

GESCHÄFTSBERICHT 2010



Als eine Antwort auf parlamentarische Vorstösse nach der Fukushima AKW-Katastrophe vom 11. März 2011 schlägt das Bundesamt für Energie vor, für 0.4 TWh die Greina-Hochebene und alle weiteren geschützten VAEW-Landschaften von nationaler Bedeutung der Wasserkraftnutzung (WKW) zuzuführen: Nebst der Greina sind dies das Baltschiedertal, Bietschtal/Jolital, Gredetschtal, Aletsch/ Oberaletsch, Binntal, Laggintal, Val Frisal und Val de Réchy, welche für die kommenden 40 Jahre unter Schutz gestellt wurden. Auf der Rückseite sehen Sie, dass ein **250 Mal grösseres Energiepotenzial ungenutzt im Gebäudebereich** brach liegt. Die eindimensionale Fokussierung auf eine extreme und einseitige WKW-Nutzung für 0.01% des nationalen (End-)Energiebedarfs von 250 TWh/a einerseits und die Nichtbeachtung des Gebäudeenergiepotentials von mindestens 125 TWh/a andererseits widersprechen dem verfassungsmässigen Grundsatz der Verhältnismässigkeit im Art. 5 Abs. 2 BV.

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

EINLADUNG ZUR 25. STIFTUNGSRATSVERSAMMLUNG

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

Datum: Freitag, 1. Juli 2011

Ort: Au Premier, 1. Stock des Hauptbahnhofs Zürich, Jagdzimmer

Zeit: 17.30 – ca. 21.30 Uhr

TRAKTANDEN (Provisorisch)

1. Begrüssung durch den Präsidenten
2. Traktandenliste und Wahl der Stimmenzähler/innen
3. Protokoll der letzten Stiftungsratsversammlung vom 2. Juli 2010
4. Mutationen im SGS-Stiftungsrat
5. Geschäftsbericht 2010 und Jahresrechnung 2010
6. Revisionsbericht und Décharge
7. Arbeitsprogramm 2010/11
 - a) Kritische Faktoren bei ökologischen Pumpspeicherwerken (Ref. Prof. Dr. B. Wehrli)
 - b) PlusEnergieBauten statt Kleinwasserkraftwerke (NR R. Wehrli)
 - c) Energiezukunft Schweiz: Fossil-nuklearfrei (G. Cadonau)
8. Varia

Schluss ca. 19.30 Uhr, anschliessend gemeinsames Nachtessen

Wir freuen uns, auch Sie an der diesjährigen Stiftungsratsversammlung begrüßen zu dürfen. Falls Sie ein spezielles Thema noch zusätzlich traktandieren möchten, teilen Sie uns dies bitte bis Ende Mai 2011 mit. Für das Retournieren des Anmeldetons und die Zusendung eventueller Anträge bezüglich der Traktanden für die Stiftungsratsversammlung bis Ende Mai 2011 per Post, per Fax (044 252 52 19) oder per E-Mail an sgs@greina-stiftung.ch danken wir Ihnen im Voraus bestens.

FÜR DIE SCHWEIZERISCHE GREINA-STIFTUNG SGS



Dr. Reto Wehrli, Präsident
Nationalrat

Schwyz/Zürich, im Mai 2011



Gallus Cadonau
Geschäftsführer

INHALTSVERZEICHNIS

I. 25 JAHRE SCHWEIZERISCHE GREINA-STIFTUNG (SGS).....	7
A. Ausbau der Wasserkraft: 100 Jahre Almosen für das Berggebiet	7
1. Einleitung und 25. Jubiläum – Die Präsidenten.....	7
2. Kurzer historischer Rückblick zum Gewässerschutz	8
3. Parlamentsmehrheit verhindert verursachergerechte Gewässersanierung	8
4. Ausgangslage im 20. Jahrhundert: 26 Mrd. CHF für Gewässersanierung	9
5. Die Bündner Energieinitiative	9
6. Von der PRA zur Schweiz. Greina-Stiftung (SGS)	10
7. Engagement zur Sicherung angemessener Restwassermengen 1986-1991	11
8. Die Strategie-Diskussion zur Rettung von Flusslandschaften	11
9. SL-Präsident gegen verursachergerechten Landschaftsrappen	11
10. Der SGS-Überraschungs-Coup ermöglichte den Landschaftsrappen	12
11. Die verursachergerechte SGS-Strategie setzte sich durch	12
12. Landschaftsrappen-Finanzierung für 300 km ² Flusslandschaften	12
B. Die verursachergerechte Gewässersanierung	13
1. Motion Epiney sichert Schwall-Sunk- und Geschiebemaßnahmen.....	13
2. Keine Gewässersanierungen zu Lasten der Gebirgskantone.....	13
3. Verursachergerechte Gewässersanierung gemäss Art. 74 Abs. 2 BV	14
4. Bund missachtet Verursacherprinzip (Art. 74 Abs. 2 und 76 Abs. 3 BV)	14
5. Unbegründeter Widerstand gegen Antrag von NR Wehrli	15
6. Im Widerspruch zum Verursacherprinzip von Art. 74 Abs. 2 BV.....	15
7. Schweiz: Unverhältnismässige WKW-Nutzung	17
C. Gewässersanierung: Kompromiss auf Gesetzesebene	17
1. Grosse Erwartungen bei der Umsetzung des Gegenvorschlags zur Initiative	17
2. Ziele festlegen	18
3. Gewässerraum definieren.....	18
4. Definition wertvoller Strecken	19
5. Öffentliche Mitwirkung: Flussgebietskommissionen	19
6. Schwall-Sunk-Verhältnis: 1 zu 4!.....	19
7. Schutz bereits naturnaher Gewässerstrecken.....	19
8. Renaturierungsumsetzung und kantonale Gelder.....	19
9. Schutz Fliessgewässer in der Gewässerschutzverordnung (GSchV)	20
10. Finanzierung der GSchG-Sanierungen gemäss Art. 74 BV!	21
II. ÖKOLOGISCHE PUMPSPEICHERKRAFTWERKE (ÖPSKW)	22
A. Lago Bianco: Umwelt-, Energie- und öffentliche Interessen.....	22
1. Neues Konzessionsverfahren am Bernina (2008-2010)	22
2. Chronologie der Ereignisse und Projekte: SGS ab 2005 für ÖPSKW.....	22

3. Konzessionsprojekt 1995 (KP 95)	24
4. In 6 Monaten ein grundlegend neues Projekt entwickelt	24
5. Repower verpflichtet sich zur Wind- und Solarenergieförderung	25
6. Ökologisches PSKW Lago Bianco – die Voraussetzungen	25
7. Ökologische Pumpspeicherkraftwerke sind „ökologisch gut vertretbar“	25
8. Mehr Ökologie, Energie, Ökonomie und 10'000 Jahresarbeitsplätze	26
9. Auch die öffentlichen Interessen müssen berücksichtigt werden	26
10. Verursacherprinzip und Sicherung angemessener Restwassermengen	27
11. Verfassungskonforme „angemessene Restwassermengen“ vereinbart	27
12. Abflussdynamik und Restwasserstrecken	28
B. SGS repliziert in den Medien	30
1. Mehr Ökologie und Ökonomie am Bernina	30
2. Replik und Richtigstellung in der Wochenzeitung (WOZ)	30
C. Alpine Schlüsselenergie für AKW-freies Europa	32
1. Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungsleitungen (HGÜ)	32
2. Wasserkraft als Schlüsselenergie Mitteleuropas	32
3. Ökologische Pumpspeicherkraftwerke und PlusEnergieBauten	33
D. Wasserkraftprojekt Chlus / Prättigau	35
1. Pumpspeicherkraftwerk Chlus?	35
2. Wasserkraftwerke oder ökologisches Pumpspeicherkraftwerk?	35
E. Kraftwerke Oberhasli (KWO) / Grimsel	35
1. Ausgangslage und Begleitgruppe	35
2. Sanierungsmassnahmen in BLN-Gebieten	36
3. SGS: Ökologisches Pumpspeicherkraftwerk statt Staumauererhöhung	38
4. Stand 2010 – Mauererhöhung: Ein Produkt von Energiealphabeten	38
5. KWO untergräbt Schweizer Strominteressen	39
6. SGS-Gegenvorschlag: Ökologisches Pumpspeicherkraftwerk am Brienzersee ...	39
7. Weitere Anliegen	40
F. SGS-Position zu ökologischen Pumpspeicherkraftwerken (ÖPSKW)	40
1. Meinungen zu ökologischen Pumpspeicherkraftwerken	40
2. Standpunkte der SGS	41
3. Kritik am GSchG-Vollzug	43
III. GESETZGEBUNG UND GEWÄSSERSCHUTZ	44
A. Parlamentarische Vorstösse	44
1. Verursachergerechte Gewässersanierung (Motion R. Wehrli)	44
2. Gewässersanierung nicht allein den Gebirgskantonen überlassen (H. Fässler) ..	45
3. Netz und ökologische Pumpspeicherkraftwerke (Postulat R. Wehrli)	47
4. Rechtsanspruch für sorgfältig integrierte Solaranlagen (Antrag SR K. Graber) ..	48
5. Gebäude - Bundesrecht an Stand der Technik anpassen (Motion R. Wehrli)	50
6. Kleinwasserkraftwerke (Interpellation R. Wehrli)	51
7. Anfrage H. Fässler: Erwerb von Aktien an Atomkraftwerken durch die SBB	54

B. Verursacherprinzip und Rechtsgleichbehandlung	55
1. Volk bezahlt doppelt: Für Sanierungskosten und Gewinne.....	55
2. Finanzen: Weniger als $\frac{1}{100}$ der Preiserhöhung für Spitzenenergie!	56
3. Schweizer bezahlen 12 Mal mehr als EU-Stromkonzerne.....	60
C. Europäische Landschaftskonvention (ELK)	58
1. Parallelen bei der Entstehung von FLS und ELK.....	60
2. Der FLS als beispielhafter Beitrag zur Umsetzung der ELK.....	61
3. Grundsätzliche Unterstützung für die Genehmigung der ELK.....	61
4. Die Ratifikation der ELK durch die Schweiz ist überfällig	61
D. Umweltschutz	62
1. Amt für Umweltschutz des Kantons Uri - Feuer in den Alpen	62
2. Antwortschreiben des Kantons Uri vom 4. Juni 2010	62
3. Arbeitsgruppe Recht der Umweltverbände	63
E. Restwasser und wohlerworbene Rechte	63
1. Restwassersanierung der Misoxer Kraftwerke AG.....	63
2. Verfassungskonforme Formulierung der „wohlerworbenen Rechte“	65
3. Kleinwasserkraftwerke (KWKW): Aargau vorbildlich	66
 IV. REVISION RAUMPLANUNGSGESETZ (RPG)	 68
A. SGS-Stellungnahmen zur Revision des Raumplanungsgesetzes (RPG)	68
1. Einleitung	68
2. Wichtige Werte für die Landschaftsinitiative	68
3. Ernährungssicherung	68
4. Gesunde Ökonomie in attraktiver Landschaft.....	68
5. Unverbaute Landschaften als Raum für Mensch und Natur	68
6. Stellungnahme und Bedenken zum Raumentwicklungsgesetz (REG)	68
7. REG-Entwurf muss unter allen Umständen verhindert werden.....	69
8. REG-Entwurf untauglich – wichtig: Rechtsprechung des Bundesgerichts.....	69
9. REG: Im Widerspruch zu „fundamentalen Prinzipien unserer Demokratie“	69
B. Bemerkungen zu den Einzelbestimmungen	70
1. Falscher Titel und verkehrte Stossrichtung des REG	70
2. Verfassungsauftrag umsetzen	70
3. Strikte Trennung von Bau- und Nichtbauzonen beibehalten.....	70
4. Kulturland- und Reservebauzonen – problematisch bis diffus.....	71
5. Mehrwertabschöpfung – erst beim Eigentumsübergang	71
6. Umnutzungen und Hotelzonen – Arbeitsplätze statt kalte Betten	72
7. Instrument der Richtpläne gezielt und effektiv nutzen.....	72
8. Frühzeitige Koordination von Raumplanung und Umweltschutz	73
C. Neue Schwerpunkt-Anliegen im RPG.....	73
1. Verkehr und Siedlung: Nur emissionsarmen Verkehr fördern	73
2. Mehr Effizienz – weniger Emissionen	73

3. Erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Recht auf Solarnutzung	74
4. Energieeffiziente und energieautarke Siedlungen.....	74
5. PlusEnergieBau-Zonen	74
6. Ausbildung/Forschung: Nachhaltigkeits- statt Plattenbauten-Architektur.....	74
D. Energie: Raumplanung verursacht unnötige Umweltschäden	75
1. Ungenügende Energieplanung verursacht zu hohe Kosten	75
2. Warum 220'000 kWh/a produzieren - 19'800 kWh/a garantieren Komfort.....	76
3. Ungenügende Raumsicherung für Hochwasserschutz und Revitalisierung	76
4. Energiegestaltungsplan für alle Bauzonen: 90% Energieverluste reduzieren...	76
a) Art. 1: Allgemeines zum Gestaltungsplan und CO ₂ -freie Überbauung.....	76
b) Art. 2: Sichere Energieversorgung, Minergie-P-Bauten und öffentliches Netz ..	77
c) Art. 3: Klimaschonende Bauten und Solarnutzungsrecht	77
d) Art. 4: Solararchitektur, unbeschattete Gebäude und PlusEnergieBauten	78
5. Bundesrechtswidrige Bauverfahren aufheben	78
E. Verhinderte Baubewilligungen zerstören Flusslandschaften	79
1. Über 30 rechtswidrige Bauverbote	79
2. Ständerat schränkt kommunale Willkür ein	82
3. Eigenverantwortung statt Beamtenwillkür	82
 V. STIFTUNGSTÄTIGKEIT 2010	 83
A. Stiftungsrat, Sekretariat	83
1. Tätigkeiten im SGS-Ausschuss	83
2. Mitarbeiter/innen	84
3. Finanzen der SGS 2010	84
4. Überprüfung der Steuerbefreiung für die Schweizerische Greina-Stiftung	85
5. Dank an die SK Genossenschaft in 8700 Küsnacht.....	85
6. Nachrufe	85
7. Der Stiftungsrat.....	85
B. Bilanz und Jahresrechnung 2010.....	87
C. Bericht der Revisionsstelle	92
D. Protokoll der 24. Stiftungsratsversammlung vom 2. Juli 2010	93
E. Stiftungsratsmitglieder	97

I. 25 JAHRE SCHWEIZERISCHE GREINA-STIFTUNG (SGS)

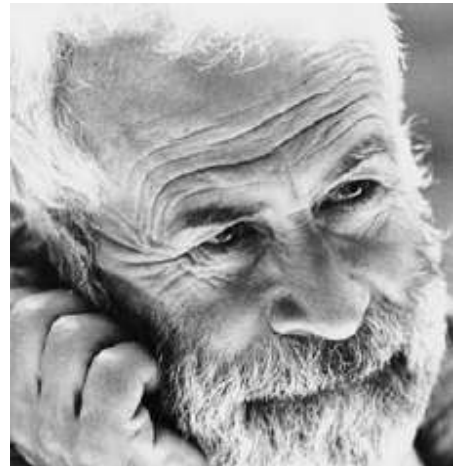
A. AUSBAU DER WASSERKRAFT: 100 JAHRE ALMOSEN FÜR DAS BERGGEBIET

1. Einleitung und 25. Jubiläum – Die Präsidenten

Am 15. August 1986 wurde die Schweizerische Greina-Stiftung (SGS) zur Erhaltung der alpinen Fliessgewässer mit überzeugender Unterstützung von zahlreichen Staats- und Verwaltungsrechtsprofessoren, Wissenschaftlern, Schriftstellern, Bundesparlamentariern und zahlreichen Bündner/innen gegründet.



Herr Nationalrat **Dr. iur. Erwin Ackeret** (SVP/ZH) war der erste SGS-Präsident. Auf ihn folgte Herr **Herbert Maeder**, Fotograf und Nationalrat, der nach Ackeret's Tod im September 1987 das Präsidentenamt bis 2001 inne hatte.



Präsident von 1986-1987: NR Dr. iur. Erwin Ackeret während seiner Rede an der Protestlandsgemeinde gegen die Ilanzer Kraftwerke der NOK am 17. Juni 1978 in Ilanz/GR.

Präsident ab Ende 1987-2001: NR Herbert Maeder lieferte bisher sämtliche Bilder für unsere Landschaftskalender, Karten und für praktisch alle Buchpublikationen der SGS.



Am 8. September-2001 wählte der SGS-Stiftungsrat Frau Nationalrätin **Hildegard Fässler** (SP/SG), Mathematikerin, als dritte zur Präsidentin bis 2009. Am 3. Juli 2009 wählte der Stiftungsrat der SGS Herrn Nationalrat **Dr. iur. Reto Wehrli** (CVP/SZ), der seither die SGS präsidiert.



Präsidentin von 2001-2009: NR Hildegard Fässler führte die SGS souverän und umsichtig durch die „Stromliberalisierungsdebatten“ und verteidigte die vom Volk beschlossenen Restwasserbestimmungen sowie das Verbandsbeschwerderecht usw.

Präsident seit Sommer 2009: NR Dr. iur. Reto Wehrli stellt unerschrocken auch unbequeme Fragen und Anträge zur Förderung der Energieeffizienz und erneuerbaren Energien inkl. PlusEnergie-Bauten (PEB).

Im Verlaufe des Jahres 2011 wird die SGS das 25. Jubiläum feiern. Nach der AKW-Katastrophe von Fukushima vom 11. März 2011 steht erneut die Energiediskussion und Wasserkraftnutzung im Fokus der politischen Auseinandersetzungen. Das nationale und lokale „Energieproblem“ kann gelöst werden, ohne ein weiteres Bach- oder Flussbett trockenzulegen; sofern es nicht durch „Energieanalphabeten gelöst“ wird. Aus diesem Grund rechtfertigt sich ein etwas vorgezogener Rückblick.

2. Kurzer historischer Rückblick zum Gewässerschutz

Die neuere Geschichte des Gewässerschutzes in der Schweiz zeichnet sich durch einige interessante Merkmale aus: Im Dezember 1975 wurde der Wasserrechtsartikel von 1908 in der Bundesverfassung (BV) durch den Art. 24^{bis} aBV abgelöst - heute Art. 76 BV. Das Volk stimmte praktisch immer für den Gewässerschutz. Im National- und/oder Ständerat dominierten nach Inkraftsetzung des eidg. Wasserrechtsgesetzes 1918 regelmässig die Interessen der Wasserkraftnutzung. Legendär waren die Auseinandersetzungen um den Rhein in Schaffhausen; sie gipfelten in den Rheinauinitiativen von 1954 und 1956. Im qualitativen Gewässerschutzbereich zeichnete sich die Mehrheit des Bundesparlaments durch eine Laissez-faire-Haltung aus, obwohl das Volk am 6. Dezember 1953 klar den Schutz der Gewässer (Art. 24^{quater} aBV) verlangte. Erst als in den Seen und Flüssen ein Badeverbot herrschte, griff der Staat ein und sanierte die Schweizer Gewässer mit Milliardenbeiträgen für Kläranlagen. Auch die quantitativen Verbesserungen im Gewässerbereich mussten praktisch alle durch Volksinitiativen erzwungen werden. Obwohl das Berggebiet durch die extrem günstige alpine Wasserkraft jährlich zwischen 1.5 und 3 Mrd. CHF Quersubventionen an die „Partnerwerke im Unterland“ abliefern, wird das Berggebiet stiefmütterlich und eher wie ein Kolonial- oder Subventionsgebiet behandelt. Als „Entschädigung“ dienen etwa 100 Jahre Almosen, die rund $\frac{1}{10}$ der realen Wertschöpfung und der abgeführten Gewinne aus der Spitzenenergie ausmachen.¹

3. Parlamentsmehrheit verhindert verursachergerechte Gewässersanierung

Eine verursachergerechte Sanierung der Gewässer im Sinne von Art. 74 Abs. 2 BV zu Lasten der Kraftwerke, welche das Wasser den Bächen und Flüssen entziehen, fehlt immer noch. Dem Berggebiet verbietet Art. 49 des eidg. Wasserechtsgesetzes (WRG), für die eigenen Ressourcen eine angemessene Entschädigung zu verlangen, wie z.B. die 1978 gescheiterte Bündner Energieinitiative zeigt. Die Gewässerschutzinitiative von 1984 setzte 1987-1991 das neue Gewässerschutzgesetz (GSchG) mit quantitativen Restwasserbestimmungen durch. Im gleichen Zug gelang es der Schweizerischen Greina-Stiftung (SGS) - trotz massivstem Widerstand - eine bundesrechtliche Entschädigung für die Unterschützstellung von Landschaften von nationaler Bedeutung im Art. 22 Abs. 3 – 5 WRG durchzusetzen. 1996 wurde die Finanzierung des Landschaftsrappens im Art. 49 Abs. 1 WRG garantiert. Die neuste Gewässerschutzinitiative „Lebendiges Wasser“ von 2006 konnte das Schwall-Sunk-

¹ Vgl. die Wasserrechtsdebatte 1913 – 1916, und im Ständerat, März 1996, Marktwert der Spitzenenergie 3 Mrd. CHF/a – alpine Abgeltung ca. 200 Mio. CHF; vgl. auch SGS-Geschäftsbericht 2009, S. 16 ff: „Das Berggebiet wird immer mehr geplündert.“

und Geschiebeprobem vor allem dank der durch die SGS über die Motion Epiney lancierten verursachergerechten Abgabe auf den Stromtransport finanzieren. Fazit: Ohne bundesrechtliche Finanzierung der geplanten Gewässersanierung läuft im Schweizer Gewässerschutzbereich nichts, wie folgende Zusammenfassung der wichtigsten Auseinandersetzungen seit 1908 bestätigt. Dafür hat die Parlamentsmehrheit seit 1908 bis heute fast ausnahmslos gesorgt.

4. Ausgangslage im 20. Jahrhundert: 26 Mrd. CHF für Gewässersanierung

Im Dezember 1975 stimmte das Schweizer Volk mit 71% dem Wasserrechtsartikel Art. 24^{bis} aBV bzw. Art. 76 BV zu. Die Verschmutzung der Gewässer in der Schweiz stieg nach dem 2. Weltkrieg so stark an, dass mehrere Kantone unter Druck gerieten. Über den Bund wurden Massnahmen zur Sanierung der Gewässer ergriffen. Es ist heute fast unvorstellbar, dass ab 1965 bis 1980 in verschiedenen Flüssen und Seen ein Badeverbot herrschte. Allein bis 1987 bezahlten Bund und Kantone 26 Mrd. CHF für eine qualitative Verbesserung der Schweizer Fliessgewässer und Seen. Nach 1953/1960 setzte ein massiver Kraftwerkbau ein. Laut Bundesrat wurden rund 16'000 km Flussstrecken teilweise oder vollständig trockengelegt.² Besonders gravierend ist die Zerstörung von gut 90% der alpinen Fliessgewässer in der Schweiz.

