der heutige KWO-Betrieb verursacht kurzfristig grosse unnatürliche Abflussschwankungen in der Aare mit erheblichen Schwall-Sunk-Auswirkungen.

b) "Schmutzige" Energie sauber waschen?

Wenn nachts und am Wochenende mit billigem Atom- und Kohlestrom Wasser aus dem Grimselsee in den Oberaarsee gepumpt wird, um zu Spitzenzeiten – im Sommer und im Winter! – teuren Strom zu erzeugen und zu verkaufen, hat das wenig mit ökologischer Energie zu tun. Jede Kilowattstunde so produzierten Stroms belastet die Umwelt mit einem halben Kilogramm CO₂ und produziert weitere Atomabfälle. Diese können immer noch nicht entsorgt werden - obwohl der Bundesrat und Energieminister Willi Ritschard vor der Volksabstimmung 1979 erklärte: Wenn das Problem der Nuklearabfälle bis 1985 nicht gelöst ist, werden die Atomkraftwerke in der Schweiz abgestellt...

Bei dem von der KWO behaupteten Produktionszuwachs von 95 GWh wurde offenbar "vergessen", dass die Pumpen jährlich etwa 200 GWh mehr Strom verbrauchen, als beim Turbinieren desselben Wassers produziert wird. Die KWO vernichten so mit ihrem Pumpbetrieb zwischen Grimsel und Oberaarsee etwa ein Viertel der Strommenge, die sie mit dem natürlich zufließendem Wasser der beiden Seen erzeugen. Und wie erst nach 2006 bekannt wurde, wird die KWO bzw. die BKW Energie in Deutschland nach weiteren Kohlekraftwerken für ca. 1 Mrd. Franken Ausschau halten. Dies macht den Grimselstrom kaum sauberer.

6. Die Rechtslage: Verfassungsbruch an der Grimsel

Nach Ansicht der SGS muss sich der Staat auf allen Stufen (Bund, Kantone und Gemeinden) an seine Gesetze halten. Zusammengefasst fand die rechtliche Abwägung der sich widersprechenden öffentlichen Interessen in Sachen Grimsel laut Rechtsgutachten

von Prof. Dr. A. Kölz bereits mit der Volksabstimmung von 1987 (Rothenthurm-Initiative) statt – und zwar durch den Schweizer Souverän.

a) Die Meinung der SGS: Verfassungsbruch an der Grimsel vermeiden

Mit Annahme der Rothenthurm-Initiative entschied das Schweizer Volk 1987: "Moore und Moorlandschaften von besonderer Schönheit und gesamtschweizerischer Bedeutung sind geschützt" (Art. 78 Abs. 5 BV). Solange diese Volksabstimmung nicht mit einer neuen BV-Bestimmung durch den Schweizer Souverän korrigiert wird, kann die SGS einen Verfassungsbruch an der Grimsel nicht tolerieren; erst recht nicht, solange die Schweiz erheblich bessere ökologische und ökonomische Alternativen zu diesem Grimselausbau nicht einmal prüft. Solange diese Prüfung nicht stattgefunden hat, kann auch niemand behaupten, die sich widersprechenden öffentlichen Interessen seien korrekt gewogen worden. Mit entsprechenden Massnahmen im Gebäudebereich kann etwa 100 Mal mehr Energie substituiert werden, wie mit diesem Ausbau. Hinzu kommt, dass der Bund (Art. 89 Abs. 1-3 BV) und die Kantone (Art. 89 Abs. 4 BV) seit 1990 verfassungsmässig verpflichtet sind, die Energieeffizienz und die erneuerbaren Energien zu fördern.

b) Grimselgebiet seit 72 Jahren offiziell geschützt – mit Vorbehalt?

Der Regierungsrat des Kantons Bern hat mit Beschlüssen vom 24. April 1934 und 9. Juni 1950 das Gebiet um den Grimselpass als Naturdenkmal dauernd unter den Schutz des Staates gestellt und in das Verzeichnis der Naturdenkmäler eingetragen. Zudem hat der Regierungsrat des Kantons Bern mit Beschluss des 1. August 1958 das Grimselgebiet zum Naturschutzgebiet erklärt. Alle drei kantonalbernischen Beschlüsse enthalten jedoch einen Vorbehalt zu Gunsten der Kraftwerke Oberhasli AG als Eigentümerin und Konzessionsinhaberin der Wasserkraftwerke Oberhasli, das sie ermächtigt, "über das (geschützte) Gebiet für ihre eigene Entwicklung und Ausdehnung frei zu verfügen".

c) Von "Grimsel-West" zu "KWO plus": die Rechtsfolgen

Am 30. Juni 1988 reichte die Kraftwerke Oberhasli AG (KWO) ein Konzessionsgesuch für das Stauseeprojekt "Grimsel-West" ein. Das Projekt sah vor, im seit 1932 bestehenden Grimselstausee eine zweite Staumauer von ca. 220 m Kronenhöhe und ca. 800 m Kronenlänge zu errichten. Das Ziel war, die bestehende Stromproduktion vermehrt vom Sommer in den Winter zu verlagern. Genau wie das Grimsel-West sieht auch "KWO-Plus" vor, die Stromproduktion vermehrt "vom Sommer in den Winter" zu verlegen. Da Ziel und Zweck sowie der Eingriff in die Natur sich in rechtlicher Sicht nur unwesentlich voneinander unterscheiden, gelten die damaligen Feststellungen von Prof. Kölz grundsätzlich auch für das aktuelle Projekt "KWO-Plus". Das damalige Projekt Grimsel-West veranlasste Prof. Dr. Alfred Kölz, ein Rechtsgutachten für das betroffene Gebiet zu erstellen. In seinem Rechtsgutachten hat er die Rechtsprechung des Bundesgerichtes zusammengefasst und kommt zum Schluss, dass dieser **Eingriff bundesrechtswidrig** wäre, weil auch KWO-Plus vorsieht, die geschützten Gebiete und Moorlandschaften zu überschwemmen. Insoweit **ist das Rechtsgutachten von Prof. Kölz**, welches im März 1996 in "Umweltrecht in der Praxis" publiziert wurde, nach wie vor aktuell. Aufgrund der eindeutigen Rechtslage und aus aktuellem Anlass werden nachstehend einige Kernaussagen aus dem Rechtsgutachten von Prof. Dr. Alfred Kölz vom 17. Oktober 1995 in Erinnerung gerufen:

7. Zur Schutzwürdigkeit: die Rechtsprechung des Bundesgerichts

Mit der Annahme der Rothenthurm-Initiative 1987 wurde Art. 24^{sexiers} BV um einen Absatz 5 ergänzt. Heute ist diese Bestimmung im Art. 78 Abs. 5 der Bundesverfassung zu

finden: *"Moore und Moorlandschaften von besonderer Schönheit und gesamtschweizerischer Bedeutung sind geschützt. Es dürfen darin weder Anlagen gebaut noch Bodenveränderungen vorgenommen werden: Ausgenommen sind Einrichtungen, die dem Schutz oder der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung der Moore oder der Moorlandschaften dienen"*.

a) Der absolute Schutz: weder Anlagen noch Bodenveränderungen möglich

Das Rechtsgutachten von Prof. Kölz macht mit aller Klarheit deutlich, dass "Moore und Moorlandschaften von nationaler Bedeutung und besonderer Schönheit zu absoluten Schutzobjekten erklärt wurden, in denen weder Anlagen erstellt noch Bodenveränderungen vorgenommen werden dürfen (...). Diese Kompetenzordnung schränkt die kantonale Hoheit insofern ein, als der Bund kompetent ist, im Bereich der Moore und Moorlandschaften gesetzgeberisch tätig zu sein, die Schutzziele festzulegen sowie diejenigen Objekte verbindlich zu bezeichnen, die unter den absoluten, verfassungsmässigen Schutz fallen" (vgl. BBl 1991 III. 1028 ff).⁷⁷

b) Direkt anwendbare Verfassungsbestimmungen

"Bei den in Art. 78 Abs. 5 BV enthaltenen Vorschriften handelt es sich um **direkt anwendbare bundesrechtliche Bestimmungen** (vgl. BGE vom 17.12.1992, ZBl 1993, S. 524; Fleiner/Gester a.a.O. RZ 47). (...) Stellt ein Gebiet ein Schutzobjekt im Sinne der Verfassungsbestimmung dar, so besteht ein absolutes Veränderungsverbot, also ein nahezu absoluter Schutz wie er bis heute nur dem Schweizer Nationalpark im Unteren Jura zukam" (BGE 117 I b 247, 116 Ib 209; Saladin, Aufgabenverteilung, a.a.O., S. 766; Schürmann/Hänni, a.a.O., S. 314; Tobias Jaag u.a.).⁷⁸

c) Absolutes Veränderungsverbot: keine Interessenabwägung im Einzelfall

Zur Konkretisierung dieses verfassungsmässigen Verbots ist der Bundesgerichtsentscheid 117 Ib 243 ff von Bedeutung. Die Professoren Paul Richli und Ulrich Zimmerli (SVP/BE) halten in ihrem Kommentar zum Bundesgerichtsentscheid fest, "dass ein Gebiet, sofern es unter den örtlichen Anwendungsbereich von Art. 78 Abs. 5 BV fällt, **einem absoluten Veränderungsverbot untersteht. Eine Interessenabwägung** gegenüber dem verfassungsmässig vorgesehenen Veränderungsverbot kann **im Einzelfall nicht in Frage kommen**. Vielmehr sind Interessenabwägungen und Unverhältnismässigkeit diesbezüglich bereits in der abstrakten Rechtsnorm vorab entschieden worden" (BG 117 Ib 247 E.3; Paul Richli/Ulrich Zimmerli, Die verwaltungsrechtliche Rechtsprechung des Bundesgerichts in den Jahren 1991, 1992 BGE 117 Ib 243 in ZBJV 1994, S. 429)⁷⁹ usw.

d) Berner Regierungsrat: Beschränkung auf Moorschutzzinventare

"Der Regierungsrat des Kantons Bern muss sich also unabhängig von hängigen Konzessions- und Bewilligungsgesuchen darauf beschränken, Stellung zu nehmen, ob die betreffenden Objekte in die Inventare aufgenommen werden sollen oder nicht. Dabei darf er bei der Beurteilung **nur die Moor- und Landschaftsschutzaspekte als Entscheidungsgrundlage in Betracht ziehen** und muss weitere Interessen ausser acht lassen. Die in den Regierungsbeschlüssen zur Unterschutzstellung des Naturschutzgebiets Grimsel vom 24. April 1934, 9. Juni 1950 und 1. August 1958 enthalten Vorbehalte zu

⁷⁷ Vgl. Rechtsfragen des Moorschutzes – am Beispiel des Stauseeprojekts "Grimsel-West" von Prof. Dr. iur. Alfred Kölz, Universität Zürich vom 17. Oktober 1995; vgl auch Umweltrecht in der Praxis, VUR, Zürich, Band 10, Heft 2, März 1996, S. 169-193; vgl. S. 186.

⁷⁸ Vgl. Rechtsgutachten Prof. Kölz, a.a.O., S. 189 ff..

⁷⁹ Vgl. Rechtsgutachten Prof. Kölz, a.a.O., S. 189/190 ff..

Gunsten der Kraftwerke Oberhasli AG sind in diesem Zusammenhang gegenstandslos, da sie als **unzulässige Interessensabwägung Art. 78 Abs. 5 BV** zuwiderlaufen und damit dem mit derogatorischer Kraft ausgestatteten höherrangigen Bundesrecht widersprechen" (vgl. Art. 2 Übergangsbestimmung, a.BV).⁸⁰

e) Prof. Kölz Schlussfolgerungen: Interessensabwägung ausgeschlossen!

"**Zusammenfassend** kann festgehalten werden, dass der Moorschutz samt der dazugehörenden Inventarisierung der Moorschutzobjekte Bundeskompetenz ist. (...) Da eine **Interessensabwägung zwischen dem Moorschutz einerseits** und der Eigentums-garantie sowie **anderen Interessen andererseits ausgeschlossen ist** – die Verhältnis-mässigkeit und Interessenabwägung sind bereits in Art. 78 Abs. 5 vorweg zu Gunsten des Moorschutzes entschieden worden (so auch die bundesgerichtliche Rechtsprech-ung), darf der Kanton Bern seiner Stellungnahme im Vernehmlassungsverfahren allein die Aspekte des Moor- und Landschaftsschutzes zu Grunde legen."⁸¹

Prof. A. Kölz gehörte zu den SGS-Gründungsmitgliedern 1986. Es ist für uns selbstver-ständlich, dass die SGS seine klaren, eindeutigen und konsequenten Leitlinien in diesem Rechtsverfahren folgten und die Missachtung der Bundesverfassung nicht in Kauf nimmt. Dies gilt heute erst recht nicht. Hinzu kommt, dass dieses Projekt, wie oben erwähnt, nach Ansicht der SGS eine erhebliche Fehlallokation zu Lasten der Stromkonsumenten bedeutet. Wenn schon Speicherkapazität ausbauen, dann wie die Atel und SBB bei "Nant de Drance" unten im Tal als Speicherkaverne. Mit Sicherheit ist es nicht notwen-dig, oben an der Grimsel die Kapazität zu erhöhen – und dann noch einen Verfassungs-bruch in Kauf nehmen, ohne die auf der Hand liegenden energiefreundlichen Investitio-nen glaubwürdig abzuwägen.

E. Ausbauprojekt der Kraftwerke Zervreila AG (KWZ)

1. Kurzer Projektbeschrieb

Wie die Kraftwerke Zervreila AG im Herbst 2006 bekannt gab, beabsichtigt sie im hinteren Lugnez Wasser zu fassen und in den bestehenden Anlagen zu nutzen. Zu diesem Zweck sollen die Fliessgewässer auf Gebiet der Gemeinden Vrin und Lumbrein gefasst und in das unterhalb des Stausees Zervreila gelegene Ausgleichsbecken übergeleitet werden. Dies bedingt den Bau von Wasserfassungen und rund 10 km unterirdische Stol-len. Mit diesem zusätzlichen Wasser soll in den bestehenden Anlagen der KWZ im Sa-fiental und in Rothenbrunnen jährlich ca. 100 GWh zusätzlicher Strom produziert wer-den. Dies entspricht etwa der Hälfte des jährlichen Energieverbrauchs der Stadt Chur. Das geplante Vorhaben soll Investitionen von gegen Fr. 100 Mio. auslösen. Die KWZ ist zuversichtlich, die Bewilligungen im 2009 zu erhalten, damit ab 2011 mit dem neu zuge-führten Wasser Strom erzeugt werden kann.

2. Zwei Bemerkungen aus der Sicht der SGS

Wenn die 100 Mio. Fr als Anreiz zur Förderung der Energieeffizienz und erneuerbarer Energien im Gebäudereich investiert würden, könnte ohne jeden Zweifel ein Mehrfaches an Energie substituiert werden.

⁸⁰ Vgl. Rechtsgutachten Prof. Kölz, a.a.O., S. 190 ff..

⁸¹ Vgl. Rechtsgutachten Prof. Kölz, a.a.O., S. 191 ff..

Baut aber eine Unternehmung ein Wasserkraftwerk strikte gemäss Gesetz mit den vorgeschriebenen Restwassermengen (was bis heute keineswegs immer selbstverständlich war), so können auch die Umweltorganisationen wenig dazu sagen, da auch sie an das geltende Recht gebunden sind.

F. Initiativen, Klima und Umwelt

1. Initiative " Lebendiges Wasser"

Wie oben II. A. kurz angetönt, wurde im Juli 2006 die Volksinitiative "Lebendiges Wasser" vom Schweizerischen Fischerei Verband (SFV) eingereicht. Sie bezweckt praktisch nur den seit Jahren verschleppten Vollzug des eidg. Gewässerschutzgesetzes (GschG) von 1992 und die Umsetzung des Verfassungsauftrags von 1975. Der Bundesrat wird dazu 2007 eine Botschaft erarbeiten.

Neu an der Initiative ist lediglich die Regelung der Schwall- und Sunk-Problematik sowie des Geschiebehaushaltes. Hier sind vorab die Kraftwerke gefordert, welche in konkreten Fällen die ev. betrieblich bedingten Verluste ermitteln und auch nachweisen müssen. Die SGS geht davon aus, dass die Umsetzung dieser Initiative aus zwei Gründen kaum zu Energieverlusten führen wird:

a) Über die hohe Restwassermengen und ev. Einbussen entschied das Schweizer Volk bereits am 17. Mai 1992 mit Annahme des eidg. GschG. Darüber hinaus werden keine Restwasserforderungen erhoben.

b) Was seitens der Umweltorganisationen 1992 gesagt wurde, traf nicht nur ein, es wurde sogar unterschätzt: Die **Steigerung der Elektrizitätsproduktion** durch die technische und ökologische Sanierung übertraf mit **2000 GWh** (1990-2002) alle Voraussagen. Lügen gestraft wurden der Schweiz. Elektrizitätsverband (SEV), der 1992 vor der Abstimmung gestützt auf die EWI Studie 1987 behauptete, 700 Wasserkraftwerke müssten schliessen und bis 2070 sei mit einer Minderproduktion von 5000 GWh/a zu rechnen. Richtig ist: Die Einbussen von 70 GWh/a wurden über 28 Mal (!) durch Produktionserhöhung bereits wettgemacht – und kein bekanntes Wasserkraftwerk wurde stillgelegt.