5. Die Bündner Energieinitiative

Zwar wurden qualitative Gewässersanierungsmassnahmen finanziert, doch fehlten quantitative Massnahmen und Rechtsbestimmungen, um die letzten alpinen Flusslandschaften integral unversehrt zu erhalten. Zur Rettung der Vorderrheinlandschaft vor der Zerstörung durch die Ilanzer Kraftwerke (KWI) wurde am Ostermontag 1978 im Restaurant Crusch Alva in Tavanasa/GR die einheimische Pro Rein Anterior (PRA) gegründet. Die PRA durfte in der Folge auf finanzielle Unterstützung durch den Rheinaubund (RB) zählen. Aber auch RB-Vorstandsmitglieder wie **Dr. Arthur Ühlinger**, **Ständerat Konrad Graf** (SVP/SH), **Ständerätin Esther Bühler** (SP/SH) und **Nationalrat Dr. Erwin Ackeret** (SVP/ZH), der später erster SGS-Präsident wurde, unterstützten die PRA aktiv (Esther Bühler war die erste Ständerätin, welche 1988 die Landschaftsrappen-Vorlage im Ständerat einbrachte und damit eine heftige Debatte auslöste). Die PRA lancierte die Gründung der Bündner Umweltorganisationen und mit ihnen zusammen die Bündner Energieinitiative. Sie sah eine minimale Belastung der Hydroelektrizität vor, um die Sanierung und Erhaltung der Fliessgewässer zu sichern. Leider erachtete eine knappe Mehrheit des Bundesgerichts diese Initiative als bundesrechtswidrig.

² Botschaft des Bundesrates zur 2006 eingereichten Volksinitiative "Lebendiges Wasser" vom 27. Juni 2007, S. 5515 ff.



Abb. 1 bis 3: Bilder der ersten alpinen Protestlandsgemeinde vom 17. Juni 1978 in Illanz/GR; gemeinsam organisiert von PRA, Fischereiverband, Rheinaubund, Kanuverbund, Schweiz. SBN und WWF. Oben rechts der erste SGS-Präsident NR Dr. iur. Erwin Ackeret als Redner gegen die NOK-Kraftwerke in Illanz.



6. Von der PRA zur Schweiz. Greina-Stiftung (SGS)

Lange und hart waren die Auseinandersetzungen (1978-1985) gegen die Illanzer Kraftwerke I und II der Nordostschweizerischen Kraftwerke (NOK), die den Vorderrhein zwischen Tavanasa und Illanz praktisch trocken legen wollten. Etwa 50% mehr Restwasser im Vorderrhein konnte nach etwa 13 Rechtsverfahren bis vor Bundesgericht durchgesetzt werden. In der Folge konzentrierte sich der Kampf ab 1984 verstärkt auf die Erhaltung der einmaligen Greina-Hochebene. Für die PRA war dies das wichtigste Ziel. Ein überparteiliches "Komitee zur Rettung der Vorderrheinlandschaft" mit über 50 Mitgliedern des National- und Ständerates sowie zahlreichen sehr bekannten Staatsrechtsprofessoren bildeten die Basis für die Gründung der Schweizerischen Greina-Stiftung zur Erhaltung der alpinen Fließgewässer (SGS) am 15. August 1986 im Hauptbahnhof Zürich. Noch im gleichen Spätsommer wurden mehrere Greina-Aktionen lanciert und ca. 1 Mio. Haushaltungen aufgerufen, die einzigartige Greina-Hochebene zu retten. Nach dem Verzicht auf

den Bau eines Wasserkraftwerkes auf der Greina-Ebene am 13. November 1986 verlagerten sich die Auseinandersetzungen auf die Entschädigung der Greina-Gemeinden Vrin und Sumvitg/GR. Mit dem Kraftwerkbau hätten diese Berggemeinden jährliche Einnahmen von 2.3 Mio. CHF verbuchen können. Die SGS forderte mit Erwin Ackeret an der Spitze einen „Landschaftsrappen“ zur verursachergerechten Entschädigung der Berggemeinden, welche einzigartige Landschaften, wie die Greina, unter Schutz stellen.

7. Engagement zur Sicherung angemessener Restwassermengen 1986-1991

Im Art. 76 BV ist „die Sicherung angemessener Restwassermengen“ verankert. Die Revision des GSchG wurde trotzdem auf die lange Bank geschoben. Erst die am 9. Oktober 1984 mit 176'887 Unterschriften eingereichte Volksinitiative „Rettet unsere Fliessgewässer“ des Schweiz. Fischereiverbandes (SFV) und weiterer Umweltorganisationen bewog den Bundesrat, das GSchG grundlegend zu revidieren. Am 27. April 1987 legte Bundesrat F. Cotti die GSchG-Botschaft vor. Darin wurden *erstmalig quantitative Restwassermengen* (RWM) für die Gewässer im Art. 31 ff. GSchG festgelegt.

8. Die Strategie-Diskussion zur Rettung von Flusslandschaften

Nationalrat **Willy Loretan** (FDP/AG), 1987 Präsident der Schweiz. Stiftung für Landschaftsschutz (SL), forderte „einen Fonds nach *kantonaalem* Recht“, um Gemeinden, die auf die Gewässernutzung verzichten, zu entschädigen. Dieser sollte für die *beiden Greina-Gemeinden* Vrin und Sumvitg geäuft werden - aber weder verursachergerecht auf Bundesebene finanziert werden noch für andere Gemeinden gelten. Eine andere Strategie wählte der neue SGS-Präsident, Nationalrat **Herbert Maeder**, mit seiner Motion vom 18. Juni 1987. Nationalrat Maeder beantragte eine Ergänzung des Art. 22 des eidg. Wasserrechtsgesetzes (WRG) mit einer verursachergerechten Finanzierung der Gemeinden über 1 Rp/kWh auf der Hydroelektrizität („Landschaftsrappen“). Die WRG-Ergänzung war mit den SGS-Stiftungsräten **Prof. Dr. René Rhinow**, **Prof. Dr. Alfred Kölz** und **Prof. Dr. Luzius Wildhaber** vorgängig erarbeitet worden. Gemeinden sollten für die Dauer der **Unterschutzstellung ihrer Landschaften von nationaler Bedeutung** einen „angemessenen Ausgleichsbetrag“ für die entgangenen Wasserrechtseinnahmen erhalten.

9. SL-Präsident gegen verursachergerechten Landschaftsrappen

Der SL-Präsident Willy Loretan forderte eine kantonale Lösung (obwohl ein kantonaler Fonds mit der Bündner Energieinitiative vor Bundesgericht gescheitert war). Dazu operierte er mit einer der SL vermachten einmaligen Schenkung von 1 Mio. CHF für beide Greina-Gemeinden. Zwei SGS-Stiftungsrätinnen setzten am 22. Juni 1989 im Nationalrat aber auf eine **verursachergerechte Bundeslösung** im Sinne des SGS-Landschaftsrappens. Zur verursachergerechten Finanzierung der Entschädigung an die Gemeinden schlug **NR Menga Danuser** (SP/TG) im Art. 22 WRG den Landschaftsrappen mit 1 Rp/kWh und **NR Lili Nabholz** (FDP) mit 0.2 Rp/kWh vor, weil aus SGS-Sicht nicht nur die Greina-Gemeinden, sondern **alle Gemeinden gleich behandelt** werden sollten. Für die SGS und die betroffenen Greina-Gemeinden war es von vornherein klar, dass ein einmaliger Beitrag von 1 Mio. CHF im ersten Augenblick wohl eine ansehnliche Summe darstellt. Aber für die beiden betroffenen

Gemeinden, welche jährlich Ausgaben von mehr als einer Million haben, konnte eine einmalige Summe eher eine **Scheinlösung** als eine echte Lösung sein. Angesichts der vom Berggebiet jährlich zu den „Partnerwerken“ verschobenen Milliarden-Reingewinne (2.1 Mrd. CHF 2007, vgl. Schweiz. Elektrizitätsstatistik) erscheinen solche „Gaben“ als Almosen aus dem Unterland. Hier divergieren die Ansichten der Bergler deutlich von der „Almosenhaltung“ einiger Mittelland-Politiker. Die Bergler wollen einen verursachergerechten und fairen Anteil an den Milliarden Gewinnen, welche die Kraftwerkgesellschaften jährlich aus den Alpentälern abführen, statt zerstörte Flussstrecken und „Trinkgelder“.

10. Der SGS-Überraschungs-Coup ermöglichte den Landschaftsrappen

Die SGS-Vizepräsidentin Menga Danuser sorgte am 22. Juni 1989 für einen Überraschungscoup. Sie zog ihren Antrag - erst wenige Minuten vor der Abstimmung durch eine persönliche Erklärung - zugunsten von Frau NR Lili Nabholz zurück. Der SL-Präsident Loretan war offenbar nicht anwesend, liess den Kommissionssprecher aber erklären: „Herr Loretan will offensichtlich am Text der Mehrheit festhalten“ - also keinen verursachergerechten Landschaftsrappen zur Rettung von Flusslandschaften. Doch die Frauen setzten sich mit ihrem Minderheitsantrag gegen Loretan durch...

11. Die verursachergerechte SGS-Strategie setzte sich durch

Der Kommissionsmehrheit nützte offenbar auch die „geistige Unterstützung“ vom abwesenden Herrn Loretan wenig. Der Mehrheitsantrag unterlag deutlich mit 15 gegen 93 Stimmen für die Anträge Nabholz/Petitpierre, unterstützt von Danuser usw. Vor der Abstimmung wies Frau NR Nabholz darauf hin, dass der *Mehrheitsantrag keine finanzielle Garantie für die Gemeinden* biete (Frau NR Nabholz wurde später als Nachfolgerin von Loretan als SL-Präsidentin gewählt). Die definitive Ergänzung des Art. 22 Abs. 3-5 WRG mit dem von der SGS-favorisierten Landschaftsrappen von 0.2 Rp/kWh obsiegte in der Gesamtabstimmung mit 77 zu 59 Stimmen. Der Landschaftsrappen mit den jährlichen Ausgleichsleistungen für die Greina-Gemeinden war geboren! Da der Ständerat viermal auf eine Finanzierung durch den Bund beharrte, erfolgte die Finanzierung der Ausgleichsleistungen bis 1995 über die Bundeskasse, was die SGS nicht unbedingt wollte. Sie musste diese Lösung aber akzeptieren, um die Finanzierung der Ausgleichsleistungen vorerst zu sichern.

12. Landschaftsrappen-Finanzierung für 300 km² Flusslandschaften

1994/95 versuchten die Finanzkommissionen beider Räte mit dem Bundesrat die vom Volk 1992 mit 2/3-Mehrheit gutgeheissenen Ausgleichsleistungen aufzuheben. Die SGS organisierte zusammen mit 18 Staatsrechtsprofessoren einen massiven rechtsstaatlichen Widerstand gegen die „parlamentarische“ Aufhebung eines eindeutigen Volksentscheides. Der Versuch scheiterte kläglich mit 103 zu 67 Stimmen im Januar 1995 im Nationalrat und im März 1995 im Ständerat. 1996 konnte die SGS mit den Gebirgskantonen eine verursachergerechte Finanzierung des Landschaftsrappens für die Greina-Gemeinden durchsetzen. Im Art. 49 Abs. 1 WRG wurde ein Franken des Wasserzinses für die Sanierung von Landschaften von nationaler Bedeutung verankert. Diese Strategie erwies sich als sehr erfolgreich: Sie brachte allein den Greina-Gemeinden Vrin und Sumvitg *jährlich rund 1 Mio. CHF*. Dazu war

bis 1994 lediglich die Greina-Ebene mit 30 km² unter Schutz gestellt. 10 Jahre später (2005) waren bereits **alpine Flusslandschaften von rund 300 km²** in 20 Berggemeinden unter Schutz gestellt. Dies entspricht der doppelten Fläche des Schweizer Nationalparks; mit angemessenen Ausgleichsleistungen für 20 Berggemeinden, welche ihre Landschaften für 40 Jahre unter Schutz stellen!

B. DIE VERURSACHERGERECHTE GEWÄSSERSANIERUNG

1. Motion Epiney sichert Schwall-Sunk- und Geschiebemassnahmen

Auch mit der 3. Gewässerschutzinitiative "Lebendiges Wasser" des Schweiz. Fischereivereins (SFV), die am 3. Juli 2006 mit 161'836 Unterschriften eingereicht wurde, vertrat die SGS erneut die Auffassung, dass eine **verursachergerechte Finanzierung** über eine Abgabe auf die Hochspannungsleitungen angestrebt werden sollte. Der SFV, WWF und Pro Natura favorisierten eine Finanzierung über den Wasserzins (was nach Ansicht der SGS im Ständerat gescheitert wäre). Gemeinsam wurde vereinbart, dass alle Beteiligten die Gewässersanierung anstreben. Aber der Weg zum Sanierungsziel sollte frei sein. Im Oktober 2007 gelang es der SGS mit der Motion Epiney, die Schwall-Sunk- und Geschiebemassnahmen mit einer verursachergerechten Finanzierung von 0.1 Rp/kWh über eine Hochspannungsabgabe im Ständerat zu sichern. Im Dezember 2007 stimmte auch der Nationalrat für die verursachergerechte Finanzierung gemäss Motion Epiney. Damit hatte die UREK des Ständerats, die im Frühjahr 2008 einen Gegenvorschlag für die Gewässerschutzinitiative „Lebendiges Wasser“ erarbeitete, die gesetzliche Grundlage für die Finanzierung der Gewässersanierung im Schwall-Sunk- und Geschieberegion. 2008/2010 stimmten beide Räte dieser Sanierungslösung mit 0.1 Rp/kWh zu, die jährlich etwa 60 Mio. CHF für die Schwall-Sunk- sowie Geschieberegion generiert. Dazu kommen nochmals etwa ebenso viele Mittel aus der Bundeskasse, die vor allem dank ausgezeichnete Aufklärungsarbeit im Parlament durch WWF, Pro Natura und SFV nun ebenfalls für die Sanierung zur Verfügung stehen.

2. Keine Gewässersanierungen zu Lasten der Gebirgskantone

Aufgrund des offensichtlichen Vollzugsmangels im Gewässerbereich ersuchte die bis im Juli 2009 amtierende SGS-Präsidentin NR H. Fässler am 12. Juni 2009 den Bundesrat, zu folgenden Fragen Stellung zu nehmen:

„1. Wie beurteilt der Bundesrat die Situation der finanzschwachen Gebirgskantone (BE, GR, GL, OW, TI, UR und VS) mit **849 Wasserfassungen**, welche die Last der "weitergehenden Sanierungsmassnahmen" (nach Art. 80 Abs. 2 GSchG) praktisch allein übernehmen müssen?

2. Neben den Geschiebe- und Schwall-Sunk-Problemen fehlt das Wasser zwischen der Fassung und der Wasserrückgabe - vor allem, wenn die Spitzenenergiepreise an den Strombörsen am höchsten sind. Diese Spitzenenergiepreise, welche direkt mit der Schweizer Spitzenenergieerzeugung zusammenhängen, stiegen von 1999 bis 2008 an der EEX-Börse um über 400 Prozent. Erachtet der Bundesrat es auch als erstrebenswert, dass nicht nur einige, sondern alle grossen Wasserkraftwerksbetreiber die weitergehenden **Sanierungsmassnahmen** mit einem minimalen Beitrag

(z.B. 0,1 Rp/kWh) aus ihrem Reingewinn selber finanzieren, statt die gesamten Sanierungskosten **den finanzschwachen Bergkantonen zu überwälzen?** (...)“

Obwohl rund 11'000 km Flusstrecken teilweise oder vollständig trocken gelegt sind, erklärte der Bundesrat am 19. August 2009 zusammenfassend: „Der Bundesrat sieht **keinen Handlungsbedarf**, das geltende Bundesrecht anzupassen.“

3. Verursachergerechte Gewässersanierung gemäss Art. 74 Abs. 2 BV

Bereits vor der Übernahme des Präsidiums der SGS kämpfte der jetzige **SGS-Präsident NR Dr. Reto Wehrli** für eine verursachergerechte Finanzierung der Fluss- und Gewässersanierungen und begründete am 28. April 2009 seinen Antrag u.a. wie folgt:

„Ein ganz grosses – nach wie vor nicht geregeltes – Problem betrifft den **GSchG-Vollzug in den Kantonen** nach Art. 80 Abs. 2 GSchG. Seit 20 Jahren läuft da praktisch nichts - insbesondere im Alpenraum, weil die **Finanzierung fehlt**. Der **Bundesrat** erklärte 2007 in seiner Botschaft zur Volksinitiative: *„Es ist **unbestritten**, dass aufgrund des heutigen Zustandes der Gewässer in diesen Bereichen ein **grosser Handlungsbedarf** besteht.“* Eine EAWAG-Studie vom Dezember 2006 kam ebenfalls zum Schluss, dass der Vollzug des Gewässerschutzgesetzes sehr unterschiedlich und nur zögerlich vor sich gehe. Der Grund liege vor allem in der ungesicherten Finanzierung in den Kantonen. Auch die vorberatende Kommission des Ständerates wies mehrfach darauf hin.

Die rund 11'000 km teilweise oder ganz trocken gelegten Flusstrecken stehen seit 1975 in krassem Widerspruch zum Verfassungsauftrag zur „Sicherung angemessener Restwassermengen“ (Art. 76 Abs. 3 BV) und zum Verursacherprinzip gemäss Art. 74 BV. Es kann nicht angehen, dass jene, die an der Strombörse in Leipzig mit dem Entzug des Wassers die höchsten Gewinne aus unseren Bächen und Flüssen erzielen, die Sanierung der Gewässer den Einheimischen, den finanzschwachen Gemeinden und Kantonen, überlassen.

4. Bund missachtet Verursacherprinzip (Art. 74 Abs. 2 und 76 Abs. 3 BV)

Das Verursacherprinzip gemäss Bundesverfassung wird hier nach Wehrli's Meinung in klarer Weise verletzt. Zur Erinnerung: Der 2008 verteilte Reingewinn betrug laut Schweiz. Elektrizitätsstatistik (2008) **3.733 Mrd. CHF** oder **6.3 Rp/kWh**. Der von der SGS angepeilte und gemäss Art. 74 Abs. 2 BV **verursachergerechte Beitrag** von 0.1 Rp/kWh wäre **63 Mal kleiner** als der verteilte **Reingewinn**! Die Milliarden-Gewinne, Abschreibungen der Hydrokraftwerke usw. fliessen heute zu den grossen nationalen und EU-Stromkonzernen, die sich kaum um Vollzugsprobleme kümmern. Schweizer Familien und KMU bezahlen heute die Schweizer Gewässersanierung!

Die vier grossen deutschen **Stromkonzerne profitieren** von der Schweizer Spitzenenergie, schreiben Milliardengewinne und belasten unser Übertragungsnetz fünf- bis achtmal mehr als alle Schweizer Haushaltungen. Sie **bezahlen** aber für dieselben Dienstleistungen auf unseren Hochspannungsanlagen **zwölfmal weniger** als einheimische Familien und KMU. Auch dieser Sachverhalt widerspricht in eklatanter Weise dem Verursacherprinzip nach Art. 74 Abs. 2 BV! Deshalb sind die Strom-

konzerne zu verpflichten, wenigstens einen Beitrag von 0.1 Rp/kWh an die Gewässersanierungskosten der Kantone im Sinne von Art. 80 Abs. 2 des GSchG zu leisten.

5. Unbegründeter Widerstand gegen Antrag von NR Wehrli

Mit dem Antrag Wehrli zur Finanzierung der Gewässersanierungen im Sinne von Art. 80 Abs. 2 GSchG wäre die Kostenlast verursachergerechter verteilt worden. Unverständlicherweise gesellten sich zu den altbekannten Gegnern (SVP und FDP-Mehrheit) die Grünliberalen mit Martin Bäumle, die Grünen sowie der „SP-Sololäufer“ NR Rudolf Rechsteiner (SP/BS) mit einigen SP-Stimmen, die der SVP zum „Sieg“ gegen eine verursachergerechte Gewässersanierung in den Kantonen verhalfen. Diese ‚unheilige Allianz‘ verhinderte damit den seit 1975 längst überfälligen und gerechten geringfügigen Ausgleich zugunsten der Gebirgskantone. Dort warten die rund 850 zu sanierenden Fassungen immer noch auf eine Sanierung... Eine verursachergerechte Finanzierung der Sanierungsmassnahmen würde z.B. den Strompreis um 0.1 Rp/kWh belasten. Dies wären 63 Mal weniger als die 6.3 Rp/kWh des verteilten Reingewinns, der die Konsumenten ungefragt zu tragen haben! Etwas höhere Strompreise würden mithelfen, die 90% Energieverschwendung im Gebäudebereich zu reduzieren. Aber auch dagegen votierte die „erfolgreiche Koalition“ der Kurzsichtigen...

6. Im Widerspruch zum Verursacherprinzip von Art. 74 Abs. 2 BV

Nach geltendem Bundesrecht müssen Kantone, Gemeinden und die Bevölkerung die Kosten für die Gewässersanierung gemäss Art. 80 Abs. 2 GSchG bezahlen. Es widerspricht klar dem Verursacherprinzip von Art. 74 Abs. 2 BV, wenn die Bevölkerung über *höhere Steuern in den finanzschwachen Gebieten* für die Sanierung jener Gewässerstrecken bezahlen müssen, welche auf Befehl der grössten *EU-Stromkonzerne* just dann trockengelegt werden, wenn die Konzerne an der EU-EEX-Strombörse in Leipzig die *höchsten Strompreise* erzielen. Nach Meinung der SGS ist die geltende Regelung nicht nur überholt. Sie steht eindeutig im Widerspruch zu Art. 74 Abs. 2 BV, weil die *unmittelbaren Verursacher* des Wasserentzuges **nicht die Gemeinwesen** sind, sondern die grössten (EU-)Stromkonzerne. Sie allein bestimmen aufgrund der europäischen Strombörse *über* den Wasserentzug in den Flüssen zur Stromproduktion, wie im Nationalrat festgestellt wurde.³ Der Wasserzins, der nicht einmal $\frac{1}{10}$ der Spitzenenergie-Wertschöpfung ausmacht, ist eigentlich auch kein „Zins“, sondern eine Ressourcenabgeltung mit einem Bruchteil des wirklichen Marktwertes.

³ Vgl. Der Kommissionssprecher im Nationalrat, Cathomas, begründete die Zustimmung zur Motion Epiney mit dem Kausalzusammenhang und der verursachergerechten Belastung als Nutzniesser dieser Infrastrukturen; vgl. Amtl. Bull. Nationalrat, 6.12.2007: „Der Zuschlag auf dem Hochspannungsnetz belastet die Nutzniesser dieser Infrastrukturen. Dies sind unter anderem auch die international tätigen Elektrizitätskonzerne, die das schweizerische Hochspannungsnetz für den Stromtransit benutzen (...). Ab 2002 ist der verteilbare Reingewinn alle zwei Jahre um 1 Mrd. CHF gestiegen und erreichte 2008 total 3.733 Mrd. CHF oder 6.35 Rp/kWh (2002: 1 Mrd. CHF; 2004: 2 Mrd. CHF; 2006: 3 Mrd. CHF und 2008 3.733 Mrd. CHF; vgl. Schweiz. Elektrizitätsstatistiken 2000-2009).

Fazit: Aus den erwähnten Beispielen der Schweizer Bundesgesetzgebung der letzten 50 Jahre geht klar hervor, dass **nur verursachergerechte, staatlich gesicherte finanzielle Massnahmen Gewähr** für die Erhaltung und Sanierung der Schweizer Gewässer bieten. Meistens lagen verschiedene Vorschläge vor. Entscheidend ist, dass sich die Naturschutz- und Umweltverbände im Prozessverlauf einigen und gemeinsam verursachergerechte, im Bundesrecht verankerte Massnahmen durchsetzen. Vorteilhaft ist, wenn diese Errungenschaften verfassungskonform und **ohne Belastung des Bundesbudgets** erfolgen. Dann unterliegen all diese Massnahmen im öffentlichen Interesse auch nicht der jährlichen Bundesbudget-Guillotine, sondern können so umgesetzt werden, wie vom Schweizer Souverän in der Bundesverfassung bestimmt.