2. Volksinitiative des Zürcher Freisinns "Abschaffung des Verbandsbeschwerderechts"

Der Zürcher Freisinn um die umtriebige Präsidentin Doris Fiala hat innerhalb der bundesrechtlichen Sammelfrist die notwendigen Unterschriften zusammengebracht und "gekauft" – rechtmässig (pro Unterschrift seien offenbar 2-3 Fr. bezahlt worden). Die Initiative wird von praktisch allen namhaften Staats-, Verwaltungs- und Verfassungsprofessoren, wie z. B. Prof. Dr. R. Rhinow (e. Ständerat/BL) Prof. Dr. Georg Müller (FDP/AG) abgelehnt.

Diese Initiative will das Verbandsbeschwerderecht – ursprünglich ein FDP-Anliegen – abschaffen.

Unter dem Namen "Nein zur Initiative des Zürcher Freisinns" bildeten 17 Schweizer Umwelt- und Naturschutzorganisationen einen gesamtschweizerisch tätigen, überparteilichen, konfessionell unabhängigen Verein im Sinn von Art. 60 ff. des Schweizerischen Zivilgesetzbuches mit Sitz in Basel. Die SGS gehört auch dazu. Der Verein bezweckt den Rückzug oder die Ablehnung der *Eidgenössischen Volksinitiative 'Verbandsbeschwerderecht: Schluss mit der Verhinderungspolitik - Mehr Wachstum für die Schweiz!'*

sowie allgemein die Erhaltung des Beschwerderechts der Umweltorganisationen. Der Verein schafft dazu die organisatorischen Voraussetzungen.

Wichtig zu wissen ist, dass unsere Schweizer Behörden pro Jahr rund 100'000 bis 120'000 Baubewilligungen erteilen. Millionen von Detailentscheiden sind von Gemeinden, Kantonen oder Bund zu fällen. Dabei ist der Zeitdruck oft gross. Auch wenn die Zahlen von 2006 noch nicht vorliegen, sprechen jene von 2005 eine deutliche Sprache!

Im 2005 hatte das Bundesgericht nur gerade fünf Fälle mit Beteiligung der Umweltorganisationen zu beurteilen. Vier davon entschied das oberste Gericht auf der ganzen Linie im Sinne der Natur. Zwei der fünf Fälle wurden von der Gegenseite vor Bundesgericht gezogen. Dazu ein interessanter Vergleich:

Die Behandlung der im Jahr 2003 überwiesenen parlamentarischen Initiative des Zürcher SVP-Ständerates Hofmann erforderte 13 Sitzungen der Rechtskommission des Ständerates, eine Bundesratssitzung, eine breit gestreute Vernehmlassung, eine Ämterkonsultation, zahlreiche Berichte der Verwaltung, eine Debatte im Ständerat und bisher zwei Sitzungstermine der Rechtskommission des Nationalrates bis März 2006. Die Debatte ist damit noch nicht abgeschlossen. Nicht mitgezählt ist das Bündel von gleichgelagerten Vorstössen, die im Parlament seit 2002 eingereicht wurden. Ein Sessionstag soll in Bern mindestens 100'000 Fr. kosten...

Die Rechtskommission des Ständerates hat die parlamentarische Initiative Hofmann seit Februar 2004 unter dem Präsidium von Rolf Schweizer (FDP) intensiv vorbereitet. Sie hat dabei aber die Stossrichtung der Initiative des Zürcher Freisinns abgelehnt. Das Verbandsbeschwerderecht soll auch nach Beschlüssen von Parlamenten oder Gemeindeversammlungen weiterhin möglich sein.

Am 21. Juni 2006 wurde dieses Geschäft im Nationalrat beraten. Der Vorschlag der Rechtskommission korrigiert einige Entscheide, enthält aber immer noch substantielle Schwächungen des Beschwerderechts. Die Einsprachemöglichkeiten werden eingeschränkt. Organisationen müssen mit der Auferlegung von Verfahrenskosten rechnen, obwohl sie die Rechtsmittel zur Durchsetzung des Natur- und Umweltschutzes stellvertretend für die Natur und keinesfalls aus Eigeninteresse ergreifen. Weiter sieht die Rechtskommission vor, Verhandlungen oder Gespräche zwischen Gesuchstellern und Umweltorganisationen zu erschweren. Die Umweltorganisationen halten diese Behinderungen für unnötig, müssen sie jedoch angesichts der politischen Realität akzeptieren. Nach Ansicht der SGS ist die erwähnte Auferlegung der Kosten der schwerwiegendste Schlag. Denn die Umweltorganisationen kämpfen nicht aus Eigeninteresse, sondern als "Anwälte" der schutzlosen Natur. Es bleibt zu hoffen, dass die Gerichte diesen Unterschied (Eigeninteressen und Naturinteressen) besser berücksichtigen als der Bundesgesetzgeber.

3. Klimaschutz und CO₂ –Gesetz

Der Klimapolitik der Schweiz drohte im Frühjahr 2006 – nach endlosen Blockaden seit dem ersten CO₂-Gesetzesentwurf von Frau Bundesrätin Ruth Dreifuss 1994 - erneut eine Blockade. Als Nationalrätin und CVP-Parteipräsidentin forderte Doris Leuthard zwar die vom Bundesrat vorgeschlagene CO₂-Abgabe von 35 Franken je Tonne CO₂ auf Brennstoffe, aber erst, wenn die internationalen Erdölhandelspreise (Brent) an mehr als 100 aufeinander folgenden Tagen unter 65 \$ pro Erdölfass (159 L) fallen. Die politische Konkurrenz, insbesondere die FDP und SVP, witterten Morgenluft und kritisierten die

CVP massiv: Sie wisse genau, dass die Erdölpreise kaum sinken würden. Also wolle die CVP gar nichts für den Klimaschutz tun.

Die FDP und SVP, welche im September 2000 die Solar- und Energieinitiativen mit dem CO₂-Gesetz erfolgreich bekämpft hatten, hielten plötzlich nichts mehr vom CO₂-Gesetz. Plötzlich setzten sie auf den so genannten "Klimarappen" – eine Mini-Lösung auf privater Basis nach dem Modell der Solarinitiative mit der Förderung von energierelevanten Investitionen. Vor 6 Jahren im Sommer 2000 hatten die FDP und die SVP genau dieses Fördermodell noch massiv verworfen... Der "Klimarappen" war die von der Solarinitiative kopierte Mini-Version der Erdölvereinigung (EV). Der pfiffige EV-Direktor Rolf Hartl machte gar kein Geheimnis aus seiner Absicht: Der Klimarappen soll die CO₂-Abgabe verhindern!

4. Hart kritisierte CO₂-Kompromissvorschlag: erfolgreich!

Zusammen mit Stiftungsrat und CVP-Nationalrat Sep Cathomas erarbeitete die SGS am 19. April 2006 eine Ergänzung zum CVP-Vorschlag mit einem erweiterten Stufenmodell.

Sofern die im CO₂-Gesetz festgelegten Reduktionsziele nicht erreicht werden, erhebt der Bundesrat ab Inkrafttreten dieses Gesetzes eine gestaffelte CO₂-Abgabe von 12 Franken je Tonne CO₂ auf Brennstoffe. Werden die festgelegten Reduktionsziele zwei Jahre nach Inkraftsetzung dieser Bestimmung nicht erreicht, erhebt der Bundesrat die zweite CO₂-Abgabestufe von 12 Franken je Tonne CO₂ und nach vier Jahren die 3. Stufe mit der CO₂-Abgabe von 12 Franken je Tonne CO₂ auf Brennstoffe. Also insgesamt CHF 36 je Tonne CO₂ – nach 4 Jahren.

Für diesen Entwurf, den NR S. Cathomas im Frühjahr 2006 einreichte, ernteten er und der SGS-Geschäftsführer zuerst nur Kritik von fast allen Seiten. Doch im Verlauf des Jahres 2006 setzte sich dieses Stufenmodell immer mehr durch. Im Ständerat tauchte dieses 12-CHF Stufenmodell als "Minderheitsantrag Sommaruga" auf. In einer ersten Abstimmung setzte sich dieser Minderheitsantrag gegen einen Antrag des CVP-Fraktionschefs Schwaller durch, dann gegen den Vorschlag des Bundesrates. Am Schluss dieser an Spannung kaum zu überbietenden Kaskaden-Abstimmung gewann der "Minderheitsantrag Sommaruga" auch gegen den Mehrheitsantrag der Kommission. Damit entspricht der neue rechtsgültige CO₂-Gesetzestext – nach aller Kritik, Irrungen und Wirrungen und auch, wenn sich andere wie z.B. die Grünen als "Vater des CO₂-Gesetzes" feiern lassen – praktisch genau dem am 19.4.2006 mit NR Cathomas erarbeiteten und von ihm eingebrachten Antrag.