Abb. 4: Brenno oberhalb Olivone/TI. Die Nutzung des Brenno oberhalb Olivone ist an ein Partnerwerk namens Officine idroelettriche Blenio SA (OFIBLE) konzessioniert. Daran beteiligt sind der Kanton Tessin (20%), ATEL, NOK, Stadt Zürich (je 16.6%), Kanton Basel Stadt und BKW (je 12.5%) und die Städtischen Werke Bern (5%). © SGS



Abb. 5: NOK-Stauwehr bei Sedrun/GR. So sehen „angemessene Restwassermengen“ bei der NOK/ AXPO aus... © SGS

7. Schweiz: Unverhältnismässige WKW-Nutzung

Die nachstehende Abb. 6 zeigt, wie extrem die Schweizer Fliessgewässer durch Wasserkraftwerke (WKW) genutzt werden. Kein Land der Welt presst so viel kWh/a pro Quadratkilometer aus der Landschaft, wie die Schweiz und zerstört damit so viele Flussstrecken.

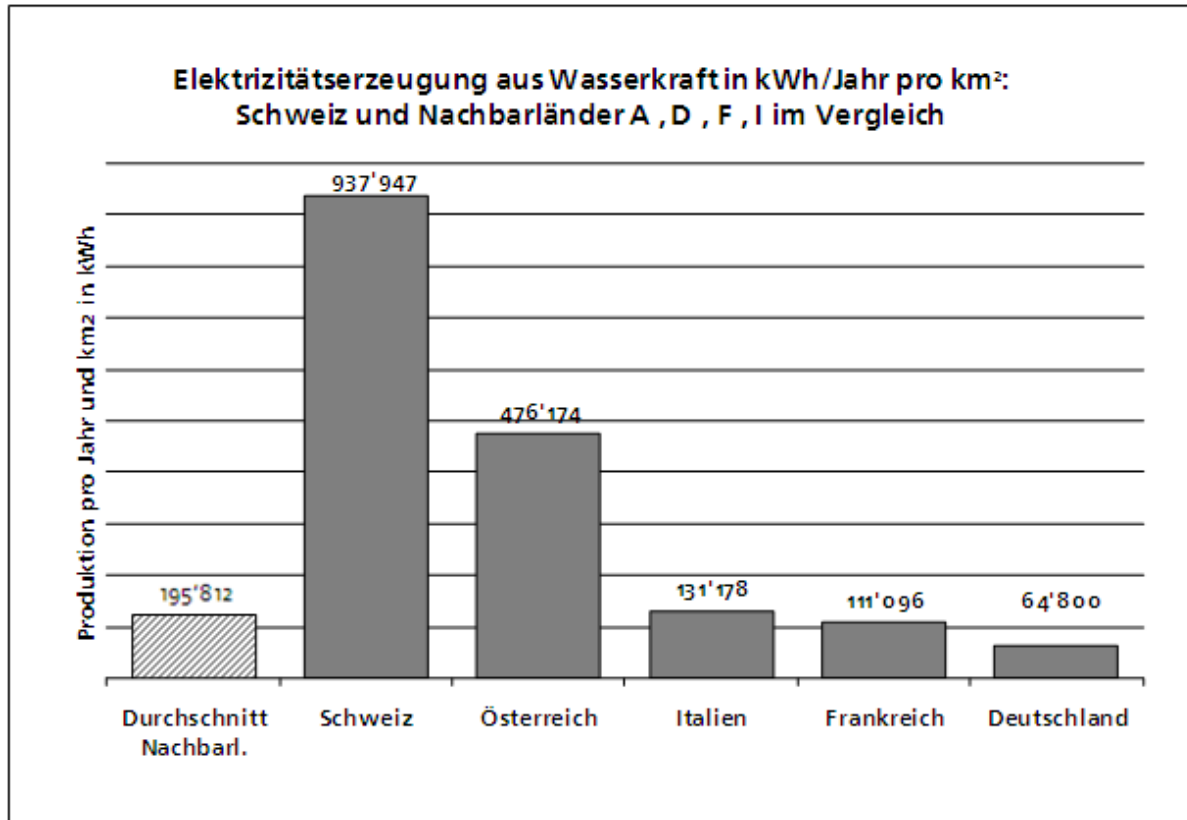


Abb. 6: Extreme WKW-Nutzung in der Schweiz: Rund 938'000 kWh/km² werden aus der Landschaft gepresst.

C. GEWÄSSERSANIERUNG: KOMPROMISS AUF GESETZESEBENE

2006 wurde der Verein „Ja zu lebendigem Wasser“ vom Schweiz. Fischereiverband (SFV), Pro Natura, SGS und WWF gegründet, um die Begleitung der parlamentarischen Arbeiten zur Initiative „Lebendiges Wasser“ und für einen allfälligen Abstimmungskampf vorzubereiten. Ende 2010 wurde der Verein wieder aufgelöst, da wir mit dem Kompromiss auf Gesetzesesebene leben konnten. Der Rückzug der Initiative erfolgte und kein Referendum wurde ergriffen. Die SGS teilt und unterstützt grundsätzlich die Ergebnisse der daraus entstandenen Arbeitsgruppe zur Umsetzung der neuen GSchG-Massnahmen.

1. Grosse Erwartungen bei der Umsetzung des Gegenvorschlags zur Initiative

Die Gewässer sollen jetzt mehr Raum erhalten. In gesellschaftlicher Hinsicht wird die Wirkung positiv sein: Besserer Hochwasserschutz, mehr Lebensqualität und mehr Natur. Die Ausarbeitung der Änderungen in der Gewässerschutzverordnung (GSchV) ist grundsätzlich sorgfältig erfolgt. Die Aufwertung der Gewässer ist auf-

grund der hohen Nutzungsansprüche, der knappen Raumverhältnisse und der zahlreichen Akteure (Private, Behörden, Öffentlichkeit) ein komplexes Unterfangen.

Indessen gibt es noch etliche Bereiche, die zu verbessern sind. Der Kompromiss zwischen Schutz und Nutzung liegt mit der ersten Fassung der Verordnung noch nicht vor. Aufgrund der schmerzhaften Erfahrungen mit der Sanierung der Restwasserstrecken können wir nicht einfach davon ausgehen, dass es diesmal reibungslos abläuft. 15 Jahre reichten bei der Restwassersanierung nicht aus, um den Volkswillen in allen Kantonen umzusetzen. Einige benötigen 20 Jahre. Für die Sicherung des Gewässerraums wird mit Widerstand von Seite der Landbesitzer und der Landwirtschaft zu rechnen sein. Wir begrüßen deshalb den Ansatz des schrittweisen Vorgehens schon bei der Planung der Massnahmen.

Besonders wertvolle Strecken sollen deshalb innert 10 Jahren aufgewertet werden. Dies entspricht auch dem Grundgedanken der Gesetzesvorlage des Parlaments: Es will in einem ersten Schritt zuerst jene Strecken aufwerten, die besonders wertvoll sind (rund 4'000 km). Die Schwall-Sunk- und Geschiebeprobleme sollen hier prioritär behandelt werden. Dieser Ansatz soll für die ersten 20 Jahre gelten. Dadurch sollen innerhalb der Einzugsgebiete Prioritäten gesetzt werden und die Mittel dort Einsatz finden, wo sie am meisten Wirkung erzielen.

2. Ziele festlegen

Zu Beginn der Planung sollen konkrete Ziele festgelegt werden. Erst danach können Massnahmen erarbeitet werden, die sich nach den Zielen richten. Das hat auch den Vorteil, dass der Erfolg der Massnahmen an Zielen gemessen werden kann. Das ist wichtig, da gerade in den Bereichen Schwall-Sunk, Geschiebetrieb und Vernetzung aufgrund des relativ neuen Themengebietes eine schrittweise Herangehensweise notwendig ist. Ausserdem muss die Möglichkeit zur nachträglichen Justierung der Massnahmen bei Verfehlen der ökologischen Ziele gewährleistet sein.

3. Gewässerraum definieren

Insbesondere bei den kleinen Bächen, aber auch bei den grossen Flüssen, haben wir den Eindruck, dass der Gewässerraum zur Erreichung der Sicherstellung der ökologischen Ziele zu knapp bemessen ist. Die Gewässer sind nicht nur für Wasserlebewesen wichtig.

Wir unterstützen die Übergangsregelung für den Gewässerraum: Sie ist zentral. Denn sie erlaubt, umgehend mit der Sicherung der Landflächen für die kommenden Aufwertungen zu beginnen und dafür zu sorgen, dass nicht noch weitere Gewässerräume anderweitig und auf Jahrzehnte hinaus beansprucht werden. Das ist auch im Sinne des Hochwasserschutzes entscheidend und hilft schliesslich Versicherungsprämien zu senken.

Der zu erwartende Gesamtverlust des Landwirtschaftslandes zugunsten gesunder Gewässer steht in keinem Verhältnis zur Fläche, die mit der ungebremsten Zersiedelung jährlich zerstört wird!

4. Definition wertvoller Strecken

Die Verordnung unterscheidet bei der Festlegung der Aufwertungsmassnahmen zwischen sehr wertvollen Gewässern (inventarisierte Strecken) und anderen. Diesen Schritt begrüssen wir grundsätzlich. *Nicht alle wertvollen Gewässer sind jedoch in Inventaren erfasst.* Deshalb müssen die Kriterien für die Anwendung der erhöhten Anforderungen ergänzt werden.

5. Öffentliche Mitwirkung: Flussgebietskommissionen

Der frühe Einbezug der Verbände hat sich bei Einzelprojekten etabliert, weil er sich auszahlt. Es gewinnen alle: Investoren können Projekte rasch realisieren, es gibt weniger Rechtsstreitereien und mehr Natur. Es gilt, diese Art der Zusammenarbeit auch auf die Planung von Sanierungen und Revitalisierungen auszudehnen.

6. Schwall-Sunk-Verhältnis: 1 zu 4!

Der Aufbau des Artikels in auf jeden Fall zu sanierende Schwallverhältnisse (1:5) und in abzuklärende Schwallverhältnisse wird grundsätzlich begrüsst. Allerdings können wir die Schmerzgrenze für ein Gewässer mit einem Schwall-Sunk-Verhältnis von 5:1 kaum akzeptieren. Dieses sollte bei max. 4:1 liegen. Dies ist notwendig, weil der Eindruck erweckt werden könnte, unter 5:1 sei die Welt in Ordnung. Das ist sie definitiv nicht; insbesondere, wenn wir an grössere Flüsse wie den Alpenrhein denken. Auch aus ökonomischen Überlegungen macht ein tieferes Verhältnis Sinn: Die Mittel, die in Hochwasserschutz und Revitalisierung von verbauten Gewässern wie den Alpenrhein investiert werden, dürfen nicht durch eine zu lasche Haltung bei der Schwall-Sunk-Problematik vernichtet werden. Das war übrigens auch der Grund, weshalb bereits im Jahre 2004 die UREK-SR in ihrer eigenen Motion als Antwort auf die (erste) Motion Epiney einer Schwallregelung zugestimmt hatte. Dazu sollte unseres Erachtens auch die Geschwindigkeit der Wasserstandsänderungen thematisiert werden. Dank dem neuen Kraftwerkprojekt Lago Bianco am Bernina konnte das ursprünglich geplante Schwall-Sunk-Verhältnis von 40:1 neu auf 2:1 gesenkt werden!

7. Schutz bereits naturnaher Gewässerstrecken

Eine Schwäche der Vorlage ist, dass sie die heute noch naturnahen Gewässerstrecken nicht in die Überlegungen einbezieht und schützt. Diese Strecken tragen nämlich entscheidend dazu bei, dass sich die in Zukunft zu revitalisierenden Gewässerstrecken wieder erholen können. Wir müssen zu diesen unersetzlichen Reservoiren mehr Sorge tragen. Das kostet nichts. Deshalb muss dies in die Gesamtbeurteilung einfließen. Die Fortschritte bei der Sanierung und Revitalisierung dürfen nicht durch neue Übernutzungen zunichte gemacht werden. Solange die Planung der Sanierungen und Revitalisierungen nicht abgeschlossen ist, müssen die Kantone dafür sorgen, dass sich der Zustand der voraussichtlich von der Planung betroffenen Gewässer nicht verschlechtert. Das erhöht auch die Planungssicherheit der Investoren.

8. Renaturierungsbeauftragte und kantonale Gelder

Weiter empfehlen wir die Prüfung kantonaler Finanzierungsinstrumente, wie sie die Kantone BE, GE, AG, TI und seit neuem der Kanton GL kennen. Die Kantone

müssen sich vorbereiten, damit sie die Finanzmittel des Bundes effizient und nachhaltig investieren können. Um die Kantone auch wirklich zu unterstützen, soll der Beitrag des Bundes an Revitalisierungen vorerst bei 50–80% und nicht, wie vorgeschlagen, bei 35–80% angesetzt werden. Nur so erreichen wir den Durchschnitt von 65% Bundesmitteln, wie es die ständerätliche Umweltkommission vorgesehen hat.

Die Verbände werden sich weiterhin engagieren, um das revidierte GSchG möglichst sachgerecht umzusetzen, wie das Volk dies in Art. 76 BV seit 1975 fordert.

9. Schutz Fliessgewässer in der Gewässerschutzverordnung (GSchV)

Die Natur- und Umweltschutzorganisationen Pro Natura, SGS und WWF sowie der Schweizerische Fischereiverband wandten sich am 14. Oktober 2010 gemeinsam an die Bundesparlamentarier/innen zum Verordnungsentwurf der UREK-NR⁴ und erklärten:

Der Schweizerische Fischereiverband SFV reichte vor 4 Jahren mit Unterstützung der Umweltverbände Pro Natura, WWF und Greina-Stiftung die Volksinitiative „Lebendiges Wasser“ mit über 161'000 Unterschriften ein. Das Parlament verabschiedete am 11. Dezember 2009 einen tauglichen Kompromissvorschlag, was dem SFV erlaubte, die Initiative zurückzuziehen.

Der Verordnungsentwurf wurde fundiert erarbeitet und genügt weitgehend den Zielen des Gesetzes in zentralen Bereichen wie Gewässerraum, Revitalisierung, Fruchtfolgeflächen und Schwall-Sunk. Die Mechanik stimmt. Die Feinjustierung muss aus folgenden Gründen noch verbessert werden:

- a) der Gewässerraum ist zu knapp bemessen.
- b) die Schwall-Sunk-Verhältnisse entsprechen nicht den notwendigen Anforderungen.
- c) die Fruchtfolgeflächen müssen in einer einmaligen Bereinigung aus den kantonalen Fruchtfolgeflächen-Kontingenten in Übereinstimmung mit den parlamentarischen Beschlüssen entlassen werden.
- d) Der Schweizerische Bauernverband SBV weist mit seiner Stellungnahme den Verordnungsentwurf vollumfänglich zurück und verlangt einen Verzicht auf die Pflicht zur Festlegung des Gewässerraums, wenn Fruchtfolgeflächen betroffen sind. Damit werden grundlegende Entscheide des Parlaments in Frage gestellt, welche zum Rückzug der Volksinitiative bewogen.
- e) Würde auf eine Festlegung des Gewässerraums bei Fruchtfolgeflächen verzichtet, könnten damit die grossen Probleme im Gewässerschutz und Defizite im Hochwasserschutz nicht angegangen werden. Unzählige Renaturierungsprojekte würden dadurch verhindert.
- f) Eine nachträgliche Verwässerung des Gesetzes durch eine schwache Verordnung würde von unserer Basis nicht akzeptiert werden. Damit würden Treu und

⁴ Schutz und Nutzung der Gewässer (07.492 s). Verordnungsänderungen. Konsultation der Kommission.

Glauben gegenüber den Initianten verletzt. Wir haben unsere Initiative im Vertrauen auf eine zielführende Verordnung und einen raschen Vollzug zurückgezogen.

- g) Jedes Revitalisierungsprojekt trägt gleichzeitig zum Schutz von Mensch und Sachwerten und zu einem sichereren und billigeren Hochwasserschutz bei. Wir sind überzeugt, dass die UREK-SR die korrekte Umsetzung der Gesetzesrevision mit einer kohärenten Verordnung unterstützt. Wir ersuchen die zuständigen Stellen, die Parlamentsbeschlüsse konsequent umzusetzen und den vorliegenden Verordnungsentwurf gutzuheissen.

(Seiler Roland, Zentralpräsident SFV; Martinson Catherine, Geschäftsleitung WWF Schweiz; Sieber Otto, Zentralsekretär Pro Natura; Cadonau Gallus, Geschäftsführer SGS), Bern, 14. Oktober 2010.

10. Finanzierung der GSchG-Sanierungen gemäss Art. 74 BV!

Nachstehende Abb. 7 gibt eine doppelte Antwort, wie die GSchG-Sanierungsmassnahmen zu finanzieren sind. Einerseits durch eine Mini-Belastung von $\frac{1}{10}$ Rp/kWh/a oder $\frac{1}{63}$ (= 1.68%) des 2008 verteilten Reingewinns. Andererseits wird daraus ersichtlich, wie die Alpen finanziell durch die "Partnerwerke" regelrecht geplündert werden. Rund 260 Mio. CHF für alle Gebirgskantone zusammen und 3.733 Mrd. CHF (2008) für die Grosskonzerne, um AKW, Kohle- und Gaskraftwerke zu subventionieren (vgl. Schweiz. Elektrizitätsstatistik 2009, S. 43/45).

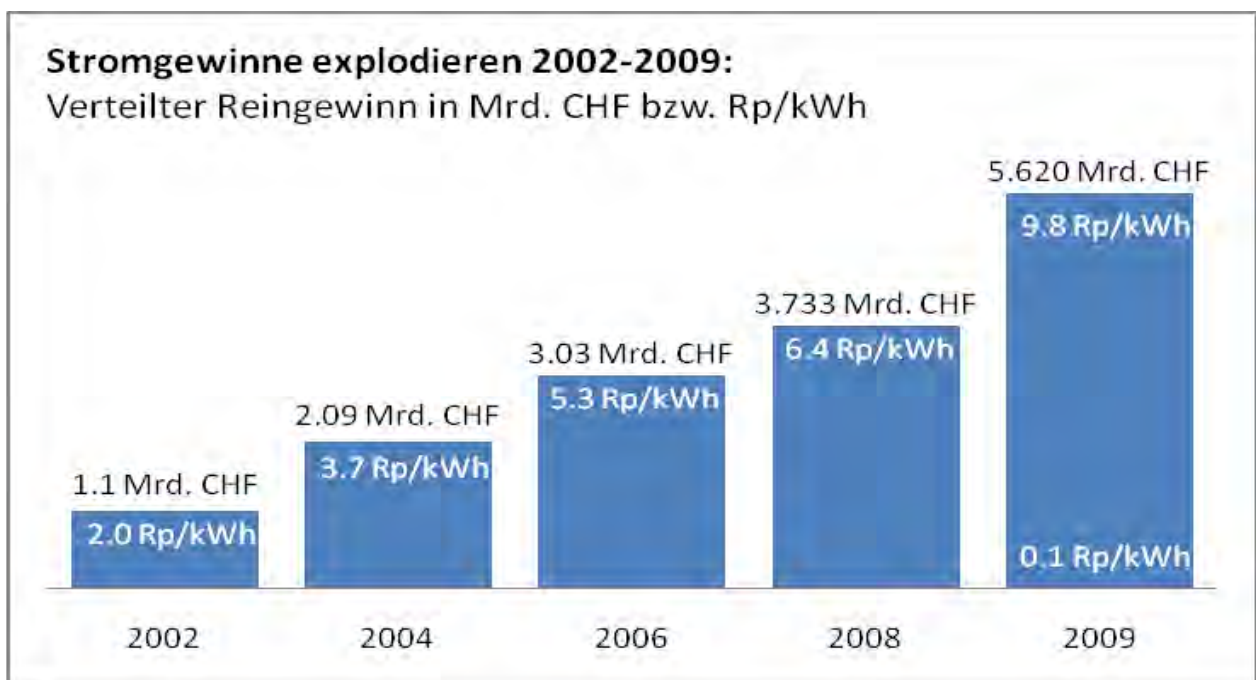


Abb. 7: Strompreisgewinne: Die Schweiz. Elektrizitätsstatistiken 2002 – 2009 belegen klar, wie die Reingewinne der grössten 220 Elektrizitätsgesellschaften den Reingewinn unter sich aufteilen, vor allem, um neue (AKW-) Strom-, Kohle-, und Gaskraftwerke zu bauen – und die Schweiz von ausländischen Energieträgern abhängig zu machen. Die Kantone und Gemeinden erhielten z.B. 2008 bloss 147 Mio. CHF davon. Der Reingewinn pro kWh stieg von 2.0 Rp./kWh (2002) auf 9.8 Rp./kWh (2009). Gleichzeitig wollen die Grossen, wie Axpo & Co., die Strompreise für 2011 um 15% erhöhen, aber die Sanierung der Restwasserstrecken den finanzschwachen Gemeinden überlassen (vgl. Abb. 5, 9-11).

II. ÖKOLOGISCHE PUMPSPEICHERKRAFTWERKE (ÖPSKW)

A. LAGO BIANCO: UMWELT-, ENERGIE- UND ÖFFENTLICHE INTERESSEN

1. Neues Konzessionsverfahren am Bernina (2008-2010)

Gemäss den Statuten der Schweizerischen Greina-Stiftung (SGS) vertritt sie als nationale Natur- und Umweltstiftung natürlich die Natur- und Umweltschutzinteressen - aber nicht nur. Ebenso wichtig sind auch die öffentlichen Interessen der Berggemeinden und der Bergbevölkerung. Fundamental ist der gesellschaftlich-wirtschaftliche **Umbau** von der **Nutzung nicht-erneuerbarer auf erneuerbare Energien**. Seit Jahren engagiert sich die SGS sehr stark in diesem Bereich der neuen erneuerbaren Energien – eben um nicht das **letzte Bächlein** zur Wasserkraftnutzung zu fassen und die letzte natürliche Flusslandschaft der Schweiz **zu zerstören**. Die SGS muss entsprechend Zeit und Ressourcen aufwenden, um die notwendigen Grundlagen zu erstellen. Die faktische Trockenlegung der letzten natürlichen Flüsse in der Schweiz würde ca. 1 TWh/a mehr Strom erbringen. Das Energiepotential im Gebäudebereich liegt – im Vergleich zum Stand der Technik 2010 - bei 125-170 TWh/a – ist also mindestens 125 Mal grösser (vgl. Abb. 26). Die Frage lautet: Wie lange dauert es, bis alle Energieanalphabeten in der Schweiz diese Tatsachen verstehen? Im Frühjahr 2010 nahm die SGS auch gegenüber den Konzessionsgemeinden Poschiavo und Brusio zum geplanten Lago Bianco-Projekt sinngemäss wie folgt Stellung:

2. Chronologie der Ereignisse und Projekte: SGS ab 2005 für ÖPSKW

Seit über 20 Jahren beschäftigt sich die Schweizerische Greina-Stiftung (SGS) mit der Wasserkraftnutzung am Bernina. 1990 erstellte die SGS die erste Heimfall-Studie für die Gemeinde Poschiavo.⁵ Ausgelöst durch das Konzessionsprojekt 1995 (KP 95) der Repower AG (ehemals Rätia Energie AG), erarbeitete die SGS ab 2004/2005 das Modell möglichst ökologischer Pumpspeicherkraftwerke (ÖPSKW). Sie sollten für die rund 20'000 MW installierter Windenergieleistung und grossen Leistungsschwankungen in Deutschland zur Verfügung stehen und alle vier ökologischen Rahmenbedingungen einhalten. 93.6% der SGS-Gönner/Mitglieder stimmten dieser Strategie 2005 zu.⁶ Dieses Modell mit einer Druckstellenverbindung des Lago Bianco mit dem Lago di Poschiavo publizierte die SGS erstmals am 15. Oktober 2007 in der ‚Südostschweiz‘. In Zusammenarbeit mit Prof. B. Wehrli von der EAWAG sowie der Repower AG, welche ein grosses Augenmerk auf die erneuerbare Energie aus den Bündner Bergen legt,⁷ konnten auf Initiative der SGS Rahmenbedingungen⁸ für eine sinnvolle und nachhaltige Wasserkraftnutzung im Sinne des

⁵ Der Heimfall am Bernina im Auftrag der SGS, Arbeitsstudie des Ingenieurbüros INFRAS, Zürich, Okt. 1990.

⁶ SGS-Geschäftsbericht 2005, S. 10 ff.

⁷ Schreiben Repower AG vom 9. April 2010 zur Ankündigung des neuen Firmennamens.

⁸ Bei der Umfrage der SGS Mitglieder/Gönner/innen 2005 sprachen sich 93% für ökologische PSKW aus, sofern sie die nachstehenden **ÖPSWK-Rahmen-Bedingungen** erfüllen:

Art. 76 Abs. 3 BV geschaffen werden. Denn ÖPSKW sollen nach einer kurzen Einführungsphase ausschliesslich erneuerbare Energien als Pumpenergie verwenden, insbesondere überschüssige Wind- und Solarenergie. Pumpspeicherkraftwerke, welche keine erneuerbaren Energien zum Pumpen verwenden, dürfen auch nicht als ökologische PSKW bezeichnet werden.

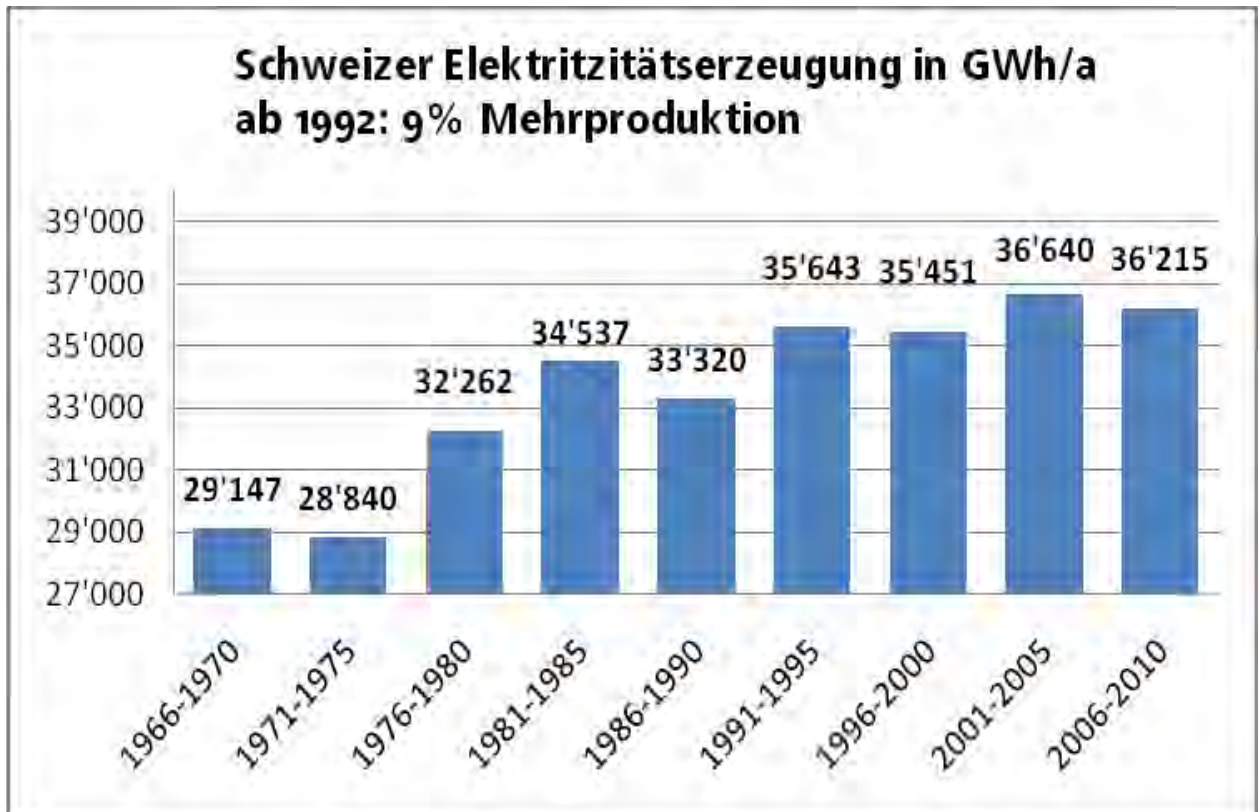


Abb. 8: Trotz „neuem“ eidg. Gewässerschutzgesetz (GSchG) von 1991 werden immer mehr Flüsse und Bäche für die Stromgewinnung zerstört und die Stromproduktion um 9% erhöht (1992-2008). Zum Vergleich wurde noch das Jahr 2010 beigeogen.

a) Massnahmen zur Schwall-Sunk-Reduktion, Geschiebemanagement und Hochwasserschutz müssen im Einzugsgebiet umfassend umgesetzt werden.

b) Zu den verfassungskonformen „angemessenen“ und ökologisch ausreichenden Dotierwassermengen sind auch die Dynamisierung und saisonale Abstufung sowie die Hochwasserereignisse zu berücksichtigen.

c) Die erzeugte Energie soll grundsätzlich als Regelenergie für Wind- und Solarenergie oder andere erneuerbare Energien zur Verfügung stehen, um damit einen bedeutenden ökologischen Beitrag an die Energieversorgung zu leisten. Die Pumpenergie soll sich durch einen zunehmend steigenden Anteil an erneuerbaren Energien insb. Wind- und Solarenergie ausweisen. Die günstigen und zunehmenden Windenergieüberschüsse müssen prioritär genutzt werden, die Kohle- und Atomkraftwerke sind entsprechend zurückzufahren.

d) Bestehende alpine Anlagen sollen genutzt und optimiert werden ohne weitere Fließgewässer und geschützte Landschaftsräume zu beeinträchtigen. Dazu soll das Wasser in einem möglichst geschlossenen Kreislauf genutzt werden, um so erneuerbare Energien in Spitzenenergie umzuwandeln.

e) Die konsequente Umsetzung dieser Massnahmen entschärft die Schwall-Sunk-Problematik und garantiert ausreichende Wassermassen in den Bergspeichern, um verfassungskonforme, ökologisch ausreichende „angemessene Restwassermengen“ in all unseren Flüssen zu sichern, wie 77% des Schweizer Souveräns bereits am 7. Dez. 1975 forderte.

3. Konzessionsprojekt 1995 (KP 95)

Das am Bernina geplante und von Gemeinden und Kanton Graubünden bereits 2002 genehmigte Konzessionsprojekt 95 (KP 95) wurde von Pro Natura, der SGS und dem WWF auf kommunaler sowie kantonaler Ebene und 2006 vor Bundesgericht angefochten. Grund für dieses Vorgehen war u.a. das katastrophale Schwall-Sunk-Verhältnis im Poschiavino, welches von 1:24 auf neu 1:34 bis 1:40 verschlechtert worden wäre. Ausserdem wäre die Staumauer des Lago Bianco um 17 Meter erhöht worden und die RhB-Linie hätte teilweise versetzt werden müssen. Zudem waren Restwassermengen teilweise bis vier Mal tiefer angesetzt worden, als vom Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (GschG) von 1991 vorgeschrieben. Es wäre für die SGS ein verheerendes Präjudiz für alle noch zu sanierenden ca. 11'000 km Flussstrecken gewesen! Trotzdem hatte die Repower AG die Verfahren durch alle Rechtsinstanzen bis zum Bundesgericht souverän gewonnen und hätte - nach Ansicht der SGS - das KP 95 wahrscheinlich mit allen ökologischen Nachteilen umsetzen können. Der SGS gelang es, am 23. September 2008 in Zürich und am 7. November 2008 in Sargans unter Vorsitz von e. Bundesgerichtspräsident Dr. iur. **Giussep Nay** erstmals, alle Streitparteien zu versammeln. Am Runden Tisch soll der SGS-Gegenvorschlag des ÖPSKW Lago Bianco (LB) als umweltverträgliche und wirtschaftlich interessante Alternative zum KP 95 geprüft werden. Die Repower AG war im Herbst 2008 bereit, das Verfahren vor Bundesgericht für 6 Monate zu sistieren.⁹ Die zur Verfügung stehende Zeit wurde sehr gut genutzt.

4. In 6 Monaten ein grundlegend neues Projekt entwickelt

Nach intensiver Zusammenarbeit von PN, SGS, WWF, BFV und Repower mit hochqualifizierten Experten und Fachleuten sowie der EAWAG wurde nach 6 Monaten, am 15. Mai 2009, die Realisierung des Lago Bianco-Projekts als Gegenprojekt zum umstrittenen Konzessionsprojekt 1995 (KP 95) beschlossen. Sowohl die beteiligten Umweltschutzorganisationen (USO) Pro Natura, SGS und WWF wie auch der Kantonale Fischereiverband Graubünden (KFVGR) und die Repower AG stimmten dem mittlerweile erstellten Machbarkeitsbericht zu. Dies war einerseits notwendig, weil trotz der seit 1975 bestehenden Verfassungsvorschrift der „Sicherung angemessener Restwassermengen“ die Fliessgewässer beim KP 95 „stark beeinträchtigt“ gewesen wären.¹⁰ Andererseits ist nicht bestritten, dass die nicht erneuerbaren Energien (Erdöl, Gas und Uran) in diesem Jahrhundert auslaufen werden.¹¹

⁹ Widerlegung zum Beitrag „Stromwaschanlage auf dem Bernina“ der Wochenzeitung (WOZ) vom 4. November, über das geplante Wasserkraftwerk „Lago Bianco“ (LB) im Puschlav. In völliger Verdrehung der Fakten behauptet die WOZ, die SGS hätte sich über den Tisch ziehen lassen. Dabei war es genau umgekehrt: Die Rätia Energie akzeptierte 2009 grundsätzlich das seit 2004/2005 von der SGS erarbeitete (und erstmals am 15. Oktober 2007 in der Südostschweiz publizierte) Modell eines ökologischen Pumpspeicherkraftwerks (vgl. Vereinbarung vom 15. Mai 2009 zwischen Repower und SGS, PN, WWF und Bündner Fischerei Verband). Niemand wurde über den Tisch gezogen – es war ein Vernunftentscheid von allen Seiten!

¹⁰ Botschaft des Bundesrates vom 27. Juni 2007 zur Volksinitiative „Lebendiges Wasser“, S. 5515. Laut Bundesrat sind 15'800 km unserer Fliessgewässer „stark beeinträchtigt“ oder trockengelegt – obwohl 77,5% des Schweizer Soveräns bereits am 7. Dez. 1975 die „Sicherung angemessener Restwassermengen“ in unserer Bundesverfassung verankerte.

¹¹ Cadonau Gallus, Die Energiezukunft des 21. Jahrhunderts beginnt in Poschiavo, 15. Mai 2009.

5. Repower verpflichtet sich zur Wind- und Solarenergieförderung

Zusätzlich schloss die SGS mit der Repower AG eine Energievereinbarung ab, welche die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen im Interesse des Klimaschutzes und einer möglichst optimalen Energieversorgung mittels erneuerbarer Energien fördert. Darin verpflichtet sich die Repower AG, den Anteil an Windenergie zu erhöhen (bis zu 150 MW), im Rahmen der Renaturierungsmassnahmen Kompensationsleistungen an Landwirte auch zur Solarenergienutzung auszurichten, den Solarpreis für PlusEnergieBauten zu unterstützen und in einer Begleitgruppe (Gemeinden, Kanton Graubünden, USO, Repower AG) mitzuwirken. Diese Arbeitsgruppe begleitet die Umsetzung der Vereinbarung, überwacht und prüft laufend Optimierungen technischer, umweltmässiger und wirtschaftlicher Art.¹² Dies sind – nach Ansicht der SGS – wichtige Schritte zur Umsetzung der ökologischen Pumpspeicherung am Bernina. **Fazit:** Die Arbeiten in den verschiedenen Bereichen kommen gut voran und die Repower AG setzt ihre Versprechen zügig um.

6. Ökologisches PSKW Lago Bianco – die Voraussetzungen

Immer wieder wird die SGS mit kritischen Stimmen aus der Bevölkerung konfrontiert. So wurde in einem offenen Brief vom 19. Oktober 2010 das PSKW-Projekt Lago Bianco (LB) als unökologisch kritisiert. Der SGS, Pro Natura und dem WWF Graubünden sowie der Pro Bernina-Palü wurde vorgeworfen, „ihre eigene Ethik aufgegeben (...) und der Repower AG zu einem umweltfreundlichen Image verholten zu haben“.

Die SGS replizierte u.a. wie folgt: Die Frage der Ökologie eines PSKW hängt von der eingesetzten Pumpenergie ab. Wird mit nuklear-fossiler Energie gepumpt, so spricht niemand von einem ökologischen PSKW - und keine USO unterstützt Kohle- oder Atomkraftwerke! Wird hingegen mit **erneuerbarer Energie gepumpt**, so kann niemand bestreiten, dass es sich um ein **ökologisches PSKW** handelt - vor allem, wenn gleichzeitig die Produktionsschwankungen von Wind- und Solarenergie ausgeglichen werden können.¹³ Zu diesem Zweck reichte der SGS-Präsident, NR Reto Wehrli, im Frühjahr 2010 einen parlamentarischen Vorstoss ein, um diese Windenergieüberschüsse mit einer unterirdischen Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung von den Küsten zu den Alpen transportieren zu können. Der Vorstoss wurde von den Parteipräsidenten der CVP, SP und FDP mit weiteren 41 Nationalräten unterzeichnet. Auch der Bundesrat unterstützt diesen Vorschlag.¹⁴

7. Ökologische Pumpspeicherkraftwerke sind „ökologisch gut vertretbar“

Die SGS bzw. die USO haben also ihre Ethik keinesfalls aufgegeben. Denn mit jeder zusätzlich erzeugten Wind- oder Solar-Kilowattstunde mehr, welche die Repower

¹² Repower, Technischer Bericht Konzessionsprojekt „Lago Bianco“, Ziffer 2 Konzessionsprojekt und Ziffer 7 Fazit und Ausblick.

¹³ Antwort der SGS vom 18.11.2010 auf den Beitrag „Stromwaschanlage auf dem Bernina“ der Wochenzeitung (WOZ) vom 4.11.2010. Die Vereinbarung zur zusätzlichen Förderung der Wind- und Solarenergie wurde zwischen Repower und SGS beschlossen, weil die übrigen Parteien PN und WWF 2009 keine Energievereinbarung wollten.

¹⁴ Vgl. Parlamentarische Vorstösse, Teil III.A Ziff. 3, S. 47 f.

AG fördert, erfolgt ein weiterer kleiner Schritt in Richtung ökologischer Pumpspeicherung am Bernina. Ebenfalls im Sinne der Ökologie beträgt beim LB-Projekt das **Schwall-Sunk-Verhältnis neu 1:2** statt 1:40. Die Staumauer am Lago Bianco wird um lediglich 4 statt 17 Meter erhöht. Die RhB-Linie muss kaum verlegt werden. Erstmals in der Schweiz konnten überall verfassungskonforme „angemessene Restwassermengen“ (Art. 76 BV, in Kraft seit 1975) durchgesetzt werden, die nicht 30-70% tiefer sind als die Mindestrestwassermengen, wie eine EAWAG-Studie von 2007/2008 ergab. In diesem Sinn könnten und sollten die **Gewässersanierungen am Bernina vorbildlich** sein für alle noch zu sanierenden 16'000 km Flüsse in der Schweiz!

8. Mehr Ökologie, Energie, Ökonomie und 10'000 Jahresarbeitsplätze

Die neuen Errungenschaften am Bernina sind nicht zuletzt dem Verbandsbeschwerderecht zu verdanken:

- a) Dank dem Rechtsverfahren bis vor Bundesgericht konnte das *KP 95* zuerst gestoppt und ab 15. Mai 2009 über den Haufen geworfen werden.
- b) Die **Leistung** des neuen ÖPSKW, vor allem für Regelenergie, steigt **statt** von **43 MW** auf **190 MW** (wie beim geplanten KP 95) - **neu auf 1000 MW**. Statt vervierfacht wird die Leistung mit 6 Turbinen à 175 MW (1050 MW) nun **25 Mal grösser** als heute.
- c) Die **Stromproduktion** steigt **statt von 130** auf **205 GWh/a** (+75 GWh/a) **neu auf 2'500 GWh/a** (+2'370 GWh/a). Statt knapp verdoppelt, wird die **Jahresproduktion fast 20 Mal grösser**.
- d) Dass die ökologischen Anliegen mit der Senkung des geplanten Schwall-Sunk-Verhältnisses von 40:1 auf 2:1 und mit der Reduktion der Staumauererhöhung von 17 auf 4,3 Meter auch zur eindeutigen Gewinnerin wurden, ist ebenso klar wie unbestritten – verstärkt wird diese Ansicht noch durch die konsequente Durchsetzung der verfassungskonformen „angemessenen Restwassermengen“, welche die gesetzlichen Mindestmengen (Alarmwerte) erstmals in der Schweiz vereinbarungsgemäss übersteigen. Dank der durchgesetzten Beteiligung der Gemeinden am LB gehören auch die Gemeinden zu den Gewinnerinnen.
- e) Interessant ist wohl auch, wie es „intern“ dazu kam: Die Pro Natura (und WWF) strebten ein 300 MW-Projekt an, Repower plante im Dezember 2009 ein 500 MW-Projekt und die SGS schlug ein 1200 MW-Projekt vor (vor allem mit Blick auf die Windenergieschwankungen). Man einigte sich schliesslich auf das heutige 1050 MW-Projekt (welches „wahrscheinlich ökonomischer ist als ein 500 MW-Projekt“, R. Ferrari am 14. April 2011). Durch zusätzliche Investitionen von gut 0.5 auf 1.5-1.8 Mrd. CHF entstehen insgesamt rund 10'000 Jahresarbeitsplätze, welche über die Jahre 2010-2018 verteilt werden.

9. Auch die öffentlichen Interessen müssen berücksichtigt werden

Die SGS setzt sich statutengemäss auch sehr stark für die Interessen der betroffenen Gemeinden ein. Gemeinsam mit Pro Natura, WWF und der Repower AG konnten im Einvernehmen mit allen Beteiligten auch die kommunalen Anliegen optimal berücksichtigt werden: So wurde im Einvernehmen mit allen Beteiligten z.B. für Deponien gesorgt und für den Kiesabbau im Interesse der Gemeinden. Dies weil

die Wiederherstellung des Cambrena-Deltas eine neue Lösung erfordert. Die Transporte sollen, soweit möglich, per Bahn ausgeführt werden, um den Baustellen- und Strassenverkehr zu reduzieren. Ein Teil des Ausbruchmaterials, welches nicht wieder verwendet werden kann, wird auf dem Lago di Poschiavo per Schiff transportiert. Dazu gilt es, auch für die Renaturierung des Poschiavino und für die Berücksichtigung der legitimen Landwirtschaftsinteressen zu sorgen: Für die 5,6 ha Land, welche für die Renaturierung aufgewendet werden, versprochen die Landschaftsvertreter, dass zwischen 25-30 ha zur Auswahl stehen, falls jemand vom Realersatz Gebrauch machen möchte. Die legitimen Landwirtschaftsinteressen müssen berücksichtigt werden. Nach harten Verhandlungen konnten sich auch die Gemeinden erstmals am LB beteiligen.¹⁵ **Fazit:** Das ausgearbeitete Konzessionsprojekt „Lago Bianco“ ist technisch und umweltverträglich machbar und auch wirtschaftlicher als das alte Projekt. Lago Bianco kann nicht nur 20 Mal mehr Strom erzeugen als heute. Wenn Europa mehr Regelenergie benötigt, stehen hier noch Reserven zur Disposition - und trotzdem belastet es die Natur etwa 20 Mal weniger als heute.¹⁶

10. Verursacherprinzip und Sicherung angemessener Restwassermengen

Trotz der enormen Leistungssteigerung mit dem Lago Bianco-Projekt von 43 MW auf 1'000 MW kann dem Art. 76 Abs. 3 BV Rechnung getragen werden. Nach bestem Wissen und Gewissen wurde dafür gesorgt, dass die Natur und die Umwelt beim Lago Bianco-Projekt nicht unter die Räder kommen: So wird beispielsweise nicht nur das Schwall-Sunk-Verhältnis massiv reduziert und die Staumauer am Lago Bianco bloss um $\frac{1}{4}$ des KP 95-Projektes mit 17 Metern erhöht.¹⁷ Alle von der Repower AG am Bernina zu sanierenden, bisherigen und künftigen, Kraftwerkanlagen sehen verfassungskonforme angemessene Restwassermengen vor. Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie wurden die Grundsätze für die Bestimmung der erforderlichen Restwassermengen definiert.¹⁸ Die vom Umweltbüro Ecowert in Domat/Ems ausgearbeiteten Rest- bzw. Dotierwassermengen sind saisonal abgestuft. Sie sind auf die ökologischen und landschaftlichen Bedürfnisse der betroffenen Gewässerstrecken ausgerichtet. Als Basis dazu dienen u.a. die diesbezüglichen Grundsätze der Bundesverfassung, wie nachstehend in Ziffer 11 ausgeführt.

11. Verfassungskonforme „angemessene Restwassermengen“ vereinbart

Als verfassungskonforme „angemessene Restwassermenge“ gilt der bereits 1987 vom Bundesrat und 1991 vom Bundesparlament definierte Grundsatz: *„Der Bund legt vorerst konkrete Mindestrestwassermengen fest, die grundsätzlich in allen*

¹⁵ Im Tages Anzeiger vom 19. Oktober 2010 beschreibt R. Regenass die verschiedenen Aspekte des neu geplanten Wasserkraftwerks „Lago Bianco“ im Puschlav/GR ausgezeichnet. Leider liefern seine zitierten Personen auch offensichtliche Falschaussagen, Tages Anzeiger, Zürich, 21. Oktober 2010. Auch die Interessen der Landwirtschaft wurden hier berücksichtigt, was im Tages Anzeiger-Artikel zu kurz kam.

¹⁶ Repower, Technischer Bericht Konzessionsprojekt „Lago Bianco“, Ziffer 2 Konzessionsprojekt und Ziffer 7 Fazit und Ausblick.

¹⁷ Brief der SGS an Herr Dr. Zanoni vom 23. Dezember 2010 als Antwort auf dessen Leserbrief.