5. Wasserfälle in der Schweiz

Die SGS setzte sich bei verschiedenen Behörden und Institutionen für eine breite Unterstützung der Publikation "Die Wasserfälle der Schweiz" der beiden Geographen Christian Schick und Florian Spichtig ein. Die beiden Geographen haben ihre Diplomarbeit über die Wasserfälle der Schweiz am Geographischen Institut der Universität von Bern geschrieben. Dazu bereisten sie die ganze Schweiz, um alle Wasserfälle zu erfassen, welche klar definierte Kriterien erfüllten. Innerhalb von zwei Sommern wurde dabei die eindrucksvolle Anzahl von **164 Wasserfällen** vermessen, fotografiert und nach verschiedenen naturwissenschaftlichen und kulturellen Kriterien erfasst.

Nachdem bereits der ETH-Professor Klaus Christoph Ewald (Natur- und Landschaftsschutz) die Einzigartigkeit dieser Arbeit erkannte und die beiden jungen Geographen für ein Buchprojekt motivierte, wurde auch der Schweizerischen Greina Stiftung (SGS) Einblick in diese Arbeit gewährt. Obwohl dabei lediglich ein etwas umfassender Auszug die-

ser Diplomarbeit präsentiert wurde, war die SGS von der Bedeutung dieser Arbeit in mehrfacher Hinsicht überzeugt. Klar und logisch ist der Aufbau, die Systematik mit dem Allgemeinen Teil und den Einzelfällen, die nach Kantonen, Regionen und Gemeinden gegliedert sind. Diese vorbildliche Übersichtlichkeit dieses Werkes ermöglicht einen raschen Zugriff und ist für die jeweiligen Kantone und Regionen sehr attraktiv. Dazu kommen die eindrucklichen Bilder, übersichtlichen Grafiken und Karten usw.

Wasserfälle sind einzigartige Landschaftsobjekte; indessen fehlten bisher wissenschaftliche Untersuchungen und Inventarisierungen dazu. Die SGS, die sich für die Erhaltung von alpinen Fliessgewässern engagiert, sieht in diesem Buchprojekt ein grosses Potenzial, diese **einzigartigen Wasserfälle** einem **breiten Publikum zugänglich** zu machen. Zahlreiche Kantone und Institutionen unterstützten daraufhin diese interessante Publikation, welche im August 2006 mit dem Swiss Mountain Water Award ausgezeichnet wurde (vgl. www.mountain-water-net.ch/award).

6. Gletscher im Blickfeld des Rechts

Die unter dem Namen "Gletscher im Blickfeld des Rechtes" verfasste Dissertation von Michael Bütler hielt die SGS für unterstützungswürdig und leistete deshalb einen finanziellen Beitrag an die Druckkosten. Die von Michael Bütler geleistete Arbeit ist einzigartig für die Schweiz und stellt naturwissenschaftliche und Rechtsfragen zu den Eigentumsverhältnissen an Gletschern, den Schutz vor Gletschergefahren sowie den Schutz der Gletscher im Schweizer Alpenraum. Zur Sprache kommen auch Eigentumsprozesse und Hinweise zur Auslegung von alten Gebirgs-Grenzbeschreibungen, Gletscherhochwasser, Längen- und Geometrieänderungen der Eismassen sowie Fragen zur Sicherheit von Siedlungen und Werken für Bewohner und Nutzer. Ebenso behandelt werden die Verantwortlichkeit und Haftung der Kantone und Gemeinden, der Betreiber und Unterhalter von Bergstrassen, Bergwegen, Stauanlagen, Hochgebirgsbahnen, Gletscherskigebieten und von Gletschergrotten usw. Berücksichtigt werden auch die Inventare gefährlicher Gletscher, raumplanerische Instrumente wie Naturgefahrenkarten, Schutzmassnahmen und die Abgrenzung von Fremd- und Eigenverantwortung.

Erläutert wird auch, in welchem Umfang kantonale und nationale Erlasse sowie völkerrechtliche Verträge wie die Alpenkonvention oder das Unesco-Abkommen für die Erhaltung des Weltnaturgutes den Schutz von Gletscherlandschaften sicherstellen können. Es werden auch Zusammenhänge zwischen Klima- und Gletscherschwankungen sowie die Rolle von Emission aufgrund von Treibhausgasen aufgezeigt. Im Klimarecht geht es um die Leitlinien der UN-Klimarahmenkonvention und des Kyoto-Protokolls sowie um das CO₂-Gesetz und andere Erlasse in der Schweiz. Die Dissertation (Universität Zürich) ist im Frühling 2006 im Stämpfli-Verlag, Bern, in der Reihe «Abhandlungen zum schweizerischen Recht» erschienen.

7. Legende Greina

Zum 20-jährigen Bestehen unserer Stiftung beschloss die SGS, ihre Stiftungsräte anzufragen, einige Zeilen zu Papier zu bringen mit dem Ziel, daraus eine kleine aber feine Zusammenstellung zum Thema "Alpine Fliessgewässer und Flusslandschaften" aus der Sicht der Stiftungsräte zu dokumentieren.

Im Verlauf des Jahres wurden die Texte und Bildbeiträge zusammengestellt. Der Grafiker Fausto Tisato entwickelte das Gestaltungskonzept in Absprache mit Herbert Maeder, der die Fotos zur weiteren Illustration der Publikation beisteuerte. Das Werk steht nun kurz vor dem Abschluss und soll im Spätherbst 2007 vorliegen.

8. Zuwanderung als Ursache der Umweltzerstörung?

Zu grossen und oft emotionsgeladenen Diskussionen führte immer wieder die Frage, ob der Energiebedarf und das Bevölkerungswachstum zusammenhängen. Dazu nehmen wir grundsätzlich und wie folgt Stellung: Im Prinzip sind beide Begriffe – je nach Interesse – politisch mehr oder weniger stark besetzt. Anstatt von politischen Vorstellungen oder Vorurteilen zu sprechen, möchte sich die SGS – wie in den anderen Sach- und Rechtsgebieten auch – überall auf die Fakten und die in den amtlichen Statistiken publizierten Zahlen beschränken. Zur Zeitenwende, also vor rund 2000 Jahren, sollen rund 300 Mio. Menschen auf der Erde gelebt haben. 1492, als Columbus Amerika "entdeckte", waren es in etwa 500 Mio. und als der erste Mensch 1969 den Mond betrat, waren es 3,5 Mrd. Heute sollen es etwas über 6 Mrd. sein. Soweit die historischen Fakten.

a) Bevölkerungsentwicklung

Über künftige Entwicklungen gehen die Meinungen stark auseinander. 2006 erwähnte z.B. der deutsche Prof. Herwig Birk (Uni Hannover), dass Deutschland zur Zeit etwa 82 Mio. Personen zählt. Mit der jetzigen Zuwanderung und Geburtenabnahme würde die Bevölkerungszahl bis 2050/60 bis auf etwa 52 Mio. sinken. Ohne Zuwanderung würde Deutschland in ca. 50 Jahren nur noch etwa 20 Mio. Einwohner zählen. Prof. Birk macht vor allem darauf aufmerksam, dass unsere Sozialsysteme ohne Zuwanderung und Nachwuchs nicht mehr finanzierbar seien.

Ein weiteres Problem scheint in der oft pauschal erwähnten Bemerkung der zu "hohen Bevölkerungszahl" zu liegen. Zunächst stellt sich die Frage, ob und allenfalls wo "zu viele" Menschen leben? Die Schweiz verzeichnet 183 Menschen pro km², Holland rund 390, und Hongkong 6'126. Afrika verzeichnet etwa 23, Somalia 15 und Sudan bloss 13. Wo verhungern mehr Menschen? Ist die Umweltbelastung und der Hunger auf dieser Welt eine Frage der Bevölkerungszahl pro km² oder der Nahrungsmittelverteilung?

b) Wovon hängt der Energiebedarf ab?

Zu Recht wird auf den steigenden Energiebedarf verwiesen. Unseren Publikationen kann aber entnommen werden, dass wir in der Schweiz immer mehr Schweizer Bauten mit dem Solarpreis auszeichnen, die immer mehr Energie erzeugen, als sie benötigen. Die besten Bauten weisen seit 2000 eine Energieerzeugung von 120, 130 ja bis 175% aus. 2006 wurde ein Landwirtschaftsbetrieb mit dem Schweizer und Europäischen Solarpreis ausgezeichnet, der eine Eigenenergie-Erzeugung von 400% aufweist. Besteht ein Problem mit zusätzlichem Energiebedarf, wenn die neuesten Bauten immer mehr Energie erzeugen als sie benötigen?

Leider ist es aber nicht so, dass die meisten Bauten dem Energiestand der Technik entsprechen. Das "Problem" in Europa kann kaum die Energie sein, sondern problematische Politiker, die in Bern seit Jahrzehnten alles verhindern, was einer verfassungskonformen und nachhaltigen Energiepolitik im Sinne von Art. 73, 74 und 89 der Bundesverfassung entsprechen würde. Wo sind also die Probleme? Wenn der jetzige Stand der Gebäudetechnik so umgesetzt wird, wie in der Verfassung vorgeschrieben, haben wir überhaupt keine Energieprobleme, im Gegenteil. Wir haben Energie in Hülle und Fülle. Denn zur Solarenergie kommen noch Holz, Biomasse, Geothermie, etc. (vgl. oben Teil VI, lit C ff.). Weitere Informationen und Grundlagen sind aus den Solarpreispublikationen und unter www.solaragentur.ch erhältlich.

c) Die Umweltbelastung ist vom Technologieeinsatz abhängig

Der Energiebedarf gilt als eine der stärksten Umwelteinwirkungen. Anhand dieses Beispiels wurde aufgezeigt, dass es vielmehr darauf ankommt, welche Massnahmen und Technologien eingesetzt werden. Pauschale oder populistische Annahmen helfen in der Regel nicht weiter; z.B. auch nicht im Verkehrsbereich. Wenn vermehrt auf den öffentlichen und/oder den emissionsfreien Verkehr umgestellt wird, entstehen auch kaum Emissionen. Der Ressourcenverschleiss kann so gleichzeitig reduziert werden.

VII. STIFTUNGSRAT, FINANZEN UND SEKRETARIAT

A. Tätigkeit im Ausschuss

1. SGS-Ausschuss

Der SGS-Stiftungsrats-Ausschuss setzt sich zusammen aus Präsidentin Frau Nationalrätin Hildegard Fässler, Grabs/SG, Vizepräsident Prof. Dr. Michele Luminati, Uni Luzern/Poschiavo, Prof. Dr. Andrea Lanfranchi, Poschiavo/Meilen, Herbert Maeder, a.NR, Rehetobel/AR, lic. iur. Giacun Valaulta, Märstetten und Prof. Dr. Bernhard Wehrli, Luzern. Für unseren Landschaftskalender 2006 und die neue Publikation "Legende Greina" lieferte Herbert Maeder erneut wunderschöne Bilder. Die Geschäftsführung obliegt Galus Cadonau.

An 9 Sitzungen wurden insgesamt 104 Geschäfte behandelt. Die wichtigsten sind in den Teilen I bis VI des Geschäftsberichtes erwähnt. Die Schwerpunkte 2006 bildeten der intensive (und erfolgreiche) Einsatz für das Stromversorgungsgesetz (StromVG). Es beinhaltet die Revision von drei wichtigen Bundesgesetzen, nämlich das Elektrizitätsgesetz (EleG) von 1902, das Energiegesetz (EnG) von 1998 und das Wasserrechtsgesetz (WRG) von 1916. Dazu kam das Engagement für einen erfolgreichen Kompromiss beim CO₂-Gesetz. Während des Jahres 2006 prägten vor allem noch die zwei folgenden Projekte die Arbeit der SGS – nebst den üblichen Geschäften und der Arbeit in Bern.

Der "**Alpine Flusspark**" (AFP), der, wie im Bericht erwähnt, die 10 Flusslandschaften von nationaler Bedeutung umfasst, kam nicht wie erwünscht vorwärts. Alle am AFP interessierten Gemeinden, der Kanton VS sowie das Seco standen dem Projekt wohlwollend gegenüber; nur seitens des Bündner Tourismusverantwortlichen erhielten wir bisher keinen positiven Bescheid. So ist das Projekt vorläufig blockiert. Das Seco war aber bereit einen Teil der Aufwendungen zu restituieren. Besten Dank dem Seco, auch allen Bündner und Walliser Gemeinden, sowie dem Kanton Wallis für die wohlwollende Haltung gegenüber dem AFP und für die konstruktive Zusammenarbeit.

Wasserkraftnutzung und Restwasser (WKW-RW) – dieses Projekt bildete 2006 den rechtlichen Schwerpunkt der SGS-Arbeit. Dank grosszügiger finanzieller Unterstützung der MAVA-Stiftung konnte dieses Projekt mit der EAWAG unter der Leitung von Prof. Dr. Bernhard Wehrli grundsätzlich angegangen und aufgearbeitet werden. Am 21. Juni 2006 fand eine Konferenz an der ETH unter dem Vorsitz von Regierungsrat Willi Haag, Präsident der Umweltdirektorenkonferenz und Prof. B. Wehrli mit den kantonalen Gewässerschutzfachstellen und dem BAFU statt. An diesem Projekt arbeiteten die Biologin Viviane Uhlmann und seitens der Greina-Stiftung Rechtsanwalt Mischa Kissling, der 2006 erfolgreich seine Dissertation abschloss. Ab September übernahm Frau lic. iur. Danja Brosi Herrn Kisslings Arbeit. Die Dossiers dieses wichtigen WKW-RW-Projektes wird die SGS im Einverständnis der Kantone publizieren. Ein ganz grosser Dank gebührt dem MAVA-Stiftungsrat für die finanzielle und der EAWAG für die fachliche Unterstützung. Die Arbeit wird ab 2007 als Phase II zusammen mit den Fachstellen der Kantone weitergeführt.

Die revidierten SGS-Statuten wurden von der Aufsicht über nationale Stiftungen des Departements des Innern akzeptiert und unmittelbar in Kraft gesetzt. Sie sind im Internet abrufbar unter <http://www.greina-stiftung.ch/stiftung/statuten/Statuten2005.pdf> oder können beim Sekretariat bezogen werden.

2. Die Finanzen 2006

Wie in den letzten Jahren belaufen sich Aufwand und Ertrag auch für 2006 auf rund 1 Mio. Franken pro Jahr. Nach Verdoppelung der Portokosten seit 1986 reduzierten wir ab 2000 die Druck- und Portoaufwendungen. So konnten wir weniger Mitbürger/innen informieren. Dadurch wurde jedoch auch nicht zuviel "Papier gedruckt und verschickt". Auch unsere Greina-News werden stets optimiert verweisen vermehrt auf unsere Internet-Seite. Wie ab 2000 wurde auch 2006 verstärkt projektorientiert gearbeitet. Im 2006 wurde das Projekt "Wasserkraftnutzung und Restwasser" mit grosser Unterstützung der MAVA-Stiftung und in Zusammenarbeit mit der EAWAG/ETH weitergeführt und intensiviert. Ohne die nachhaltige Unterstützung durch die MAVA-Stiftung könnte dieses wichtige Projekt kaum durchgeführt werden. Das Projekt "Alpiner Flusspark" ist hängig und die von den Gemeinden in Aussicht gestellten Mittel blockiert. Aus diesen Gründen wurde das Projekt Ende 2005 in Bern sistiert, bis das Amt für Wirtschaft und Tourismus auch soweit ist. Für 2006 wurde ein Zwischenbericht erstellt. Das Seco erstattete Ende Dezember einen Teilbetrag an unmittelbare Aufwendungen.

Mit Ausnahme von 2005 waren auch 2006 die Einnahmen leicht rückläufig. Der Gesamtertrag belief sich auf Fr. 1'004'303; der Aufwand belief sich auf Fr. 997'645. Der bescheidene Vorschlag beträgt Fr. 6657. Das Stiftungskapital beträgt per 31. Dezember 2006 Fr. 173'795. Die Rückstellungen wurden teilweise aufgelöst und betragen noch Fr. 39'000 (für WKW-RW-Projekt). Die Wertschriften inkl. flüssige Mittel belaufen sich per Ende 2006 auf Fr. 483'181. Dem standen Forderungen von Fr. 257'386 gegenüber, die grösstenteils bis Mitte Jahr beglichen wurden; die passiven Rechnungsabgrenzungen betrugen Ende 2006 Fr. 52'000.

Die Rezession von 2005/06 und das stets noch aktuelle Thema des Sparens demotiviert die Leute leider, allgemeine Spenden oder grössere Legate für den Umweltschutz zu tätigen. Nach wie vor verkaufen sich die Landschaftskalender mit den wunderbaren Bildern von Herbert Maeder sehr gut. Unsere Gönner/innen bestellten im Jahr 2006 knapp 7'000 und anfangs 2007 noch 1100 Landschaftskalender; insgesamt rund 8'100 oder etwa 100 weniger als 2005. Beliebt waren auch 2006 die Landschaftskarten. Die SGS produzierte Sets mit 8 Karten „Gewässer der Schweiz“ und 10 Karten „Gewässer der Welt“. Insgesamt wurden im Jahr 2006 310 Kartensets „Gewässer der Schweiz“ und 130 „Gewässer der Welt“ verkauft. Dazu wurden 210 "La Greina und Flusslandschaften im Wallis" sowie weitere Publikationen verkauft und verschickt. Der gesamte Versand erfolgte von Waltensburg aus. Auch im Jahr 2006 war ein beträchtlicher Arbeitsaufwand für die erwähnten neuen Projekte nötig. Allen Beteiligten einen ganz herzlichen Dank für die grosse Unterstützung.