¹⁸ Vereinbarung vom 15. Mai 2009 zwischen PN, SGS, WWF, FVGR und Rätia Energie AG bezüglich angemessener Restwassermengen, S. 50.

Gewässern vorhanden sein müssen. Diese Mindestmengen, die sich an Beobachtungen in der Natur orientieren, stellen gewissermassen das **Existenzminimum** für die Wasserlebewelt dar. Sie **genügen** indes dem **verfassungsrechtlichen Kriterium der "Angemessenheit" noch nicht**. Aufgrund einer Interessenabwägung der Vollzugsbehörden wird deshalb die **Mindestmenge im Einzelfall erhöht**. Gegenstand dieser Abwägung kann **damit immer nur eine die Mindestmenge übersteigende Restwassermenge sein**." (vgl. Botschaft des Bundesrates zur Revision des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer vom 29. April 1987, S. 1'089). Dieser verfassungskonforme Grundsatz wird bei allen Fliessgewässern garantiert, soweit es sich nicht um Nichtfischgewässer handelt."¹⁹

Aufgrund des unterzeichneten Machbarkeitsberichts vom 15. Mai 2009 wurde eine umweltverträgliche Restwasserführung im Poschiavino auch oberhalb von Robbia beschlossen. Im Rahmen der weiteren Abklärungen sind diese exakt zu bestimmen und die entsprechenden Dotierwassermengen in den Fassungen Salva und Braita festzulegen. Mit diesen ökologisch verträglichen Restwassermengen können in den Gewässerabschnitten unterhalb der bestehenden Wasserfassungen namhafte Verbesserungen gegenüber dem Ist-Zustand erzielt werden.

12. Abflussdynamik und Restwasserstrecken

Sichergestellt ist dadurch eine ausreichende Abflussdynamik in den Restwasserstrecken durch die Auslegung von adäquaten Ausbauwassermengen bei den Fassungen oder andere abflussdynamisierende Massnahmen. Dazu sorgt der Umbau von Fassungstypen, welche sowohl den hydraulischen und morphologischen (inkl. Geschiebetransport) als auch den landschaftlichen und gewässerökologischen Randbedingungen Rechnung tragen.

Nicht so sieht es bei der **AXPO** aus, welche sich mit der Umkehrung des Verursacherprinzips in Art. 74 Abs. 2 BV die Trockenlegung der Flüsse von der einheimischen Bergbevölkerung subventionieren lassen will. Denn wie bei den vielen trockengelegten alpinen Flüssen entscheiden die AXPO-Direktoren, wann das Wasser im Fluss läuft oder wann es turbinert und an der EEX-Börse zu Höchstpreisen bis 75 Rp/kWh (wie im Herbst 2005) verkauft wird.²⁰

¹⁹ In der unterzeichneten Vereinbarung vom 15. Mai 2009 vereinbarten die USO mit Repower diese im Wortlaut wiedergegebene „Restwasservereinbarung“ für verfassungskonforme „angemessene Restwassermengen“.

²⁰ Vgl. SGS-Geschäftsbericht 2008, S. 30 ff.



Abb. 9: Vorderrhein bei Tavanasa/GR von der NOK/AXPO trocken gelegt.



Abb. 10: Hinterrhein bei Andeer/GR von der NOK/AXPO genutzt.

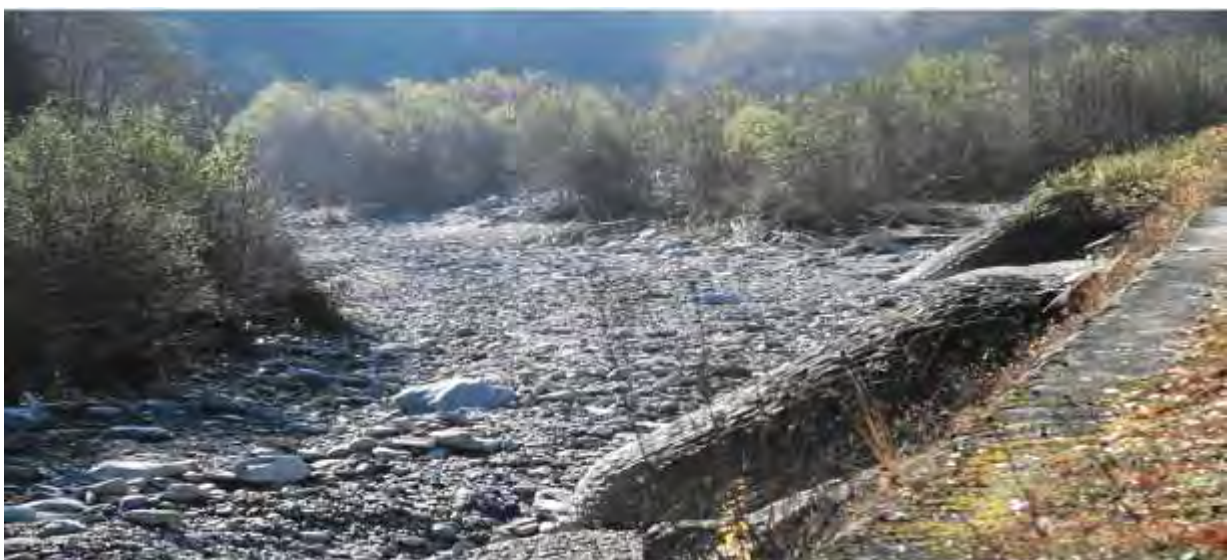


Abb. 11: Der von der NOK/AXPO trocken gelegte Rhein da Sumvitg im Surselva/GR.

B. SGS REPLIZIERT IN DEN MEDIEN

1. Mehr Ökologie und Ökonomie am Bernina

Der Medienbeitrag im Tages Anzeiger vom 19. Oktober zum neu geplanten Wasserkraftwerk „Lago Bianco“ (LB) im Puschlav/GR (vgl. FN 15) und andere darauf folgende Artikel in weiteren Zeitungen liefern leider auch einige offensichtliche Falschaussagen, so z.B. Herr Burri (Geschäftsleiter Schweizerische Energie-Stiftung, SES) mit der Behauptung, dass sich „die Naturschützer für einen befreiten Fluss kaufen liessen.“ Nur wer weder die Sach- noch die Rechtslage kennt, kann sich zu solchen Aussagen hinreissen lassen. Die Fakten liegen ganz anders:

a) Ausgangslage: Wie wenig aussichtsreich die Ausgangslage für Pro Natura, Schweiz. Greina-Stiftung (SGS) und WWF war, wurde bereits vorne im Teil II.A und insbesondere in Ziff. 3 erwähnt (vgl. S. 22 ff.).

b) Fakten: Es war die SGS, die 1986 als erste Schweizer Umweltorganisation darauf hinwies, dass französischer Atomstrom in den Schweizer Alpen gewaschen wird. Dennoch lancierten wir 2004/2005 *vier neue* Rahmenbedingungen für *ökologische* Pumpspeicherkraftwerke (ÖPSKW) - nicht Repower!

c) Ökologisch-ökonomische Lösung: In den oben erwähnten Positionen Teil II.A Ziff. 3-12 (S. 24 ff.) wurden die ökologischen, energetischen und ökonomischen Vorzüge des neuen LB-Projekts dargestellt.

d) Fazit: Am 31. Oktober 2010 stimmten 1'323 Einwohner/innen (65%) in Poschiavo dafür und 699 dagegen. In Brusio und Pontresina stimmten über 90% für das neue LB-Projekt. Lago Bianco ist ökologischer und ökonomischer! Aus dem ökologischen Albtraum resultiert ein neues Werk, welches 20 Mal mehr Strom erzeugt als heute und 20 Mal ökologischer ist. Dank Repower-Finanzierung ist auch für die Landwirtschaft - nebst Realersatz und/oder voller Entschädigung - eine kostendeckende Solarstrom-Vergütung als Zusatzeinkommen garantiert. Wenn auch erst 150 MW-Windenergieinvestitionen getätigt werden, so ist dies ein Anfang mit einem prozentualen Anteil an das ÖPSKW. Wir werden gewiss nicht nachlassen, noch mehr in diese Richtung zu puschen. Angesichts der 320'000 MW-Windenergie-Investitionen im neuen Nordsee-Windpark wird sich Repower - auch aus ökonomischen Gründen - diese Chance nicht entgehen lassen. Allein diese stark zusammengefassten Fakten belegen, dass LB-Kritiker weder von der Sach- noch über die Rechtslage am Bernina informiert sind. *Si tacuisses, philosophus mansisses!* (Gallus Cadonau, Geschäftsführer SGS, Herbst 2010; leider zensierte der Tagesanzeiger den grössten Teil der Replik)

2. Replik und Richtigstellung in der Wochenzeitung (WOZ)

Auch die WOZ erfand Geschichten, die sie wie folgt wieder korrigieren musste:

WOZ: Herr Cadonau, Sie waren unzufrieden, weil die WOZ kritisiert hat, dass die Greina-Stiftung das Pumpspeicherwerk Lago Bianco unterstützt (siehe WOZ vom 16. Dezember 2010).

Gallus Cadonau: Nicht die Kritik - die publizierten Unwahrheiten sind unzulässig, wie z.B., dass Rätia Energie (RE - heute Repower) die Umweltverbände gefragt ha-

be, was wir beim Projekt besser machen würden. Nicht die Rätia Energie, sondern die SGS erarbeitete seit 2004/2005 mit der EAWAG vier neue Rahmenbedingungen für ökologische Pumpspeicherkraftwerke (ÖPSKW) und publizierte sie erstmals am 15. Oktober 2007 in der „Südostschweiz“. Im September 2008 gelang es der SGS unter Vorsitz von e. Bundesgerichtspräsident G. Nay, alle Prozessparteien (RE, WWF und Pro Natura) vom SGS-Gegenvorschlag zum Konzessionsprojekt 95 (KP 95) zu überzeugen. RE hatte bis anhin auf allen rechtlichen Ebenen gegen Pro Natura, SGS und WWF gewonnen. Nur der Bundesgerichtsentscheid stand noch aus. Wir sahen kaum Chancen, das Verfahren noch zu gewinnen – im Gegenteil: Die SGS befürchtete ein verheerendes Präjudiz mit Restwassermengen, die vier Mal tiefer lagen, als das gesetzliche Minimum. Unter Berücksichtigung der 4'000-5'000 km, die durch Schwall-Sunk- und Geschiebemassnahmen saniert werden, verbleiben immer noch 11'000 km zu sanierende Flussstrecken in der Schweiz!

Dank dem SGS-Gegenvorschlag wird das katastrophale Schwall-Sunk-Verhältnis im Poschiavino nicht von (heute) 1 zu 24 mit dem KP 95 noch auf 1 zu 40 verschlechtert, sondern massiv verbessert auf 1 zu 2! Die Fische können wieder in den Flüssen mit verfassungskonformen angemessenen Restwassermengen leben. Die Staumauer des Lago Bianco wird nicht um 17 m, sondern bloss um 4,3 m erhöht und die RhB-Linie muss nicht versetzt werden. Mit dem neuen (ökologischen) Pumpspeicherkraftwerk wird die Leistung gegenüber heute um das 20-fache und die Stromproduktion etwa um mehr als das 10-fache erhöht.

WOZ: Pumpspeicherwerke werden doch gebaut, um schmutzigen Strom aus Kohle oder Atomkraftwerken zu veredeln. Haben sich die Umweltorganisationen nicht immer dagegen gewehrt?

G.C.: Richtig! Wir von der SGS gehörten in den 1980er Jahren zu den ersten, die das angeprangert haben. Die Zukunft sieht jedoch anders aus: Erneuerbare Energie – zum Beispiel von grossen Windparks – fällt unregelmässig und in riesigen Windstrommengen an, die gespeichert werden müssen, statt Windanlagen abzuschalten. Wird mit überschüssigem Wind- oder Solarstrom Wasser in den Lago Bianco gepumpt, ist das sinnvoll und nötig. Repower hat sich verpflichtet, Solarstrom von den lokalen Bauernbetrieben kostendeckend zu kaufen, PlusEnergieBauten (PEB) drei Jahre lang mit je 100'000 CHF zu fördern und Windkraftwerke mit mehreren Millionen CHF bis zu einer Leistung von 150 MW zu bauen. Das ist der Anfang für ein ökologisches Pumpspeicherwerk. Die 2000-Watt-Gesellschaft lässt sich im Übrigen nur mit solchen optimal isolierten PEB erreichen, die nachts und im Winter ebenfalls auf Regelenergie angewiesen sind (vgl. Schweizer Solarpreis 2010; www.solaragentur.ch).

C. ALPINE SCHLÜSSELENERGIE FÜR AKW-FREIES EUROPA²¹

1. Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungsleitungen (HGÜ)

Die erneuerbaren Energien sind im Vormarsch – vor allem in Mittel-, West- und Nordeuropa. Unsere Nachbarländer investieren massiv. Allein in Deutschland stiegen die erneuerbaren Energien in den letzten 10 Jahren um rund 80 TWh/a.²² Dies entspricht einer Stromerzeugung von 10 grossen Nuklearkraftwerken wie Gösgen (1 GW $\approx$ 7.5 TWh/a). Die künftige Wind- und Solarstrommenge in Europa wird massiv steigen, wenn die EU-Regierungsbeschlüsse zur Förderung der erneuerbaren Energien von Spanien bis Schweden umgesetzt werden. Bis 2030 wird mit 320 GW allein im Windsektor in der Nordsee gerechnet.²³

Die Solar- und vor allem die Windenergieerzeugung verlaufen unregelmässig. Um die grossen Tagesschwankungen, die ab 2020 noch massiv zunehmen werden, auszugleichen, ist Regelenenergie gefragt: Regelenenergie aus ÖPSKW, welche die gewaltigen – und daher sehr günstigen – Wind- und Solarstromüberschüsse im Netz zum Pumpen nutzen und so einen Wasser-Wind-Solar-Kreislauf bilden. Gleichzeitig wird damit die Schwall-Sunk-Problematik praktisch eliminiert und verfassungskonforme Restwassermengen können wieder sichergestellt werden (vgl. nachstehende Abb. 12: Weil Leitungen fehlen und die Schweiz im Talgebiet über zu wenig Speicherkapazität verfügt, plant Deutschland Speicherkapazitäten für Regelstrom in Norwegen. Dazu müssen heute schon Windanlagen im Norden abgestellt werden).

2. Wasserkraft als Schlüsselenergie Mitteleuropas

Die SGS ist überzeugt, dass die alpine Wasserkraft in Zukunft zur Schlüsselenergie Mitteleuropas werden kann. Die Frage ist bloss, wie lange es noch dauert, bis die Mehrheit der Energieanalphabeten im „Energieexperten- und Politzirkus“ diese Zusammenhänge versteht. Die Effizienzentwicklung im Energiesektor verläuft rasant. Im Gebäudesektor, der heute national und in den OECD-Ländern rund 50% des Gesamtenergiebedarfs (ca. 125 von 250 TWh/a) verschlingt, ist eine Innovations-Revolution im Gang. Die neuen Minergie-P, NullEnergie- und PlusEnergieBauten (PEB) benötigen nur noch Spitzen- oder Regelenenergie, damit sie problemlos auch nachts, im Winter und während nassen Tagen funktionieren. Denn diese Bauten erzeugen 100% bis über 400% mehr (erneuerbare) elektrische Energie (!), als sie im Jahresdurchschnitt zum Heizen, für Warmwasser inkl. gesamten Haushalts- und Betriebsstrom benötigen. Heute können Ein- und Mehrfamilienhäuser (MFH) den Gesamtenergieverbrauch um 85-90% senken.²⁴ Zwischen 2008 und 2010 wurden

²¹ Vgl. Cadonau Gallus, Die Energiezukunft des 21. Jahrhunderts beginnt in Poschiavo, Chur, 15. Mai 2009.

²² Zwischen 1997-2010: Zunahme der erneuerbaren Energien in Deutschland von rund 20 TWh/a auf 100 TWh/a = 80 TWh/a. Dies entspricht heute gut 17% der Elektrizitätsproduktion in Deutschland.

²³ Vgl. Alpha Ventus in Deutschland.

²⁴ Vgl. Schweizer Solarpreis 2009 und 2010 mit PlusEnergieBauten und sanierten Mehrfamilienhäusern mit 93% niedrigerem Energiebedarf in BS-Schutzzonen, Vaduz usw.

Die neuesten Untersuchungen der Stanford-Universität in Kalifornien rechnen mit einer 100% Weltenergie-Versorgung mittels erneuerbaren Energien bis 2030.²⁷ Neben 1.7 Mrd. Solaranlagen rechnen sie mit 3.8 Mio. Windanlagen. Sie gehen von einem voraussichtlichen Strompreis von 5,5 €_{cts} (d.h. ca. 8.3 Rp) bis 2020 aus.²⁸

2008 wurden 50 € bezahlt (!), wenn 1 MWh überschüssiger Windstrom bezogen wurde. 2009 lieferten die deutschen Windanlagen bereits 18 Mal „überschüssigen Windstrom“ - so dass der „Negativpreis“ bis auf 1500 €/MWh stieg, wenn Strom bezogen wurde, d.h. 1,5 €/kWh!²⁹ Der Hauptgrund für den Negativpreis: Die Konzerne der AKW- und Kohlekraftwerke waren 2009 nicht bereit, ihre „Dreckschleudern“ herunterzufahren, um Windstrom einzuspeisen.

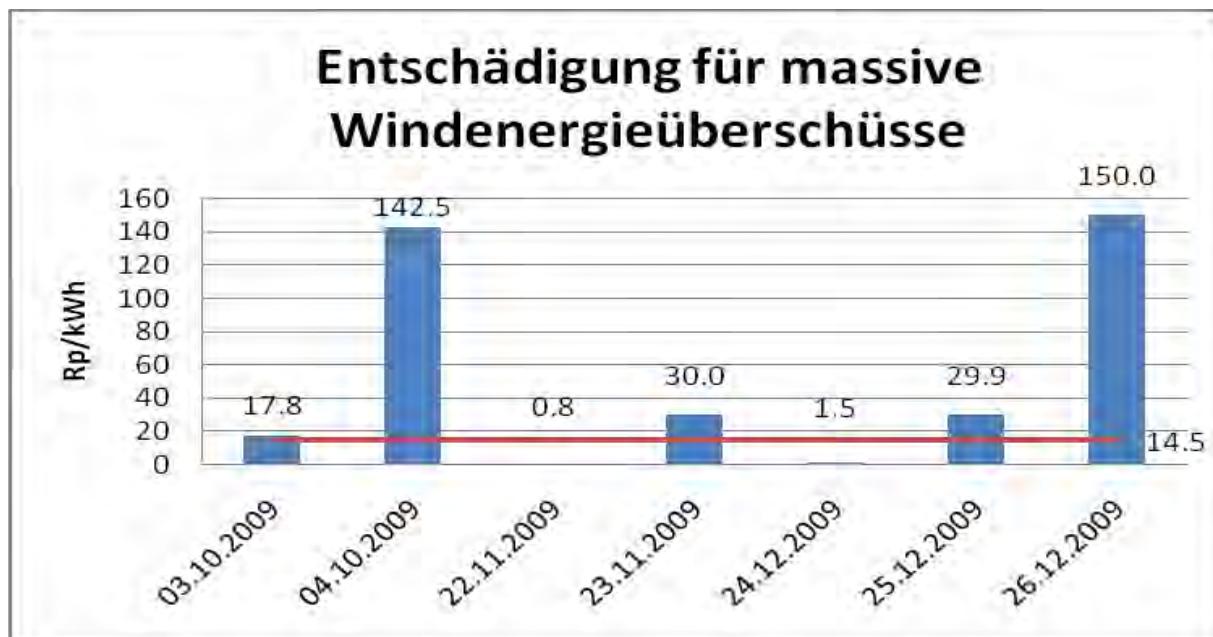


Abb. 13: Die im Jahr 2009 in Deutschland aufgetretenen und als „negative“ Strompreise bezeichneten Leistungen für die überschüssige Windenergie stellen nichts anderes als einen Ausgleich dar für die massive Privilegierung der Kohle- und Atomkraftwerke, welche die Leistungen „besetzen“. Es sind Entschädigungszahlungen für überschüssige Windenergie, welche vom Netz nicht aufgenommen werden konnte (vgl. auch FN 29). Anstatt aufgrund dieser Entwicklung AKW- und Kohlekraftwerke temporär abzuschalten, wird die überschüssige Windenergie finanziert bis zu € 1.50 ≈ 2.25 CHF/kWh (Durchschnittlicher CH-Stromspitzenpreis 2008: 14.5 Rp/kWh). Im Jahre 2010 wurden keine negativen Strompreise verzeichnet. Dafür werden Inhaber von Windanlagen „entschädigt“, wenn sie keine Windenergie ins öffentliche Netz einspeisen! Trotzdem wurde nach der Erfahrung mit negativen Strompreisen im Jahre 2009 und angesichts einer Ende 2010 auslaufenden Regelung in Deutschland mit der Verordnung zur Änderung der Ausgleichsmechanismus-Ausführungsverordnung im Zusammenhang mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) ein Preislimit für negative Strompreise in der Bandbreite von -150 Euro bis -350 Euro/MW (d.h. von 22.5 Rp/kWh bis 52.5 Rp/kWh) festgelegt.³⁰ Damit sollen die Strompreise für Windenergieüberschüsse inskünftig nicht mehr unverhältnismässig steigen.

dienstleistung erbringen. Solange die Schweiz aber noch über 200'000 Elektroheizungen verfügt, sind die 22 AKW die richtige Vergleichsgrösse, weil die Elektroheizungen mit Strom und nicht mit „Wärmeenergie“ betrieben werden können!

²⁷ Prof. Marc Jacobson/Delucchi, University of Stanford, December 2009.

²⁸ Scientific American, November 2009, M. Jacobson, A Plan for a Sustainable Future, S. 58-65; University of Stanford, 2009.

²⁹ Frankfurter Allgemeine Zeitung, 10. Dezember 2009; EEX-Börse, Leipzig, 31.12.2009.

³⁰ Bundesgesetzblatt Jahrgang 2010 Teil I Nr. 63, Bonn 14.12.2010; €: CHF ≈ 1:1.50

D. WASSERKRAFTPROJEKT CHLUS / PRÄTTIGAU

1. Pumpspeicherkraftwerk Chlus?

Im Zusammenhang mit dem geplanten Wasserkraftwerk Chlus im Prättigau stellte die SGS auch die Frage, ob ein ev. Pumpspeicherkraftwerk (PSKW) Chlus zu prüfen sei oder nicht. Gestützt auf eine WWF-Publikation wurde gegen ev. PSKW argumentiert, diese würden heute 2.8 TWh/a und künftig bis 7 TWh/a benötigen. Die SGS meint dazu: In den letzten 10 Jahren stieg die Windenergieerzeugung allein in Deutschland um fast 50 TWh/a! Ähnlich sehen die Windenergiezuwachszahlen in Spanien und anderen europäischen Ländern aus. Leider können zeitweise bis 70% dieser Windenergie nicht genutzt werden, weil die Netze durch AKW und Kohlestrom „verstopft“ sind oder die Überschüsse die Leitungskapazitäten überschreiten würden. So werden die Windräder oft bei voller Produktion abgestellt – und die Eigentümer von Windanlagen entschädigt; z.B. 318'000 € für den Monat April 2010 – obwohl kein Strom ins Netz geliefert werden durfte. Diese Windenergieüberschüsse sollen und müssen kurzfristig bei bestehenden Anlagen als Pumpspeicherenergie in den Alpen eingesetzt werden.

2. Wasserkraftwerke oder ökologisches Pumpspeicherkraftwerk?

Fragen: Wie soll die Schweiz in den nächsten Jahrzehnten die heute benötigten rund 210 TWh/a an fossil-nuklearen Energieträgern (inkl. Kohlekraftwerke) vollständig durch erneuerbare Energien ersetzen, wenn

- a) die dringend **benötigte Regelenenergie** für die stark schwankende, stochastische Energieerzeugung der erneuerbaren Energien **nicht** zur Verfügung gestellt werden soll?
- b) Wie sehen die Gegen- oder **Alternativ-Modelle** zur Substitution der 210 TWh/a an fossil-nuklearen Energieträgern im 21. Jahrhundert für die Schweiz und Graubünden aus, wenn bereits die Prüfung des erwähnten Energiemodells (inkl. ökol. Pumpspeicher-KW mit 100% erneuerbarer Energieversorgung) abgelehnt wird?
- c) Sogar die (nuklearverseuchte) EDF will bis 2012 gleichviel in Windenergie - wie im Nuklearsektor investieren. **Woher** soll die **Regelenenergie für Mitteleuropa** stammen, wenn nicht aus ÖPSKW?

E. KRAFTWERKE OBERHASLI (KWO) / GRIMSEL

1. Ausgangslage und Begleitgruppe

Beim Wasserkraftwerk am Grimsensee steht die Staumauererhöhung und damit zusammenhängend der Moorlandschaftsschutz nach Art. 78 Abs. 5 BV im Vordergrund. Die SGS ist nebst den weiteren involvierten Umweltschutzorganisationen (USO) und Fischereiverbänden Teil der Begleitgruppe KWOpplus, welche seit Juli 2009 am Projektierungsprozess für die geplante Kraftwerkserweiterung beteiligt ist. Ziel ist die Konsensfindung bereits in der Planungsphase der Ausbauprojekte.

2. Sanierungsmassnahmen in BLN-Gebieten³¹

Die 1962 der Kraftwerke Oberhasli AG (KWO) erteilte Gesamtkonzession für mittlerweile 27 Fassungen in 4 Tälern mit 8 Speicherseen und 9 Zentralen wird am 1. Januar 2042 ablaufen. In der Konzession sind die Einzugsgebiete, die mittlere nutzbare Wassermenge, das Bruttogefälle und die zugehörigen Bauten für die bestehenden Kraftwerke aufgeführt.

a) Sanierungspflicht: Nach Art. 80 GSchG muss eine Wasserentnahme, welche ein Fliessgewässer wesentlich beeinflusst, unterhalb der Entnahmestelle saniert werden. Die Sanierung hat soweit zu erfolgen, als dies ohne entschädigungsbegründenden Eingriff in bestehende Wassernutzungsrechte möglich ist. Bei Fliessgewässern in Landschaften oder Lebensräumen, welche in nationalen oder kantonalen Inventaren aufgeführt sind, können *weitergehende Sanierungsmassnahmen* angeordnet werden. Die Fassungsanlagen der KWO unterstehen somit der weitergehenden Sanierungspflicht. Denn das obere Haslital (bis oberhalb Handeckfall) sowie das Ürbachtal liegen im BLN-Gebiet „Berner Hochalpen und Aletsch-Bietschhorngebiet“, das Naturschutzgebiet „Grimsel“ bedeckt das Einzugsgebiet des Grimselsees und erstreckt sich entlang des linken Rättrichsbodenseeufers bis knapp oberhalb der Staumauer. Im Ürbachtal wird die Aue von nationaler Bedeutung „Sandey“ tangiert, und im oberen Gental wird das Naturschutzgebiet „Engstlensee – Jungibäche – Achtelsaas“ tangiert.

b) Sanierungsbericht: Der Sanierungsbericht zeigt grundsätzlich auf, wo Defizite vorhanden sind und mit welchen machbaren Massnahmen entsprechende Ziele erreicht werden können, damit wesentliche ökologische Verbesserungen resultieren. Massgebender Grundsatz für die Restwassersanierung im Kanton Bern ist, die ökologischen Defizite unterhalb der Wasserfassungen so weit als möglich mit der Dotierung von Wasser zu beheben. Dabei sind die Dotierwassermengen so zu wählen, dass mit minimalem Energieverlust der grösste ökologische Nutzen erreicht wird. Bei den Fassungen der KWO besteht Handlungsbedarf – die Sanierung muss bis Ende 2012 abgeschlossen sein.

c) Sanierungskonzept: Im Juni 2008 wurde ein Sanierungskonzept eingereicht, das die Bereiche Hydrologie, Gewässerökologie, Landschaft und Lebensräume beurteilt. Von den 27 Wasserentnahmen weisen *6 hohe bis sehr hohe Defizite* auf und werden – analog zum Prinzip der Schutz- und Nutzungsplanung (SNP) nach Art. 32c GSchG – zur Dotierung vorgeschlagen. Zu rechnen ist mit einem Nutzwasserverlust von maximal 31.5 Mio. m³/a (33.3 GWh/a). Dieses Konzept konnte bereits anhand erster Untersuchungen **optimiert** und auf einen **Gesamtwasserverlust von rund 23 Mio. m³/a (20.5 GWh/a) reduziert** werden, indem **saisonal unterschiedliche Dotierungen** festgelegt wurden. Dies entspricht im Grundsatz den in der Vereinbarung über angemessene Restwassermengen vom 15. Mai 2009 zwischen SGS, Pro Natura,

³¹ Vgl. Aqua viva, RA Tobias Winzeler (2010/2011), SGS-Stiftungsrat und SGS-Rechtsvertreter, liefert eine gute und übersichtliche Darstellung der an der Grimsel zur Diskussion stehenden WKW-Nutzung (Auszug).

WWF, Fischereiverband Graubünden und Repower AG definierten Grundsätzen für die Bestimmung der erforderlichen Restwassermengen.

d) Sanierungsverfügung: Im Juni 2010 nahm die SGS angesichts der knappen Zeit während der Verhandlungen lediglich zu einigen wesentlichen rechtlichen Gesichtspunkten des vorgelegten Entwurfs der Sanierungsverfügung Stellung.

SGS steht auch für eine klare Trennung von Sanierungs- und Konzessionsverfahren. Es soll nicht möglich sein, einen Teil der Sanierungspflichten erst dann zu erfüllen, wenn eine rechtskräftige Neukonzession vorliegt und auf eine SNP verzichtet wurde. Damit würde lediglich die **Sanierungsfrist ein weiteres Mal hinausgezögert**. Die **KWO muss** in einer ersten Phase den Sanierungsaufwand in Form einer **Restwassererhöhung** bzw. einer Erlösminderung **vollumfänglich tragen**.

e) Verfassungsrechtlich betrachtet, geht es gar **nicht um eine „Erlösminderung“**, sondern um die **Respektierung der verfassungskonformen angemessenen Restwassermengen**, wie in Art. 76 Abs. 3 BV determiniert. Die Exzesse und Übernutzung der Gewässer durch die KWO sind auf verfassungskonforme Ausmasse zurückzuführen! Der Verzicht auf weitergehende Abklärungen zur Festlegung der Sanierungsgrenze im Hinblick auf die kommende Neukonzessionierung bedeutet, dass die Sach- und Rechtslage ungenügend oder gar nicht geklärt wurde. Das ist nach Ansicht der SGS klar bundesrechtswidrig, weil jede (Prozess-)Partei „Anspruch darauf hat, von den staatlichen Organen ohne Willkür und nach Treu und Glauben behandelt zu werden“ (Art. 9 BV). Offensichtlich werden die Sanierungsmöglichkeiten derzeit nicht voll ausgeschöpft, geht doch die Behörde selbst davon aus, dass mit einer Erlösminderung von 1% diese Grenze nicht erreicht wird. In der zweiten Phase der Neukonzessionierung bzw. der Konzessionserweiterung soll die KWO dann für ausreichende Ersatzmassnahmen aufkommen.

f) Verfassungskonforme Restwassermengen an der Grimsel durchsetzen: Generell beantragt die SGS die Durchsetzung der verfassungskonformen Restwassermengen (RWM); analog der Vereinbarung vom 15. Mai 2009 mit der Repower AG am Bernina. Für die **quantitative Bestimmung der Restwassermengen** aufgrund von Art. 80 bis 83 GSchG (Entschädigungsfragen) sind die **Art. 31 ff. GSchG** (Mindestrestwassermengen als Alarmwerte) **auch bei Sanierungen anzuwenden**. Die „Ilanzer Praxis“ von 1984 (BGE 107 Ib 140 ff.) mit der willkürlichen RWM-Bestimmung durch „freie Erfindung“ statt Anwendung von Art. 31 ff. GSchG ist klar verfassungswidrig, willkürlich und daher nach Ansicht der SGS nicht anwendbar. In diesem Zusammenhang stellt die SGS fest, dass die gesetzlichen Minimalvorgaben nach Art. 31 Abs. 2 GSchG gemäss Entwurf teilweise massiv unterschritten werden. Die vorgesehene Nulldotation im Gental widerspricht den Absichten, das Gental als schützenswerte Landschaftskammer aufzuwerten. Auch die SGS misst der Erhaltung dieses relativ noch wenig belasteten Tales eine hohe Bedeutung bei. Ausserdem ist ausdrücklich darauf zu achten, bei welchen Gewässern es sich um Fischgewässer handelt. Unerlässlich ist ausserdem eine **zwingende Verpflichtung der KWO, zusätzliche Massnahmen** zu treffen, falls die **gesetzten Ziele nicht erreicht** werden. Ebenso müssen die Ergebnisse des Monitorings den interessierten Kreisen zugänglich gemacht werden.

g) Rechtsgrundlagen für gesetzeskonforme Restwassermengen: Die entscheidende Frage, ob, wann und wie **Art. 80 GSchG** anzuwenden ist, stellt sich nach Meinung der SGS **allein für die Entschädigungsfrage**. Denn quantitative Restwassermengen, wie in Art. 31 ff. genau definiert, fehlen für GSchG-Sanierungen, wie jedermann in Art. 80-83 GSchG selbst nachprüfen kann. Wer Restwassermengen bei WKW-Sanierungen aufgrund von Art. 80 GSchG bestimmen will, muss die Rechtsfrage beantworten: Wo findet man eine *quantitative Bestimmung über Restwassermengen* in Art. 80 bis 83 GSchG? Wer RWM aufgrund von Art. 80 bis 83 GSchG festlegt, lässt sich von sachfremden Phantasien leiten, statt Art. 31 GSchG anzuwenden, wie vom Bundesgesetzgeber 1987-1991 und im Mai 1992 mit $\frac{2}{3}$ -Mehrheit vom Souverän beschlossen. Art. 80 bis 83 GSchG bestimmen nur, dass RWM-Erhöhen bei bestehenden WKW zu entschädigen sind – nichts mehr und nichts weniger! Quantitative RWM-Bestimmungen sind in den Sanierungsartikeln 80-83 GSchG beim besten Willen nirgends zu erblicken. Dafür existiert im gesamten Schweizer Bundesrecht nur Art. 31 ff. GSchG!

h) Fische benötigen stets dieselbe RWM: Das von der SGS geforderte Zielniveau der Sanierung ist identisch mit demjenigen einer Neukonzessionierung zu betrachten. Die Übergangsbestimmungen zur Sanierung haben nach SGS ausschliesslich den Sinn, darauf hinzuweisen, dass RWM-Erhöhen bei bestehenden WKW klar zu entschädigen sind, wenn sie zu einer Eigentumsbeschränkung führen. Diese Entschädigung muss verursachergerecht nötigenfalls mittels einer Hochspannungsbelastung finanziert werden. Bei 3.7 Mrd. CHF Reingewinn dürfte dies kaum Probleme bereiten.

3. SGS: Ökologisches Pumpspeicherkraftwerk statt Staumauererhöhung

Eine erste Sitzung unter der Leitung von Regierungsratspräsidentin Barbara Egger fand am 3. Juli 2009 statt. Ähnlich wie im Puschlav setzt sich die SGS auch hier für ein **ökologisches 1-2 GW-Pumpspeicherkraftwerk Brienzersee-Grimselsee** ein.³² Dieses ÖPSKW könnte sich ebenfalls die enormen Windenergiemengen zu Nutze machen, welche in den nördlichen Küstengebieten anfallen und im Rahmen des vorgeschlagenen Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungsnetzes (HGÜ)³³ in die Schweiz bzw. die Alpen transportiert werden sollen. Damit kann ausserdem die für die immer attraktiver werdenden PlusEnergieBauten notwendige Regelernergie produziert werden.

4. Grimsel 2010 – Mauererhöhung: Ein Produkt von Energiealphabeten

Die Arbeiten laufen in zwei Richtungen: Einerseits wird mit dem technischen Leiter der KWO am Runden Tisch das Konzept des ökologischen Pumpspeicherkraftwerkes (ÖPSKW) ausgelotet. Andererseits reicht der KWO-Direktor mitten während der Arbeit der Begleitgruppe neue Konzessionsgesuche für das ursprüngliche Bauvorhaben ein. Die Mauererhöhung ist nach Ansicht der SGS jedoch sowohl aus öko-

³² SGS-Schreiben vom 3. Juli 2009 an Regierungsratspräsidentin Barbara Egger, vgl. SGS-Geschäftsbericht 2009, S. 59-61.

³³ Vgl. hierzu das erfolgreiche Postulat von SGS-Präsident Dr. iur. Reto Wehrli vom 19. März 2010.

nomischer und energetischer wie auch aus ökologischer Sicht ein Spitzenprodukt von Energieanalphabeten, die in den vergangenen 15 Jahren noch nie die Schweiz. Elektrizitätsstatistik angeschaut haben. Aus verfassungsrechtlichen Gründen kann sie nur durch eine Änderung von Art. 78 Abs. 5 BV erfolgen.³⁴ Dieser Weg steht der KWO frei.

5. KWO untergräbt Schweizer Strominteressen

Europa und die Schweiz brauchen massiv mehr Regelenergie, weshalb in der Nordsee und im übrigen Europa die erneuerbaren Energien bereits massiv ausgebaut werden. So fallen im Norden v.a. im Winter grosse Mengen an Windenergie an, die derzeit vom vorhandenen Netz aber nicht aufgenommen werden können, wie oben erwähnt. Diese winterlichen Windenergieüberschüsse führen zur vorübergehenden Abschaltung der Windanlagen im Norden. Diese überschüssige Energie liesse sich bestens als Pumpenergie zur Betreibung von ÖPSKW verwenden, ohne unsere Alpen mit Windenergieanlagen „überziehen“ zu müssen. Notwendig wären entsprechend **grosse Staukapazitäten unten im Tal**, wie auch die **Enquête-Kommission der deutschen Bundesregierung ausführt**.³⁵ Aufgrund dieses Befunds blickt Deutschland für die Regelenergieerzeugung nach Norwegen, statt zu den Alpen! Und was fällt dem KWO-Direktor ein? Die Grimsel-Staumauer – contra constitutionem – zu erhöhen, statt das Potential der Hydrokapazität im Tal z.B. im Brienersee zu erhöhen! Ein Spitzenprodukt der Schweizer Energieanalphabeten! Damit wird den nationalen Interessen an ökologischen Pumpspeicherkraftwerken zur Verstärkung der Regelenergie für Mitteleuropa geschadet! Solche antiquierte Handlungen sorgen dafür, dass Norwegen statt die Schweiz in diesem zukunfts-trächtigen Energie- und Wirtschaftssektor erste Priorität genießt. Wie weit der energetische Durchblick reicht, wird aus Stellungnahmen ersichtlich, welche die USO noch kritisieren, wenn sie diesen ökonomischen und energetischen Unsinn aus überzeugenden verfassungsrechtlichen Gründen zu verhindern trachten.

6. SGS-Gegenvorschlag: Ökologisches Pumpspeicherkraftwerk am Brienersee

Ein ökologisches 1-2 GW-Pumpspeicherkraftwerk Brienersee–Grimselsee oder Räterichsbodensee als **Gegenprojekt zur Grimsel-Mauererhöhung** ist unserer Meinung nicht nur ökologisch und rechtlich bestens vertretbar, sondern auch ökonomisch. Diesen Vorschlag unterbreitete die SGS der KWO-Direktion bereits am 7. Mai 2009 (wobei diese Strategie den KWO-Direktor damals nicht interessierte). Wie es sich am Bernina zeigte, ist ein solches Projekt u.E. energetisch zukunftsweisend und ökonomisch sowie ökologisch der Grimsel-Staumauererhöhung deutlich überlegen (im Nordseegebiet werden gut 300 GW Windanlagen realisiert). Als Pumpenergie soll Wind- und Solarenergie eingesetzt und mindestens **1-2 GW in Wind-**

³⁴ Art. 78 Abs. 5 BV lautet: 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 und Moorlandschaften dienen.

³⁵ Bericht der Enquête-Kommission der deutschen Bundesregierung, Dierk Bauknecht/Volrad Wollny, FH Mainz Öko-Institut 2011.

und Solaranlagen investiert werden. Bis 2020 erreichen diese Investitionen 2 GW an installierter Leistung. Im Gegenzug verzichteten ja die BKW Ende 2009 auf ihre Kohlekraftwerkbeteiligungen, wodurch rund 1.6 Mrd. CHF für diese nachhaltigen Investitionen in Windanlagen frei werden.

7. Weitere Anliegen

a) Neukonzessionierung: Die mit dem Bau der zusätzlichen WKW-Anlagen verbundene Änderung des Betriebsregimes wird sich auch auf die Umwelt auswirken. Einerseits wird die Schwall-Sunk-Problematik verschärft, andererseits könnten aufgrund der vorliegenden Daten eventuell zusätzliche Einwirkungen auf den Brienzersee nicht ausgeschlossen werden. Eine Neukonzession bzw. eine neue fischereirechtliche Bewilligung im Sinne von Art. 54 lit. b, c und d des Wasserrechtsgesetzes (WRG) bzw. von Art. 8 Abs. 5 des Fischereigesetzes (BGF) lassen sich daher nicht umgehen. Bei Neukonzessionen sind erst recht nicht die Sanierungsbestimmungen nach Art. 80 ff. GSchG, sondern die für Neuanlagen geltenden Mindestrestwasserbestimmungen nach Art. 31 ff. GSchG zwingend anwendbar.

b) Gesamtentscheid: Dem Koordinationsgebot entsprechend hat eine bundesrechtskonforme Gesamtinteressenabwägung zu erfolgen. Diese Pflicht ergibt sich aus Art. 39 WRG, aus Art. 9 BGF, aus Art. 24 des Raumplanungsgesetzes (RPG) sowie aus Art. 5 des Waldgesetzes und Art. 8 des Umweltschutzgesetzes (USG).

c) Geschiebe: Einem funktionierenden Geschiebehaushalt ist höchste Priorität beizumessen. Dies gilt erst recht aufgrund der neusten GSchG-Revision 2009/2010.

F. SGS-POSITION ZU ÖKOLOGISCHEN PUMPSPEICHERKRAFTWERKEN (ÖPSKW)

1. Meinungen zu ökologischen Pumpspeicherkraftwerken

"Ökologische" Pumpspeicherkraftwerke wurden nicht immer positiv aufgenommen. So scheint es bei gewissen Projekten nicht möglich, über eine Verpflichtung zu diskutieren, ob die Pumpenergie zumindest teilweise aus erneuerbaren Quellen stammen solle. 2010 wurde die SGS mit folgender Kritik konfrontiert:

- *„In Linthal (Kraftwerk Linth-Limmern) ³⁶ war es nicht mal im Ansatz möglich, über eine allfällige Verpflichtung zu diskutieren, dass die Pumpenergie wenigstens teilweise aus erneuerbaren Quellen stammen solle.“*
- *„Fakt ist: Nur und nur alleine der Stromeinkaufspreis zählt!! Die Herkunft ist egal!!!“*
- *„Nach wie vor dürfte es kaum möglich sein, Überschussstrom aus Wasser-, Solar- oder Windkraftwerken zum Pumpen einzusetzen.“*
- *Ursächlich für diese Haltung ist einerseits der Preisvergleich mit den tiefen Preisen der Kohle- und Atomkraftwerken. Das anfängliche Powerduo Wind und*

³⁶ Klammerbemerkung der SGS.

Wasser wurde schnell als leeres Verkaufsargument angesehen, weil nach wie vor alleine der Stromeinkaufspreis zählt, während dessen Herkunft irrelevant sei. Selbst bei der Verwendung einheimischer erneuerbarer Energie bestehen Zweifel.

- „Nur schon die Diskussion einer Pumpwerkabgabe mit einigen Zehntelrapen/kWh war bei Linthal 2015 für die AXPO ein "no go", wie es damals hiess. Wie dürfte dann das Urteil lauten, wenn die Stromeinkaufskosten um 3-5 Rapen höher liegen?“*
- Kritisiert wird auch die Aussage, dass mit ökologischen Pumpspeicherkraftwerken 10 Mal mehr Strom produziert werden könne. Verlangt wird in diesem Zusammenhang, dass die SGS inskünftig auch den Pumpenergieeinsatz darlege.*
- „Ich finde auch die Aussage in diesem Artikel falsch, dass 10 Mal mehr Strom produziert werden kann. Ich muss ihnen nicht erklären, dass die Leistung wohl neu erheblich höher liegen wird, die Energieproduktion aber infolge des Pumpstromverbrauchs letztlich sogar geringer sein wird als in der alten Anlage.“*
- Insgesamt wird eine kritische Haltung der SGS gefordert. Insbesondere soll nicht die ökologische Pumpspeicherung propagiert werden, solange noch nicht vollumfänglich sichergestellt ist, dass mit erneuerbarer Energie gepumpt werden kann. Denn sonst bedeutet dies weiterhin den Ausbau der Kohle- und Atomstromproduktion.*
- „Ich wehre mich dagegen, dass die Energie aus Pumpspeicherkraftwerken "Wasserkraftstrom" o.ä. genannt wird. (...) Diese Energie ist nichts anderes als dieselbe woher die Pumpenergie stammt, samt Verlust um $\frac{1}{3}$. Allein schon, dass für diese Energie kein Wasserzins erhoben werden kann, zeigt, dass es keine Wasserkraft ist.“*
- „Die Pumpspeicherung darf nicht gefördert werden mit dem leeren Versprechen, irgendwann mal mit erneuerbarer Energie zu pumpen.“ (...)*

2. Standpunkte der SGS

a) Verhandlungen am Bernina: Hart, fair und erfolgreich: Die SGS machte bisher die Erfahrung, dass auch in vermeintlich aussichtslosen und verfahrenen Situationen in Verhandlungen ein Potential zur Konsensfindung vorhanden ist. So gelang es denn auch jeweils, über (scheinbar) Unmögliches gemeinsam zu sprechen und nach einer allseits befriedigenden Lösung zu suchen und sie auch zu finden.