3. Die neue Verwaltungsrechnung

Seit 2003 führt die SGS die Rechnung projektorientiert gemäss den neuen Richtlinien für nicht-gewinnorientierte Unternehmen und Organisationen. Für 2006 haben wir die früheren Grundlagen von 2005 übernommen. Einige Details wurden angepasst und verbessert. Auch 2006 wurden zahlreiche Arbeiten und Infrastrukturkosten von der Solar Agentur Schweiz übernommen und auch durch sie finanziert. Dies hat insbesondere auch mit der Arbeit im Parlament zu tun. Grafiken und entsprechende Schreiben sind notwendig, um die Parlamentarier sachgerecht zu informieren. Bekanntlich sehen unsere Statuten nicht nur den Erhalt der alpinen Fliessgewässer vor, sondern verweisen ausdrücklich auch auf die Förderung von erneuerbaren Energien. Damit zeigen wir auf, wie die

Fliessgewässer geschützt werden können und die Wirtschaft sowie die Gesellschaft dennoch über genügend Energie verfügen.

4. Geschäftsstelle und Mitarbeiter/innen

Seit 2002 arbeitet Frau Manu Heim, lic.phil. I, als Assistentin in der Geschäftsstelle zusammen mit Frau Yvonne Eberle. Frau Yvonne Eberle arbeitete seit anfangs 2002 60% und ab 1.1.2005 zu 80%. Sie entschied sich für eine neue Herausforderung als Selbständigerwerbende ab September 2006. Wir danken ihr für die in all den Jahren geleistete Arbeit und ihr grosses Engagement. Frau Bettina Kunz, Lehrerin, die bereits über einige Schulerfahrung verfügt, übernahm die Stelle von Frau Eberle ab September 2006. Frau Heim bewährt sich 2006 immer wieder auch als sehr kompetente Fachfrau im Computerbereich. Darauf ist die SGS sehr angewiesen, wenn es um Publikationen und Dokumentationen zuhanden der Parlamentarier/innen geht. 2006 erledigte sie einen grossen Teil unseres Internetauftritts. Frau Yvonne Cadonau-Wallier arbeitet in Waltensburg. Sie organisiert den Versand sämtlicher SGS-Publikationen, Bücher und Kalender. Dazu betreut sie auch die Kreditoren. Ariane Kaufmann ist Studentin der Medizin. In den Semesterferien und, soweit es das Studium erlaubt, arbeitet sie bei uns. Sie beschäftigt sich mit der Dokumentation, der Bibliothek und führt die systematische Rechtssammlung nach.

Rechtsanwalt Mischa Kissling arbeitete als juristischer Wissenschaftler ab 2003 bis Mitte 2006 zu etwa 30-40% bei der SGS. Parallel dazu beendete er seine Dissertation. Er unterstützte die SGS teilweise in Rechtsfragen und beschäftigte sich ab 2005 insbesondere mit dem Projekt „Wasserkraftnutzung und Restwasser.“ Die Grundlagenbeschaffung und Abklärungen im Bereich Rechts- und Sachlage umfassten ab Mitte 2005 fast alle 26 Schweizer Kantone. Leider erhielten wir und die EAWAG nicht alle Dossiers von allen Kantonen. Deshalb wurde der Aufwand immer grösser. Indessen sind wir überzeugt, dass sich dieser Aufwand sehr gelohnt hat. Ab September 2006 übernahm Frau lic. iur. Danja Brosi die juristischen Arbeiten von M. Kissling, der in einem grösseren Anwaltsbüro neue Herausforderungen sucht. Auch ihm gebührt grosser Dank für die umfassende und ausgezeichnete Arbeit, die er seit 2003 leistete. Die Buchhaltung erledigt seit vielen Jahren Frau Giuliana Gienal vom Treuhandbüro Cathomas und Cabernard AG, Ilanz, zu unserer vollsten Zufriedenheit. Im Namen der SGS möchten wir an dieser Stelle allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie weiteren Beauftragten bestens danken.

5. Stiftungsrat

Am 30. Juni 2006 genehmigte der Stiftungsrat den Geschäftsbericht 2005 mit Jahresrechnung und erteilte dem SGS-Ausschuss Décharge. Dazu wurde auch von der Genehmigung der SGS-Statuten durch die Stiftungs-Aufsichtsbehörden des Departements des Innern Kenntnis genommen.

30 Stiftungsrätinnen und -räte beteiligten sich mit einem Beitrag für die "Legende Greina", die 2007 erscheinen wird. Auch allen Stiftungsrätinnen und -räten aufrichtigen Dank für ihren Einsatz und die stete Unterstützung.

Nachruf



Am 7. Juni 1915 ist unser Gründungsmitglied, Dr. med. dent. Luis Maissen, Zahnarzt, Laax/GR geboren. Er war stets naturverbunden und hat sich sehr stark für die Erhaltung der Vorderrheinlandschaft eingesetzt. Am Herzen lagen ihm auch angemessene Restwassermengen im Vorderrhein sowie die umfassende Erhaltung der Greina-Hochebene. Anlässlich der ersten Protestlandsgemeinde vom 17. Juni 1979 von Waltensburg marschierte er nach Stadt Ilanz mit seinen Brüdern Tarcisi und Dr. Pater Flurin Maissen sel. vorne und aus Überzeugung mit. Wir werden Luis Maissen stets in guter Erinnerung behalten.

Für die Schweizerische Greina-Stiftung SGS

Hildegard Fässler, Nationalrätin
Präsidentin

Gallus Cadonau
Geschäftsführer

Zürich, 21. August 2007

G-07-08-21_G-Bericht.doc

B. Jahresrechnung 2006

Schweiz. Greinastiftung / SGS
8033 Zürich

Bilanz per 31. Dezember 2006

AKTIVEN

	Fr.	Fr.	Fr.
Liquide Mittel		179'180.76	
Wertschriften		299'238.50	
Forderungen (Verrechnungssteuer)		190.10	
Aktive Rechnungsabgrenzungen		4'571.50	

PASSIVEN

Kreditoren		143'610.85
Passive Rechnungsabgrenzungen		52'000.00
Darlehen		113'775.05

Stiftungskapital per 01.01.2006	167'137.29	
Vorschlag 2006	6'657.67	173'794.96
		483'180.86
		483'180.86

Verwaltungsrechnung vom 01.01. bis 31.12.2006

I. Eigene Projekte

	Aufwand Fr.	Ertrag Fr.
A) Landschaftskalender		
- Ertrag Landschaftskalender / Karten		215'813.20
- Einzelspenden		295'152.46
- Sachaufwand Porto / Druck	323'728.20	
- Projektbezogener Personalaufwand	90'000.00	
- Projektbezogener Sachaufwand	10'912.14	
	424'640.34	510'965.66
Ertragsüberschuss	86'325.32	
B) Greinabuch / übrige Publikationen		
- Ertrag Greinabuch / übrige Publikationen		24'687.85
- Einzelspenden		125'966.20
- Auflösung Rückstellung für Greina-Buch		35'000.00
- Sachaufwand Porto / Druck	146'628.05	
- Projektbezogener Personalaufwand	10'000.00	
- Projektbezogener Sachaufwand	11'562.65	
	168'190.70	185'654.05
Ertragsüberschuss	17'463.35	
C) Marketing / Fundraising		
- Ertrag Fundraising		53'989.30
- Sachaufwand Beiträge / Porto	3'014.30	
- Projektbezogener Personalaufwand	25'000.00	
- Projektbezogener Sachaufwand	423.85	
	28'438.15	53'989.30
Ertragsüberschuss	25'551.15	
D) Schutz Fliessgewässer / Öffentlichkeitsarbeit		
- Legate, Beiträge, Einzelspenden		30'000.00
- Sachaufwand Porti / Druck	4'667.10	
- Projektbezogener Personalaufwand	99'000.00	
- Projektbezogener Sachaufwand	28'665.80	
	132'332.90	30'000.00
Aufwandsüberschuss		102'332.90

Schweiz. Greinastiftung / SGS
8033 Zürich

	Aufwand Fr.	Ertrag Fr.
E) Wasserkraftnutzung / Restwasser		
- Beitrag Mava-Stiftung		175'000.00
- Teilauflösung Rückstellung Vorjahr		39'000.00
- Sachaufwand Druck	18'736.40	
- Projektbezogener Personalaufwand	100'750.00	
- Projektbezogener Sachaufwand	3'996.85	
	123'483.25	214'000.00
Ertragsüberschuss	90'516.75	
 F) Alpiner Flussnationalpark		
- Sachaufwand Druck	260.30	
- Projektbezogener Personalaufwand	3'600.00	
- Projektbezogener Sachaufwand	9'380.95	
	13'241.25	-
Aufwandsüberschuss		13'241.25