Von 1986 an kritisiert die SGS als eine der ersten USO konsequent die "fossil-nukleare" Pumpspeicherung. 20 Jahre „waren wir im Recht“ - und AKW lieferten weiterhin Bandenergie zum „Waschen“, um Spitzenenergie teuer zu verkaufen. Seit 2004 erarbeitete die SGS jedoch laufend Massnahmen und Rahmenbedingungen (u.a. im Einvernehmen mit Prof. B. Wehrli von der EAWAG) für die „ökologische“ Pumpspeicherung; die erste Publikation erfolgte im Geschäftsbericht 2005 und 2006 und stiess auf breite Zustimmung. Der unermüdliche Einsatz der SGS hat sich nach hartem Kampf gelohnt: Am Bernina gelang es, wie oben erwähnt, erstmals, mit dieser „Innovation“ eine Schwall-Sunk-Regelung von 1:2 statt 1:40 zu realisieren, verfassungskonforme angemessene Restwassermengen zu garantieren, die

Staumauererhöhung von 17 Meter auf lediglich 4.3 Meter zu reduzieren, sowie die Umsetzung von Landschaftsschutzmassnahmen – beispielsweise bezüglich Kiesabbau, Deponien und Flussrevitalisierung – durchzusetzen, wie oben aufgeführt.

b) Investitionen für erneuerbare Energien: Die Umstellung von fossil-nuklearer Pumpspeicherung auf ökologische Pumpspeicherung ist jedoch nicht von heute auf morgen möglich. Möglich ist es aber – und das zeigt die SGS – mit den Verantwortlichen zukunftsorientierte Vereinbarungen zu treffen, welche zu Investitionen in erneuerbare Energien verpflichten, um die Pumpspeicherung längerfristig auf erneuerbare Energien umzustellen. So lässt sich auch der Definition ökologischer Pumpspeicherkraftwerke entnehmen, dass diese Anlagen einen bedeutenden ökologischen Beitrag an eine ökologische Energieversorgung leisten müssen. Wir setzen uns dafür ein, dass immer mehr erneuerbare Energien (gemäss Definition v.a. überschüssige und daher günstige Wind- und Solarenergie) zum Pumpen verwendet werden. Etwas anderes hat die SGS noch nie vertreten.³⁷

Dass dadurch die bestehenden Speicher besser bewirtschaftet werden können und mehr Regelenenergie (auch für die europäische Nachfrage) erzeugen, ist eine logische Folge. Zudem werden, wie bereits oben ausgeführt, die Schwall-Sunk-Schäden reduziert und überall können verfassungskonforme angemessene Restwassermengen garantiert werden.

c) Definition ökologischer Pumpspeicherkraftwerke:³⁸ Die Definition der ökologischen Pumpspeicherkraftwerke lautet aus Sicht der SGS folgendermassen: Ökologische Pumpspeicherkraftwerke nutzen vor allem die überschüssige und daher günstige Wind- und Solarenergie statt Atom- und Kohlestrom, um Wasser vom Tal in den Bergspeicher zu pumpen (...).

d) 90% Energieverluste reduzieren: Die 2008 von der Schweiz für Erdöl und Erdgas bezahlten 13.4 Mrd. CHF könnten weitaus sinnvoller eingesetzt werden, wenn wir damit die Gebäude besser sanieren und dadurch den Energiebedarf an sich senken. So können im Gebäudebereich derzeit über **90% des Energiebedarfs** – im Vergleich zum heutigen Stand der Technik – reduziert werden, **ohne Verzicht auf Komfort**. Im Gegenteil, in den Bauten hat man eine **höhere Lebensqualität** aber weniger Energieverluste und weniger kalte oder warme Energiebrücken. Das aktuelle Energiepotential allein im Gebäudebereich macht mindestens 125 Mrd. kWh/a aus, was der Energieerzeugung von etwa 16 grossen Atomkraftwerken entspricht, die wir ohne jegliche Einbusse an Lebensqualität oder Komfort ersetzen könnten.

e) Gebäudeenergiepotential nutzen statt Flüsse trockenlegen: Werden die Gebäude energieeffizient betrieben, reicht die Solarenergie vollkommen aus, um durchschnittlich 99% unserer Bauten zu versorgen. Ausnahmen davon sind einzig für energieintensive Betriebe und verschattete Bauten vorzusehen. Die besten Bauten erzeugen heute sogar 100-400% mehr Energie, als sie selbst im Jahresdurchschnitt benötigen. Unsere Alternative ist somit eine intelligentere und konsequente Um-

³⁷ Vgl. Geschäftsbericht 2007, S. 42 ff.

³⁸ Geschäftsbericht 2008, S. 54.

setzung des heutigen Standes der Technik im Gebäudesektor. Dann haben wir Energie in Hülle und Fülle und brauchen weder leere Flussbette noch Atomenergie, Gas- oder Kohlekraftwerke.

3. Kritik am GSchG-Vollzug

Die SGS hat sehr viele prominente und vorbildliche Parlamentarier/innen aus fast allen Bundesratsparteien in ihrem Stiftungsrat; dazu auch einen ehemaligen Bundesgerichtspräsidenten. Allerdings können einmal erlassene Bundesgesetze vom Bundesgericht nicht überprüft werden – so auch im Bereich des eidg. Gewässerschutzgesetzes (GSchG) nicht. Daher war es möglich, die im GSchG vereinbarten Sanierungsfristen von 15 Jahren um weitere 5 Jahre bis ins Jahr 2012 zu verlängern. Ein Referendum dagegen zu ergreifen wäre also erfolglos gewesen.

Hingegen gelang es - vor allem dank den SGS-Stiftungsräten - die Finanzierung für die Umsetzung der Gewässerinitiative im GSchG zu realisieren. Die Problematik des Schwall-Sunk und des Geschiebes konnte bei der Revision des Gewässerschutzgesetzes - dank Finanzierung - durchgesetzt werden. In diesem Bereich war die Arbeit unserer Stiftungsräte sehr entscheidend. Denn: Jeder noch so kleine Schritt zählt!

III. GESETZGEBUNG UND GEWÄSSERSCHUTZ

A. PARLAMENTARISCHE VORSTÖSSE

Nachstehend folgen die von unseren Stiftungsräten eingereichten parlamentarischen Vorstösse und Gesetzesanträge.

1. Verursachergerechte Gewässersanierung (Motion R. Wehrli)

Eingereichter Text vom 1.10.2010 (10.3879)

Der Bundesrat wird beauftragt, dem Parlament eine Ergänzung des Energiegesetzes im Sinne der erfolgreichen Motion Epiney mit einem Zuschlag von 0,1 Rappen/Kilowattstunde auf die Übertragungskosten der Hochspannungsnetze zur verursachergerechten Finanzierung der Gewässersanierung der Kantone zu unterbreiten. Diese Mittel dürfen ausschliesslich für den Vollzug von Artikel 80 Absatz 2 des GSchG vom 24. Januar 1991 verwendet werden. Mit vorliegendem Vorstoss (Zuschlag von 0,1 Rappen/Kilowattstunde) würden die Kantone 1,6 Prozent des erwähnten Reingewinns von 3,7 Milliarden Franken für die verursachergerechte Gewässersanierung im Sinne von Artikel 74 Absatz 2 und Artikel 76 Absatz 3 BV beanspruchen.

Begründung

Im Dezember 1975 verlangten über 70 Prozent des Schweizervolkes "die Sicherung angemessener Restwassermengen" (Art. 76 Abs. 3 BV). In der Botschaft des Bundesrates zur Volksinitiative "Lebendiges Wasser" vom 27. Juni 2007 erklärte der Bundesrat unter anderem, dass von den "Fliessgewässern in der Schweiz 10'600 Kilometer stark beeinträchtigt und 5'200 Kilometer eingedolt sind". Mit der 2009/10 beschlossenen Schwall-Sunk- und Geschiebe-Sanierung und der - dank Motion Epiney - verursachergerechten Finanzierung werden erfreulicherweise rund 4'000 Kilometer Fliessgewässer nach der Wasserrückgabe der Kraftwerkzentralen saniert. Noch nicht saniert sind damit etwa 11'800 Kilometer Fliessgewässer zwischen der Wasserfassung und der Wasserrückgabe in den Flüssen.

Laut einer Eawag-Studie werden vielfach nicht einmal die Mindestrestwassermengen durchgesetzt, weil die weitgehenden Sanierungsmassnahmen gemäss Artikel 80 Absatz 2 GSchG offenbar an Entschädigungsforderungen einiger (nicht aller) Wasserkraftwerkgesellschaften (WKW) scheitern. Sie verlangen, dass oft finanzschwache Gemeinwesen die Sanierung der von den WKW trockengelegten 11'800 Kilometer Fliessgewässer finanzieren. Gleichzeitig verteilten die grössten 174 WKW-Gesellschaften 2008 rund 3,733 Milliarden Franken an Reingewinn oder 6,35 Rappen/Kilowattstunde (bei einem durchschnittlichen Endverbraucherpreis von 14,6 Rappen/Kilowattstunde).

Entgegen allen Erwartungen sind nicht die Kantone und Gemeinden die grossen Profiteure; sie erhielten 2008 bloss 147 Millionen Schweizerfranken oder 3,9 Prozent dieses Reingewinns von 3.733 Milliarden Schweizerfranken. Der grösste Teil des Reingewinns und des „Übrigen Aufwandes“ von 3,484 Milliarden Schweizerfranken (2008) wird akkumuliert und/oder ins Ausland transferiert, um neue Kohle-, Gas- oder Nuklearzentralen zu bauen oder sich Anteile daran zu sichern.

Antwort des Bundesrates vom 24.11.2010

Im Gewässerschutzgesetz vom 24. Januar 1991 (GSchG; SR 814.20) finden sich in den Artikeln 29 ff. die Bestimmungen zur Sicherung angemessener Restwassermengen bei Wasserentnahmen aus Gewässern. Zudem gelten die Sanierungsvorschriften in den Artikeln 80 bis 83 GSchG in Bezug auf die Wassernutzungsrechte an Fliessgewässern, die bereits vor der Inkraftsetzung des GSchG bestanden haben.

Artikel 80 Absatz 2 GSchG verlangt in Ergänzung zu Artikel 80 Absatz 1 GSchG weiter gehende, in die erteilten Wassernutzungsrechte eingreifende *und somit entschädigungspflichtige Sanierungsmassnahmen*, wenn die betroffenen Gewässer zu Landschaften oder Lebensräumen gehören, die in nationalen oder kantonalen Inventaren aufgeführt sind, oder wenn andere überwiegende öffentliche Interessen dies fordern.

Der Bundesrat begrüsst grundsätzlich Bestrebungen, mit welchen die Umsetzung der gemäss Artikel 80 Absatz 2 GSchG notwendigen, weiter gehenden Sanierungsmassnahmen gefördert werden soll. Der Bund beteiligt sich bereits an den Kosten der weiter gehenden Sanierungsmassnahmen bei inventarisierten Landschaften und Biotopen gestützt auf Artikel 18d des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz vom 1. Juli 1966 (NHG, SR 451). Die vom *Motionär* erwähnte Problematik wurde nicht nur in der **zitierten Eawag-Studie aus dem Jahre 2006**, sondern auch bei der Debatte um die Volksinitiative **"Lebendiges Wasser (Renaturierungs-Initiative)" thematisiert. In seiner Antwort auf die parlamentarische Anfrage von Frau Nationalrätin Hildegard Fässler-Osterwalder hat der Bundesrat zudem bereits im Sommer 2009 ausführlich Stellung bezogen** (vgl. Geschäft 09.1106). Die eidgenössischen Räte haben mit Beschluss vom 11. Dezember 2009 somit im Wissen um die vom Motionär vorgebrachte Problematik und die per Ende 2012 **auslaufende Sanierungsfrist** (vgl. Art. 81 Abs. 2 GSchG) zwar einer umfassenden **Revision bzw. Ergänzung der geltenden Bestimmungen** des GSchG und weiterer Erlasse wie insbesondere des Energiegesetzes vom 26. Juni 1998 (EnG; SR 730.0) zugestimmt, die **geltenden Bestimmungen zur Finanzierung** der Sanierungsmassnahmen gemäss Artikel 80 Absatz 2 GSchG **aber nicht abgeändert**.

Der von der nationalen Netzgesellschaft Swissgrid ab dem 1. Januar 2011 auf den Übertragungskosten zu erhebende **Zuschlag von 0,1 Rappen/Kilowattstunde** dient demgemäss lediglich für die Entschädigung des **Konzessionärs für das Ergreifen von Massnahmen zur Verbesserung der Fischdurchgängigkeit, die Reaktivierung des Geschiebehaushalts** und die **Vermeidung von Schwall und Sunk**, nicht aber auch für Entschädigungen im Sinne von **Artikel 80 Absatz 2 GSchG**.

*Eine damit einhergehende finanzielle Entlastung der **sanierungspflichtigen Gemeinwesen** erscheint auch deshalb **nicht opportun**, weil diese ab dem Jahre 2011 **erhöhte Wasserzinsen** erheben und damit die für die Sanierung notwendigen finanziellen Mittel verursachergerecht direkt aus der Wasserkraft generieren können.*

Ob die Erhebung eines Zuschlages auf den Übertragungskosten der Hochspannungsnetze - unabhängig von der Herkunft des transportierten Stromes - zur Finanzierung von Restwassersanierungen tatsächlich verursachergerecht ist, erscheint zumindest fraglich. Schliesslich ist zu beachten, dass die Umsetzung neuer **Bestimmungen realistischlicherweise nicht vor Ende 2012 erfolgen** kann. Damit könnten nur noch diejenigen Gemeinwesen von der zusätzlichen Abgabe profitieren, welche die vom Bundesgesetzgeber vorgegebene **Sanierungsfrist nicht einhalten**.

Mit der Annahme der Motion würden das bei der vorgenannten Revision erzielte und von breiten Kreisen getragene **Gleichgewicht zwischen Nutzung und Schutz der Gewässer** sowie das Konzept zur Finanzierung der zu ergreifenden Massnahmen bereits **wieder verändert**. Zudem würde dies zu einer weiteren Belastung des *Strompreises mit zusätzlichen Abgaben* führen.

Erklärung des Bundesrates vom 24.11.2010: Der Bundesrat beantragt die Ablehnung der Motion.

Auf das übersetzte Verhältnis der **3.733 Mrd. CHF an verteilten Gewinnen, die über 25 Mal** höher sind, als die Kantonsbeiträge (147 Mio. CHF), ist der Bundesrat leider nicht eingegangen.

Ebenfalls erstaunlich ist, dass der korrekte Vollzug von Art. 76 Abs. 3 BV den Bundesrat offenbar nicht interessiert... (vgl. nachstehende Anfrage von H. Fässler, e. SGS-Präsidentin).

2. Gewässersanierung nicht allein den Gebirgskantonen überlassen" (Anfrage H. Fässler-Osterwalder)

Eingereichter Text vom 12. 06.2009 (09.1106)

Im Dezember 1975 stimmte das Schweizervolk u. a. für die Sicherung angemessener Restwassermengen (Art. 76 Abs. 3 der Bundesverfassung). In der Botschaft des Bundesrates zur Volksinitiative "Lebendiges Wasser" vom 27. Juni 2007 erklärte er u. a., dass von den "Fließgewässern in der Schweiz 10'600 Kilometer stark beeinträchtigt und 5'200 Kilometer eingedolt sind". Mit der Umset-

zung der Motion Epiney in der aktuellen GSchG-Revision werden erfreulicherweise etwa 4000 Kilometer saniert. Noch nicht saniert sind damit rund 6000 Kilometer Fliessgewässer. Laut einer Eawag-Studie werden längst nicht überall die Mindestrestwassermengen durchgesetzt, weil die weitgehenden Sanierungsmassnahmen gemäss Artikel 80 Absatz 2 GSchG offenbar an Entschädigungsforderungen einiger (nicht aller) Kraftwerksgesellschaften scheitern. Gleichzeitig verteilten die grössten 183 Kraftwerksgesellschaften z. B. 2006 rund 3 Milliarden Franken an Reingewinn.

Der Bundesrat wird ersucht, zu folgenden Fragen Stellung zu nehmen:

1. Wie beurteilt er die Situation der finanzschwachen Gebirgskantone (BE, GR, GL, OW, TI, UR und VS) mit 849 Wasserfassungen, welche die Last der "weiter gehenden Sanierungsmassnahmen" praktisch allein übernehmen müssen?
2. Neben den Geschiebe- und Schwall-Sunk-Problemen fehlt vor allem das **Wasser zwischen der Fassung und der Wasserrückgabe** - vor allem, wenn die Spitzenenergiepreise an den Strombörsen am höchsten sind. Diese Spitzenenergiepreise, welche direkt mit der Schweizer Spitzenenergieerzeugung zusammenhängen, stiegen von 1999 bis 2008 an der EEX-Börse **um über 400 Prozent**. Erachtet der Bundesrat es auch als erstrebenswert, dass nicht nur einige, sondern alle grossen Wasserkraftwerksbetreiber die weiter gehenden Sanierungsmassnahmen mit einem minimalen Beitrag (z. B. 0,1 Rappen pro Kilowattstunde) aus ihrem Reingewinn selber finanzieren, statt die gesamten Sanierungskosten den finanzschwachen Bergkantonen zu überwälzen?
3. Die massiven Gewinn- und Spitzenenergiepreiseinnahmen locken immer mehr grosse EU-Stromkonzerne in die Schweiz, dies zeigen z. B. die Beteiligungen der Electricité de France und anderer Konzerne an WKW-Anlagen. Erachtet es der Bundesrat als **fair, verhältnismässig** (Art. 5 Abs. 2 der Bundesverfassung) und **verursachergerecht** (Art. 74 Abs. 2 der Bundesverfassung), dass die EU-Grosskonzerne von den sehr **lukrativen Spitzenenergiepreisen profitieren** und die direkten **Folgekosten** dieser Spitzenenergieerzeugung bzw. die **Sanierungsmassnahmen allein der Gebirgsbevölkerung aufbürden**?
4. Muss das geltende Bundesrecht angepasst werden, um eine fairere und verursachergerechte Lösung zu finden?

Antwort des Bundesrates vom 19.08.2009

Die Restwasserbestimmungen (für neue und für bestehende Wasserentnahmen) des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991 (GSchG; SR 814.20) stellen einen Kompromiss dar zwischen den Interessen des Schutzes und der Nutzung der Gewässer. Die Restwasserbestimmungen für bestehende Anlagen (Art. 80ff. GSchG) enthalten zwei von den Kantonen bis Ende 2012 zu vollziehende Sanierungstatbestände.

Artikel 80 Absatz 1 GSchG verlangt, dass bei allen bestehenden Wasserentnahmen die betroffenen Fliessgewässer so weit zu sanieren sind, als dies ohne entschädigungsbegründende Eingriffe in bestehende Wassernutzungsrechte möglich ist. Dabei handelt es sich um eine flexible Vorschrift, bei deren Anwendung der aktuellen wirtschaftlichen Situation und dem Einzelfall Rechnung getragen werden kann. Je höher die Strompreise, desto mehr ist die Energieeinkünfte in der Regel entschädigungslos zumutbar.

Artikel 80 Absatz 2 GSchG verlangt weiter gehende, entschädigungspflichtige Sanierungsmassnahmen, wenn die betroffenen Gewässer zu Landschaften oder Lebensräumen gehören, die in nationalen oder kantonalen **Inventaren aufgeführt sind, oder wenn andere überwiegende öffentliche Interessen dies fordern. Es ist unbestritten, dass diese Sanierungen nicht unerhebliche Kosten für die Gemeinwesen zur Folge haben werden.** Bei den meisten dieser Massnahmen besteht **ein Anspruch auf Mitfinanzierung des Bundes** nach dem Bundesgesetz vom 1. Juli 1966 über den Natur- und Heimatschutz (SR 451). Der Bund leistet in diesen Fällen Beiträge in der **Grössenordnung von 50 Prozent** der Kosten.

1. Nur ein Teil der Fassungen in den Gebirgskantonen **muss nach Artikel 80 Absatz 2 GSchG saniert werden.** Bei diesen wird das Gemeinwesen **entschädigungspflichtig, weil** die Sanierung für das Kraftwerk **wirtschaftlich nicht tragbar** ist. Durch diese Sanierungen werden die betroffenen Gewässer, Landschaften oder Lebensräume aufgewertet, was auch positive wirtschaftliche Auswirkungen

(Tourismus und Erholung) hat. Weiter **erhalten die betroffenen Gebirgskantone mehr als zwei Drittel aller Wasserzinseinnahmen in der Schweiz für die Nutzung der Wasserkraft**. Diese Wasserzinseinnahmen sollen in den kommenden Jahren **wesentlich erhöht** werden (parlamentarische Initiative o8.445, Angemessene Wasserzinsen).

2./3. Die Geschiebe- und Schwall-Sunk-Probleme sollen nach dem **Willen des Parlamentes** für die Wasserkraftwerkbetreiber kostenneutral gelöst werden (parlamentarische Initiative o7.492, Schutz und Nutzung der Gewässer). Dabei würden während **zwanzig Jahren rund 50 Millionen Franken pro Jahr in die Berggebiete fließen, was positive Auswirkungen auf die lokale Wirtschaft haben dürfte**. Die vorgeschlagene Finanzierung der weiter gehenden *Restwassersanierung mit einem Beitrag aus dem Reingewinn der Wasserkraftwerkbetreiber* würde Fragen in Bezug auf die Verfassungsgrundlage und Eingriffe in wohlerworbene Rechte aufwerfen und könnte - wenn überhaupt - erst kurz vor der Sanierungsfrist Ende 2012 in Kraft treten. Dies würde beim Vollzug der Restwassersanierung zu weiteren Verzögerungen führen und diejenigen Kantone benachteiligen, welche bereits Sanierungen nach Artikel 80 Absatz 2 GSchG auf eigene Kosten vorgenommen haben.

4. Der Bundesrat sieht keinen Handlungsbedarf, das geltende Bundesrecht anzupassen.

3. Netz und ökologische Pumpspeicherkraftwerke (Postulat R. Wehrli)

Eingereichter Text vom 19.03.2010 (10.3269)

Der Bundesrat wird beauftragt:

1. Bericht zu erstatten über die notwendigen Massnahmen (noch besser: diese unverzüglich in die Wege zu leiten), um der Schweiz im künftigen Verbund zwischen den zusehends preisgünstigen erneuerbaren Energien in Europa (insb. Wind- und Solarenergie) mit Speicher- und Pumpspeicherkraftwerken in den Alpen eine massgebliche Rolle zu sichern.

2. Dazu sollen:

a. rasch die notwendigen Abklärungen getroffen werden, damit die Schweiz den Anschluss ans künftige europäische Hochspannungsgleichstrom-Übertragungsnetz (HGÜ) nicht verpasst und bei dessen Entwicklung eine massgebliche Rolle spielen kann.

b. zusammen mit Swissgrid und, soweit nötig, auch den massgeblichen Strom- und Netzgesellschaften verschiedene unterirdische HGÜ-Verbindungen zu Europas Küsten, insbesondere in Richtung Nordsee, geprüft und entsprechende Vorschläge (Machbarkeit, Finanzierung) zeitnah unterbreitet werden.

c. Möglichkeiten geprüft werden, **unterirdisch verkabelte HGÜ-Verbindungen entlang bestehenden Infrastrukturen** (Autobahnen, Neat-Tunnels usw.) zu erstellen und die ökonomische, ökologische und energiestrategische Bedeutung für die Schweiz zu ermitteln.