II. PROJEKTE DRITTER

G) Unterstützung Projekte		
- Beitrag Solaragentur		-
- Solaragentur	108.00	
- Übrige Beiträge an Dritte	5'325.00	
- Personalaufwand	48'000.00	
	53'433.00	-
Aufwandsüberschuss		53'433.00

III. ALLGEMEINE KOSTEN SGS

H) Administrativer Aufwand		
- Personalaufwand	7'269.90	
- Sachaufwand	46'616.00	
- Finanzerfolg		9'694.15
	53'885.90	9'694.15
Aufwandsüberschuss		44'191.75

Schweiz. Greinastiftung / SGS
8033 Zürich

IV. ZUSAMMENFASSUNG

	Aufwand Fr.	Ertrag Fr.
- Landschaftskalender / Karten	424'640.34	510'965.66
- Greinabuch / übrige Publikationen	168'190.70	185'654.05
- Marketing / Fundraising	28'438.15	53'989.30
- Schutz Fliessgewässer / Öffentlichkeitsarbeit	132'332.90	30'000.00
- Wasserkraftnutzung / Restwasser	123'483.25	214'000.00
- Alpiner Flussnationalpark	13'241.25	
- Projekte Dritter	53'433.00	-
- Administrativer Aufwand	53'885.90	9'694.15
Vorschlag 2006	6'657.67	
TOTAL	1'004'303.16	1'004'303.16

C. Revisorenbericht

SCHMID + BERNI TREUHAND

Buchhaltungen Steuern Erbsachen Revisionen Immobilien

An den
Stiftungsrat der
Schweizerischen Greina-Stiftung
8033 Zürich

Vals, 10. Juni 2007

Revisionsbericht 2006

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir haben die Buchführung und die Jahresrechnung 2006 Ihrer Gesellschaft geprüft. Die Bilanz per 31. Dezember 2006 weist eine Summe von Fr. 483'180.86 aus. Die Erfolgsrechnung 2006 zeigt einen Vorschlag von Fr. 6'657.67.

Die Revision wurde von Othmar Berni geleitet. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Befähigung und Unabhängigkeit erfüllen.

Die Buchführung, die Jahresrechnung und die Stiftungstätigkeit entsprechen Gesetz und Statuten.

Wir empfehlen Ihnen, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

Schmid + Berni Treuhand

gez. Othmar Berni gez. Moritz Schmid

Beilagen:

- Bilanz
- Erfolgsrechnung

Poststrasse
7132 VALS

Tel. 081 935 16 40
Fax 081 935 16 53

E-Mail: schmidberni@bluewin.ch

Raiffeisenbank Surselva
Graub. Kantonalbank

Mitglied des Schweizerischen Treuhänder-Verbandes **STVIUSF**

D. Stiftungsratsversammlung vom 30. Juni 2006

Protokoll der Stiftungsratsversammlung vom 30. Juni 2006 in Zürich, Restaurant Au Premier, um 18.15 Uhr

Anwesende Stiftungsratsmitglieder

Gallus Cadonau
NR Hildegard Fässler
Dr. Alan Kruck
Prof. Dr. Michele Luminati
Rico Manz
Bryan Thurston
Prof. Dr. Hans-Urs Wanner
Peter Nagler
Dr. Fred W. Schmid
Dr. Martin Vosseler

Christian Caduff
Eva Feistmann
Prof. Dr. Elias Landolt
e.NR Herbert Maeder
Dr. Andrea Lanfranchi
Dr. Hans-Ulrich Müller
Giacun Valaulta
Prof. Dr. Bernhard Wehrli
NR Dr. Ulrich Sigrist

Entschuldigte Stiftungsratsmitglieder

RR Regine Aeppli Wartmann
e.NR Dr. Martin Bundi
Dr. Iso Camartin
e.NR Dr. Dumeni Columberg
SR Dr. Eugen David
NR John Dupraz
NR Jacqueline Fehr
SR Anita Fetz
NR Prof. Dr. Felix Gutzwiller
Tarcisi Maissen
e.NR Ursula Mauch
Hans Moser
NR Dr. Kathi Riklin
SR Dr. Fritz Schiesser
Felix Schlatter
e.NR Silva Semadeni
Alfred Sigrist-Spiess
e.NR Dr. Rudolf Strahm
Prof. Dr. Luzius Wildhaber

Peter Angst
Richard Caduff
NR Sep Cathomas
e.NR Menga Danuser
Walter Deplazes
RR Dr. Christoph Eymann
NR Mario Fehr
NR Maya Graf
e.NR Peter Jossen
SR Dr. Dick Marty
NR Anne-Catherine Menétrey-Savary
NR Geri Müller
Prof. Dr. Peter Rieder
Dr. Andreas Schild
Corinne Schmidhauser
SR Simonetta Sommaruga
Prof. Dr. Peter von Matt
Tobias Winzeler

1. Begrüssung durch die Präsidentin

Die Präsidentin Hildegard Fässler begrüsst die Anwesenden im Restaurant Au Premier in Zürich.

2. Traktandenliste und Wahl der Stimmenzähler/innen

Die vorgelegte Traktandenliste erfährt keine Änderung. Peter Nagler wird als Stimmenzähler gewählt.

3. Protokoll der STR-Versammlung vom 1. Juli 2005

Das Protokoll der 19. Stiftungsratsversammlung vom 1. Juli 2005, abgehalten im Restaurant Au Premier in Zürich, wird genehmigt und dem Verfasser Giacun Valaulta verdankt.

4. Mutationen im Stiftungsrat

Rita Cathomas-Bearth und Prof. Pierre Fornallaz haben ihren Rücktritt aus dem Stiftungsrat erklärt.

5. Geschäftsbericht 2005 und Jahresrechnung 2005

a) Geschäftsbericht

Der Geschäftsführer Gallus Cadonau darf einmal mehr viel Lob für den schriftlich verfassten Jahresbericht entgegennehmen. Er hat es einmal mehr verstanden, die von der SGS im Berichtsjahr bearbeiteten Themen anschaulich darzustellen. Der Geschäftsbericht bietet für die Stiftungsräte und Stiftungsrätinnen wie auch für weitere an Umweltthemen interessierten Personen eine grosse Fülle an Informationen. Der Geschäftsbericht 2005 wird einstimmig genehmigt.

b) Jahresrechnung 2005

Den Einnahmen von Fr. 1'091'100.78 stehen Ausgaben von Fr. 1'063'336.07 gegenüber. Der ausgewiesene Jahresgewinn beträgt Fr. 27'764.71. Die Jahresrechnung wird vom Geschäftsführer Gallus Cadonau erläutert.

6. Revisionsbericht und Décharge

Der Revisor Dr. Alain Kruck bescheinigt, dass die Rechnung ordnungsgemäss geführt worden ist. Antragsgemäss wird die Rechnung 2005 genehmigt. Dem Ausschuss wird Entlastung erteilt.

Dr. Alain Kruck, welcher in den vergangenen Jahren gemeinsam mit Flurin Maissen die Jahresrechnung revidiert hat, gibt bekannt, dass er mit dem heutigen Tag von seiner Funktion als Revisor zurücktrete. Die Präsidentin entbietet Dr. Alain Kruck ein herzliches Dankeschön für die in den vergangenen Jahren geleistete Arbeit.

7. Arbeitsprogramm 2006/2007

a) Wasserkraftnutzung und Restwasser

Prof. Dr. Bernhard Wehrli betont, dass bei der Umsetzung des Gewässerschutzgesetzes einen Vollzugsstau gibt. Untersuchungen haben ergeben, dass die Erstellung der Sanierungsberichte durch die Kantone nur schleppend erfolgt, weshalb die Frist zur Erstellung der Berichte bis 2012 verlängert wurde. Gestützt auf die bei den Kantonen erhaltenen

Informationen ist festzustellen, dass diese bei der Umsetzung des gesetzlichen Auftrages unterschiedliche Prioritäten setzen. Keine Informationen erhältlich waren bei den Kantonen Graubünden, Tessin und Vallis. Bei der Bereitschaft der Kantone, Massnahmen zur Sanierung der Gewässer anzuordnen, zeigen sich markante Unterschiede. 5 der 21 in die Auswertung einbezogenen Kantone haben noch keine Massnahmen verfügt. Bei den übrigen Kantonen wurden verschiedene Massnahmen ergriffen, wobei in der Quantität der sanierten Gewässer grosse Disparitäten unter den Kantonen bestehen. Als Ziel bleibt zu prüfen, ob nicht anhand eines als geeignet erscheinenden Gewässers ein „Leitentscheid“ angestrebt werden soll. Ein derartiger Entscheid könnte die Parameter festlegen, die bei der Umsetzung der Sanierungsvorschriften zum Tragen kommen sollen.

b) Alpiner Flussnationalpark

Gallus Cadonau weist darauf hin, dass die Idee zur Schaffung von alpinen Flussnationalparks von den Gemeinden der in Frage kommenden Regionen im Kanton Graubünden und Wallis befürwortet wird. Die Bestrebungen gehen dahin, dass die gesetzlichen Voraussetzungen geschaffen werden, dass in einem Gebiet Flächen, die nicht zusammenhängen, zu einem Park zusammengefasst werden können. Um dieses Ziel zu erreichen, ist noch einige Überzeugungsarbeit bei den Parlamentariern und Parlamentarierinnen in Bern zu leisten. (Anmerkung des Protokollführers: Weitere Informationen zu diesem Thema finden sich im Geschäftsbericht ab Seite 18 ff.).

c) Information über Jubiläums- und Energiedokumentation

Gallus Cadonau teilt mit, dass der Aufruf, Texte für eine Jubiläumspublikation „20-Jahre Schweizerische Greina-Stiftung“ zu verfassen, auf eine erfreuliche Resonanz gestossen ist. Die diversen Texte sollen nun mit Photos und Bildern „aufgelockert“ werden. In Bearbeitung ist auch die Publikation einer Broschüre zur Thematik „Energie“. Die Herausforderung besteht hier darin, eine sorgfältige Auswahl der reichhaltig vorhandenen Informationen zu treffen und diese in eine gut und verständlich gestaltete Broschüre verfügbar zu machen.

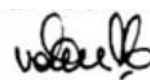
9. Varia

Dr. Martin Vosseler teilt mit, dass er im Jahre 1987, also vor bald 20 Jahren bei der Gemeinde Elm die Erteilung der Bewilligung für die Ausrüstung seines Hauses mit Sonnenkollektoren beantragt hat. Die Bewilligung sei ihm erst nach einigem Insistieren erteilt worden, d.h. beim dritten Versuch habe es dann endlich geklappt.

Rico Manz weist auf die Bestrebungen hin, im Kanton Graubünden den Ella-Park zu realisieren. Gallus Cadonau erklärt, dass die SGS diese Angelegenheit aufmerksam verfolgt.

Märstetten, 25. November 2006

Für das Protokoll:



G. Valaulta

E. Stiftungsratsmitglieder

Präsidentin:

Hildegard Fässler, Nationalrätin, Grabs/SG*

Vizepräsident:

Prof. Dr. iur. Michele Luminati, Uni Luzern/Poschiavo*
Regine Aeppli Wartmann, Regierungsrätin, Zürich
Peter Angst, dipl. Arch. ETH, Zürich
Esther Arnet, Kantonsrätin, Dietikon
Prof. Dr. iur. Andreas Auer, Genève
Michèle Berger, e. Ständerätin, Neuchâtel
Peter Bichsel, Schriftsteller, Solothurn
Peter Bodenmann, e. Staatsrat, Brig
Pierino Borella, Raumplaner, Grossrat, Canobbio
Prof. Dr. Martin Boesch, Dozent HSG, St. Gallen
Pascale Bruderer, Nationalrätin, Baden
Dr. iur. Ursula Brunner, Rechtsanwältin, Zürich
Esther Bühler, e. Ständerätin, Schaffhausen
Dr. Martin Bundi, e. Nationalrat, Chur
Dr. Fulvio Caccia, e. Nationalrat, Bellinzona
Gallus Cadonau, Jurist/e. Verfassungsrat, Zürich
Prof. Dr. Iso Camartin, Schriftsteller, Zürich
Sep Cathomas, Nationalrat, Brigels
Maurice Chappaz, Schriftsteller, Le Châble
Christian Caduff, Jurist/dipl. Arch. FH, Fehraltorf
Gion Caminada, e. Gemeindepräsident, Vrin
Dr. Dumeni Columberg, Wirtschaftskonsulent, Disentis/Mustér
Menga Danuser, e. Nationalrätin, Frauenfeld
Dr. Eugen David, Ständerat, St. Gallen
John Dupraz, Nationalrat, Genf
Rolf Engler, e. Nationalrat, Appenzell
Dr. Christoph Eymann, Regierungsrat, Basel
Jacqueline Fehr, Nationalrätin, Winterthur
Mario Fehr, Nationalrat, Adliswil
Eva Feistmann, Grossrätin, Locarno
Anita Fetz, Ständerätin, Basel
Reto Gamma, Journalist, Bern
Maya Graf, Nationalrätin, Sissach
Prof. Dr. Felix Gutzwiller, Nationalrat, Zürich
Pierre Imhasly, Autor, Visp
Francine Jeanprêtre, e. Staatsrätin, Morges
Peter Jossen, e. Nationalrat, Leuk
Prof. Dr. iur. Alfred Kölz †
Dr. oec. Alan Kruck, Zürich
Prof. Dr. Elias Landolt, Zürich
Prof. Dr. Andrea Lanfranchi, FSP, Poschiavo/Meilen*
Dr. oec. Elmar Ledergerber, Stadtpräsident, Zürich
René Longet, Maire, Onex
Herbert Maeder, e. Nationalrat & e. Präs., Rehetobel*
Flurin Maissen, Kaufmann, Trun

Ab 2007

Prof. Dr. iur. Arnold Marti, Uni ZH
Prof. Dr. iur. Victor Monnier, Uni GE

Tarcisi Maissen, Scrinaria, Bauunternehmer, Trun
Rico Manz, dipl. Arch. ETH, Chur
Fernand Mariétan, e. Nationalrat, Monthey
Dr. Dick F. Marty, Ständerat, Giubiasco
Dr. Felix Matter, Rechtsanwalt, Au/ZH
Ursula Mauch, e. Nationalrätin, Oberlunkhofen
Dr. Lucrezia Meier-Schatz, Nationalrätin, St. Peterzell
Anne-Catherine Menétrey-Savary, Nationalrätin, St-Saphorin
Hans Moser, Karikaturist, Laax
Geri Müller, Nationalrat, Baden
Dr. iur. Hans-Ulrich Müller, Direktor, Hofstetten
Prof. Dr. Adolf Muschg, Schriftsteller, Männedorf
Dr. iur. Lili Nabholz, e. Nationalrätin, Zürich
Peter Nagler, Kaufmann, Zumikon
Alexi Nay, Liedermacher/Sekundarlehrer, Vella
Dr. med. Martin Pfister, Rapperswil
Prof. Dr. iur. Manfred Rehbindler, Zürich
Prof. Dr. René Rhinow, e. Ständerat, Seltisberg
Prof. Dr. Peter Rieder, Präs. Pro Vrin/Greifensee
Dr. Kathy Riklin, Nationalrätin, Zürich
Dr. Fritz Schiesser, Ständerat, Haslen
Dr. Andreas Schild, Meiringen
Dir. Felix C. Schlatter, Hotel Laudinella St. Moritz;
Dr. Fred W. Schmid, Küsnacht
Odilo Schmid, e. Nationalrat, Brig
Corinne Schmidhauser, Juristin, Bern
Rolf Seiler, e. Nationalrat, Zürich
Silva Semadeni, e. Nationalrätin/Präs. pro natura, Chur
Dr. Ulrich Siegrist, Nationalrat, Lenzburg
Alfred Sigris, e. Grossrat, Luzern
Simonetta Sommaruga, Ständerätin, Spiegel b. Bern
Rudolf H. Strahm, e. Nationalrat, Herrenschwanden
Marc F. Suter, Nationalrat, Biel
Bryan C. Thurston, dipl. Arch., Maler, Uerikon
Prof. Peter Tschopp, e. Nationalrat, Genf
Leo Tuor, Schriftsteller, Rabs
Adolf Urweider, Bildhauer, Meiringen
Giacun Valaulta, lic. iur., Rueun/Märstetten*
Prof. Dr. phil. Peter von Matt, Dübendorf
Dr. med. Martin Vosseler, Elm
Prof. Dr. Hans Urs Wanner, ETH, Zürich
Prof. Dr. Bernhard Wehrli, Chemiker, Luzern*
Thomas Wepf, Kultur-Ingenieur ETH, St. Gallen
Prof. Dr. iur. Luzius Wildhaber, Präs. Europ. Gerichtshof, Oberwil
Tobias Winzeler, Fürsprecher, lic. phil. nat., Bern
Rosmarie Zapfl-Helbling, Nationalrätin, Dübendorf
Gemeinden: Vrin, Sumvitg und Brigels
*Ausschussmitglieder

Prof. Dr. iur. Daniel Thürer, Uni ZH
Dr. iur. Giusep Nay, Bundesgerichtspräsident 2004-06

Anerkennung versch. Landschaften als Flusspärke