Begründung

Neun Nordsee-Anrainerstaaten wollen gemeinsam ein Hochspannungsgleichstrom-Übertragungsnetz (HGÜ-Netz) realisieren und damit Nordsee-Windparks auf hoher See sowie Wind- und Solaranlagen auf dem europäischen Festland mit Wasserkraftwerken in Norwegen verbinden. Gemäss Universität Kassel (Prof. Dr. Jürgen Schmidt) sollen damit insbesondere Windenergieüberschüsse in Regel- und Spitzenenergie umgewandelt und damit die Voraussetzungen für eine Stromversorgung geschaffen werden, die sich ausschliesslich auf erneuerbare Quellen abstützt. Dazu wären gewiss auch bestehende und neue Speicher- und Pumpspeicherkraftwerke in unseren Alpen geeignet; jedenfalls werden das von der Schweizerischen Greina-Stiftung (SGS) mitinitiierte ökologische Pumpspeicherkraftwerk (ÖPSKW) am Bernina und das von SGS vorgeschlagene Pumpspeicherkraftwerk an der Grimsel zurzeit geplant und aller Voraussicht nach mit Leistungen von je 1000 bis 1200 Megawatt gebaut (ÖPSKW verwenden insbesondere Wind- und Sonnenenergie zum Pumpen). Aufgrund der jüngsten Entwicklungen (Netzausbauplanung, Fokussierung auf Grosskraftwerke mit Produktion von Energie aus nichterneuerbaren Energieträgern) ist zu befürchten, dass die Schweiz diese Entwicklung für eine nachhaltige Energieversorgung und zusätzliche Wertschöpfung in den

Alpen verpasst. Da die Strompreise bei den erneuerbaren Energien (Wind, Sonne) laufend sinken und bei den nichterneuerbaren Energien steigen, wäre ein Abseitsstehen für die Schweiz fatal.

Mitunterzeichnende (41)

Allemann Evi, Aubert Josiane, Bänziger Marlies, Barthassat Luc, Cassis Ignazio, Chopard-Acklin Max, Darbellay Christophe, Fässler-Osterwalder Hildegard, Fehr Hans-Jürg, Girod Bastien, Graf Maya, Graf-Litscher Edith, Gysin Hans Rudolf, Häberli-Koller Brigitte, Hassler Hansjörg, Hiltbold Hugues, Hochreutener Norbert, Hodgers Antonio, Kiener Nellen Margret, Lang Josef, Levrat Christian, Lüscher Christian, Lustenberger Ruedi, Maire Jacques-André, Müller Walter, Nordmann Roger, Nussbaumer Eric, Pedrina Fabio, Pelli Fulvio, Pfister Theophil, Rechsteiner Rudolf, Rennwald Jean-Claude, Rielle Jean-Charles, Roth-Bernasconi Maria, Schenker Silvia, Sommaruga Carlo, Stump Doris, Thanei Anita, Tschümperlin Andy, Wasserfallen Christian, Wyss Ursula

Antwort des Bundesrates vom 19.05.2010

Die Schweiz kann dank der Wasserkraft und den Ausbaumöglichkeiten von Pumpspeicherkraftwerken einen Beitrag zur europäischen Stromversorgungssicherheit leisten. Die Bedeutung der Schweiz als *Stromdrehscheibe in Europa soll nach Möglichkeit beibehalten* werden.

Der Bundesrat erachtet die geforderten Abklärungen im Hinblick auf die Positionierung der Schweiz im zukünftigen europäischen Übertragungsnetz und als wichtiger Produzent von Regenergie als wichtig. Er beantragt deshalb die Annahme des Postulates.

Erklärung des Bundesrates vom 19.05.2010: Der Bundesrat beantragt die Annahme des Postulates.

4. Rechtsanspruch für sorgfältig integrierte Solaranlagen (Antrag SR K. Graber)

Als Folge der von der SGS mitgetragenen Landschaftsinitiative wurde im Rahmen der Revision des Raumplanungsgesetzes (RPG) der Art. 18a RPG eingefügt, welcher nun seit 1. Januar 2008 die gesetzliche Grundlage zur Vereinfachung der Verfahren zur Bewilligung von sorgfältig in Dach- und Fassadenflächen integrierten Solaranlagen bildet. Da besteht heute ein Rechtsanspruch auf Erteilung der Bewilligung von sorgfältig integrierten Solaranlagen von Bundesrechts wegen. In den meisten Fällen verhalf dieser Rechtsanspruch zur solaren Baubewilligung. Doch in einigen Kantonen und insbesondere in der Stadt und im Kanton Zürich verhinderten Beamte der Denkmalpflege mit unendlich vielen Schikanen den Bau von Solaranlagen fast systematisch.

Deshalb lancierte die SGS 2010 einen weiteren Vorstoss zur Ergänzung und Präzisierung von Art. 18a RPG. Dafür konnten zahlreiche Parlamentarier/innen gewonnen werden. Der Vorstoss wurde am 28. September 2010 von SR Konrad Graber im Ständerat eingereicht. Demnach soll Art. 18a RPG wie folgt ergänzt werden:

a) Antrag: Art. 18a Abs. 2 und 3 RPG (Solaranlagen) (neu)

...
² *Als sorgfältig integrierte Anlagen im Sinne von Absatz 1 gelten alle dach-, first- und seitenbündig oder ganzflächig in die Dach- oder Fassadenflächen integrierten Solaranlagen, die nach dem Stand der Technik erstellt sind. Als Kulturdenkmäler gelten die gestützt auf Artikel 17 des Bundesgesetzes vom 6. Oktober 1966 über den Schutz der Kulturgüter bei bewaffneten Konflikten (SR 520.3) mit zugehöriger Verordnung (SR 520.31) bezeichneten Kulturdenkmäler. Sie dürfen nicht wesentlich beeinträchtigt werden.*

³ *An Naturdenkmälern von kantonaler oder nationaler Bedeutung dürfen grundsätzlich keine Solaranlagen bewilligt werden.*

b) Begründung Ständerat Konrad Graber (CVP/LU): „ ...weil wir die Debatte darüber bereits im Juni 2007 geführt haben und hier Konsens bestanden hat. Beim Vollzug wird aber offen-

sichtlich, dass noch eine Präzisierung erforderlich ist. Wir diskutieren heute über das Raumplanungsgesetz... Der neue, damals beschlossene Artikel 18a Absatz 1 des Raumplanungsgesetzes, wurde am 1. Januar 2008 in Kraft gesetzt. Damit wollte der Gesetzgeber die zum Teil sehr restriktive bis willkürliche Verfahrenspraxis zu Baugesuchen für Solaranlagen korrigieren. Der Gesetzgeber stellte damit klar, dass es keine weiteren materiellen Bewilligungsvoraussetzungen mehr braucht. Der Kommissionssprecher hielt damals ausdrücklich fest, man wolle die lokalen und regionalen Schutzinteressen bewusst nicht aufnehmen, weil sie damals allzu oft dazu dienten, solche Anlagen eben zu verhindern respektive die Verfahren in die Länge zu ziehen; das scheine in Anbetracht der klimatischen Diskussion, so wurde damals ausgeführt, jedoch verfehlt zu sein. Auch der Schweizer Heimatschutz sprach sich in einem Positionspapier vom 29. November 2008 für Solaranlagen zur Wärmeproduktion in Ortsbildschutzzonen aus. - Leider müssen wir heute feststellen, dass im Vollzug in diesem Bereich viel Willkür zu verzeichnen ist. ...In einem Bauentscheid, ebenfalls der Stadt Zürich, aus dem Jahre 2008 und nach Inkraftsetzung dieses Artikels 18a Raumplanungsgesetz, wird einem Hauseigentümer vorgegeben: Die sichtbare Dachfläche muss grösser sein als die Fläche der Solaranlage. Solche Auflagen sind weder mit der Eigentumsgarantie noch mit Artikel 18a Raumplanungsgesetz zu vereinbaren. Deshalb habe ich mit meinem Antrag eine Präzisierung vorgenommen.

In Absatz 2 des Artikels 18a präzisiere ich, wann eine Anlage als "sorgfältig integriert" gilt: Sie muss "dach-, first- und seitenbündig oder ganzflächig in die Dach- oder Fassadenflächen" integriert sein und dem "Stand der Technik" entsprechen. Im Absatz 2 wird auch auf Artikel 17 des Bundesgesetzes über den Schutz der Kulturgüter bei bewaffneten Konflikten und die zugehörnde Verordnung verwiesen und es wird präzisiert, dass Kulturdenkmäler "nicht wesentlich beeinträchtigt" werden dürfen. Absatz 3 schliesslich stellt klar, dass gemäss Artikel 18a Raumplanungsgesetz an Naturdenkmälern grundsätzlich keine Solaranlagen bewilligt werden dürfen. Wir haben alles Interesse, dass möglichst viele Solaranlagen in Dächer integriert werden. Damit gehen wir sparsam mit unüberbauten Flächen um. Das ist auch eine der Stossrichtungen der Landschafts-Initiative. Deshalb passt dieser Antrag auch sehr gut in die heutige Diskussion, und ich bitte Sie, ihm zuzustimmen."

c) Begründung Ständerat Dr. Eugen David (CVP/SG): „Der Artikel, wie er von Kollege Graber vorgeschlagen wird, ist ja nur eine Präzisierung dessen, was wir materiell vor einigen Jahren beschlossen haben. In der Praxis hat sich jetzt einfach gezeigt, dass unser Beschluss, den wir materiell damals so wollten, noch nicht genügt, um die Praxis bezüglich der Baubewilligungen von integrierten Solaranlagen zu ändern. Es herrscht nach wie vor bei vielen Baubewilligungsbehörden eine ablehnende Praxis vor. Sie wird damit begründet, dass unsere Formulierung, die wir das letzte Mal gewählt haben und die unseres Erachtens hinreichend klar war, eben diese Klarheit nicht habe. Nachdem selbst die Zürcher Justiz, das Zürcher Verwaltungsgericht, in einem längeren Verfahren zu diesen Schlüssen gekommen ist, ist es, denke ich, richtig, dass wir unseren seinerzeitigen Beschluss bestätigen und auch die rechtliche Klarheit, die notwendig ist, herbeiführen, damit auf der Ebene der Bewilligungsbehörden die entsprechenden Entscheide auch gefällt werden können.

Entscheidend ist ja, dass wir in Absatz 2 - was Kollege Graber vorschlägt - wirklich definieren, was "sorgfältig integriert" heisst; das ist der eine Punkt. Der zweite Punkt ist, dass wir definieren, was "Kulturdenkmäler" heisst. Drittens ist in diesem Antrag auch enthalten, dass wir bei Naturdenkmälern keine Bewilligungen für solche Anlagen wollen. Naturdenkmäler sollen einen höherwertigen Schutz geniessen, auch vor allfälligen solchen Beeinträchtigungen.

In diesem Sinne schafft diese Bestimmung Klarheit. Ich finde, dass es richtig ist, wenn wir sie jetzt beschliessen... Ich bitte Sie daher, diesem Antrag Graber zuzustimmen."

d) SR H. Germann (SVP/SH): „Ich bitte Sie, dem Antrag Graber zuzustimmen und jetzt klare Zeichen zu setzen. Es zeigt sich heute immer wieder und allzu oft, dass die von den Behörden kreierten unbestimmten Rechtsbegriffe, die zur Verhinderung von Solaranlagen führen, fast unendlich sind. Nun ist der Bundesgesetzgeber dran, der Willkür, die zwangsläufig auch damit einhergeht, Schranken zu setzen. Eine Klarstellung im ergänzenden Sinne, so, wie es Kollege Graber jetzt fordert, halte ich für richtig und angemessen. Nur wenn das reinkommt, kann man auch darüber diskutieren. Dann nimmt das der Zweitrat ja auch entsprechend auf. Also ich bitte Sie, hier ein Zeichen für die erneuerbare Energie, im speziellen Fall hier für die Solarenergie, zu setzen."

e) Bundesrat und Energieminister Moritz Leuenberger: „Ich habe inhaltlich nichts gegen diesen Antrag - das ist zu Recht gesagt worden (...). Wenn Sie die Sache inhaltlich geregelt haben wollen, ist es aber wahrscheinlich gescheiter, sie jetzt hineinzunehmen, damit der Nationalrat nachher noch darüber beraten kann. Inhaltlich bin ich also überhaupt nicht dagegen.“³⁹

Dagegen äusserte sich nur der Kommissionspräsident Rolf Schweiger. Doch fand er nicht sonderlich Gehör. Denn der **Ständerat stimmte** am 28. September 2010 **mit 32:2 Stimmen für den Antrag Graber**.

5. Gebäude - Bundesrecht an den Stand der Technik anpassen (Motion R. Wehrli)

Eingereichter Text vom 1.10.2010 (10.3868)

Der Bundesrat wird beauftragt, dem Parlament eine Anpassung des Bundesrechts (insbesondere Energiegesetz, Artikel 15, CO₂-, Forschungsgesetz usw.) zu unterbreiten, damit der Stand der heutigen Technik im Gebäudebereich bei der Bundesförderung berücksichtigt wird. Entsprechend leistet der Bund für beheizte Gebäude nur noch finanzielle Beiträge, wenn folgende Kriterien erfüllt sind:

1. Minergie-P-Standard: Der Stand der Gebäudetechnik muss so rasch wie möglich, spätestens ab **2016**, mindestens dem Minergie-P- oder mindestens einem vergleichbaren Baustandard entsprechen; Ausnahmen davon sind im Einzelfall bei Bausanierungen möglich, wenn der Nachweis erbracht wird, dass ein entsprechender Baustandard im konkreten Fall technisch unmöglich oder finanziell untragbar wäre.

2. Plus-Energie-Bauten-Standard: Der Stand der Gebäudetechnik muss so rasch wie möglich, spätestens **ab 2018**, den Plus-Energie-Bauten-Standard (PEB-Standard) nach Schweizer Solarpreis-/ Hochschul-Standard oder einen vergleichbaren Baustandard erreichen (PEB erzeugen mehr Energie, als die Gebäude im Jahresdurchschnitt gesamthaft benötigen). Bausanierungen müssen mindestens den Minergie-P- oder einen vergleichbaren Baustandard erreichen.

3. Forschung: Im Gebäude-Forschungsbereich leistet der Bund grundsätzlich nur noch Ausbildungs-, Forschungs- und Projektbeiträge für Plus-Energie-Bauten-Standards oder für mindestens vergleichbare Baustandards, welche unsere Energieabhängigkeit verringern.

4. Höhere Bundesbeiträge: Die PEB erhalten grundsätzlich bis 50 Prozent höhere Bundesbeiträge als weniger energieeffiziente beheizte Gebäude.

Begründung

Seit dem 1. Januar 2007 gilt der Minergie-P-/Passivhaus-Standard in Vorarlberg/Österreich als Landesbaugesetz für alle im öffentlichen Interesse erstellten Gebäude. Seit 2000 erstellen die besten Gebäudeunternehmungen in der Schweiz Plus-Energie-Bauten (PEB) mit einer Eigenenergieversorgung von 110 bis 182 Prozent; im Jahresdurchschnitt erzeugen solche PEB 136 Prozent mehr Energie, als sie für die Heizung, Warmwasser inkl. Haushalts- oder Betriebsstrom benötigen (vgl. PEB; Schweizer Solarpreis, S. 65 bis 79). 2010 war die Hälfte der PEB Bausanierungen. Die Gesetzgebung und die Forschung sollten der gewerblichen Realität nicht allzu viele Jahre nachhinken.

Mitunterzeichnende (15)

Cathomas Sep, Haller Vannini Ursula, Hassler Hansjörg, Humbel Ruth, Ineichen Otto, Jans Beat, Landolt Martin, Malama Peter, Moser Tiana Angelina, Nordmann Roger, Nussbaumer Eric, Riklin Kathy, Stump Doris, von Rotz Christoph, Weibel Thomas

³⁹ Vgl. Amtl. Bulletin SR vom 28. September 2010 / RPG.

Antwort des Bundesrates vom 24.11.2010

Gemäss Artikel 89 Absatz 4 der Bundesverfassung (BV; SR 101) sind für Massnahmen betreffend den Verbrauch von Energie in Gebäuden vor allem die Kantone zuständig. Dabei kann der Bund zwar die Voraussetzungen für die Förderung festlegen, die Kantone ihrerseits sind jedoch frei, dazu Vorschriften zu machen oder minimale Standards zu verlangen.

Anfang 2010 konnte das durch Bund und Kantone gemeinsam erarbeitete nationale Gebäudeprogramm gestartet werden. Gestützt auf die Kompetenzaufteilung vereinbarte der Bund bei der Ausgestaltung des Gebäudeprogramms mit den Kantonen ausschliesslich Ziele. Wie diese Ziele zu erreichen sind, liegt in der Kompetenz der Kantone.

Förderbeiträge im Rahmen des Gebäudeprogramms werden bereits heute nur dann ausbezahlt, wenn die Qualität der Gebäudehülle vergleichbare Werte wie beim **Minergie-Standard** aufweist. Darüber hinaus zahlen viele Kantone Förderbeiträge aus, wenn Gesamtsanierungen den Minergie-Standard erreichen. Die vom Motionär geforderte **Bausanierung gemäss Minergie-P-Standard** ist aber nicht **in jedem Falle möglich**. Sowohl technische oder finanzielle als auch situationsbedingte Rahmenbedingungen (*Nordhanglagen* usw.) könnten eine Sanierung *gemäss Minergie-P-Standard* verunmöglichen.

Bei **Neubauten** werden schon heute in den meisten Kantonen **nur noch Minergie-P-** oder **P-ECO-Bauten** gefördert. Ferner ist bei Neubauten ein Trend in Richtung Bauten zu verzeichnen, die mehr Energie produzieren, als sie selber verbrauchen. Diese willkommene Entwicklung ändert allerdings vorerst noch nichts daran, dass die weitaus bedeutendsten Potenziale für Energieeffizienzmassnahmen im Unterhalt und in der **Sanierung des bestehenden Gebäudeparks** zu finden sind.

Bezogen auf Artikel 15 EnG (Globalbeiträge) gilt das Grundanliegen der Motion - die Berücksichtigung des Standes der Technik - als erfüllt. Die Rahmenbedingungen bezüglich dessen, was die Kantone mit den erhaltenen Globalbeiträgen fördern dürfen, sind im Energiegesetz definiert (u. a. anrechenbare Kosten gemäss Art. 14 Abs. 3 EnG).

Letztlich engagiert sich der Bund im Rahmen der **Forschungsförderung im Gebäudebereich** für die Jahre 2008 bis 2011 bereits heute für die vom Motionär geforderten Anliegen.

Gestützt auf die Erfahrungen der letzten Jahre erarbeiten die Kantone ihre Strategie für den Gebäudebereich für die kommenden Jahre. Der Bundesrat verfolgt die Entwicklungen aufmerksam und wird nach Vorliegen der Strategie die Situation erneut prüfen.

Erklärung des Bundesrates vom 24.11.2010: Der Bundesrat beantragt die **Ablehnung** der Motion.

6. Kleinwasserkraftwerke (Interpellation R. Wehrli)

Eingereichter Text vom 1.10.2010 (10.3873)

Der Bundesrat wird beauftragt, zu folgenden Fragen und Sachverhalten Stellung zu nehmen:

A. Bei neuen Kleinwasserkraftwerken (KWKW) bis 10 Megawatt besteht der erhebliche Verdacht, dass:

1. die neuen KWKW vielen grossen Kraftwerkgesellschaften vor allem dazu dienen, ihre Gewinne zu optimieren,
2. der **Gewinn an elektrischer Energie** in **keinem Verhältnis** zur Fluss- und **Landschaftszerstörung** steht,
3. der **Energiegewinn** von höchstens 1-2 Terawattstunden in **keinem Verhältnis steht zur Energiesubstitution im Gebäudebereich**, die im Vergleich zum heutigen Stand der Technik von Plus-Energie-Bauten (PEB) im Sinne von Artikel 9 Absatz 2 EnG rund 120 Terawattstunden beträgt (vgl. Haustech, Oktober 2010, Nr. 10, S. 31-33, und Schweizer Solarpreis 2010, S. 44-47 und S. 65-69 und NR P. Malama, S. 35). Die Energiesubstitution im Gebäudebereich ist rund 60-mal höher als die jetzt noch vorgesehene KWKW-Nutzung. Wie ist der marginale Energiegewinn bei neuen KWKW mit dem Grundsatz der Verhältnismässigkeit von Artikel 5 Absatz 2 BV zu vereinbaren?

B. Mit welchen Auswirkungen ist zu rechnen, wenn die Anschlussbedingungen für Elektrizität aus erneuerbaren Energien, insbesondere von Kleinkraftwerken, in Artikel 7a Ziffer 4 Litera a EnG wie folgt angepasst werden:

"4. Von der Summe ... höchstens beanspruchen:

a. die Wasserkraft und alle anderen Technologien sowie die Fotovoltaik, wenn die ungedeckten Kosten weniger als *30 Rappen/Kilowattstunde* betragen: *je 30 Prozent*; bei der Wasserkraft werden vor allem Trinkwasser- und bestehende Anlagen gefördert."

C. Mit welchen weiteren Auswirkungen ist bezüglich Mittelverteilung zu rechnen, wenn die bisherigen Mittel für neue KWKW künftig vor allem für **Trinkwasser- und bestehende Anlagen** eingesetzt werden

a. In welchem Verhältnis stünden die KWKW-Energieerzeugung und eventuelle Einbussen in Terawattstunden?

b. Wie sehen die Auswirkungen auf den Tourismus insbesondere in den Gebirgskantonen aus?

c. Wie hoch sind die Terawattstunde/Jahr der KWKW im Vergleich zur Energiesubstitution im Schweizer Gebäudebereich mit Minergie-P-Bauten?

d. Nachdem Kraftwerkvertreter aus dem Berggebiet bereits 1996 darauf aufmerksam machten, dass die seit 140 Jahren immer weiter ausgebaut Wasserkraft zu über 90 Prozent ausgebaut sei, stellt sich die Frage an den Bundesrat: Wie viele Jahre kann er seines Erachtens die letzten Wassertropfen noch weiter nutzen?

Antwort des Bundesrates vom 24.11.2010

A. Gemäss Artikel 1 Absatz 4 des Energiegesetzes (EnG; SR 730.0) ist die Stromerzeugung aus Wasserkraft bis zum Jahr 2030 gegenüber dem Jahr 2000 um mindestens 2'000 Gigawattstunden zu erhöhen. Eine wichtige Massnahme zur Erreichung dieses Ziels ist die Förderung von Kleinwasserkraftwerken durch die kostendeckende Einspeisevergütung (KEV). Der Gesetzgeber will, dass die Vergütungstarife der KEV aufgrund von Referenzanlagen festgelegt werden (Art. 7a Abs. 2 EnG). Er gewährleistet damit *kostendeckende* Erlöse. Überdurchschnittlich kosteneffiziente Anlagen können Gewinne erwirtschaften. Das Bundesamt für Energie (BFE) überprüft periodisch die Berechnungsmethode, die Höhe der Vergütungstarife und die Höhe der maximalen Vergütung von aktuell 35 Rappen/Kilowattstunde.

Im Rahmen des Baubewilligungs- oder Konzessionsverfahrens führt die zuständige kantonale Behörde für jedes Projekt eine *Interessenabwägung* durch und prüft, ob das Projekt bewilligungsfähig ist. Die KEV tangiert weder die *genannten Verfahren noch die Rechtsmittel*. Eine Anlage erhält die Vergütung erst, wenn die zuständige Behörde das Projekt *bewilligt hat und die Anlage Strom ins Netz einspeist*. Um die Prüfung von *Kleinwasserkraftwerksprojekten zu erleichtern*, empfehlen das Bundesamt für Umwelt (Bafu) und das BFE den Kantonen, eine Schutz- und Nutzungsstrategie zu erarbeiten und diese in der kantonalen Richtplanung zu berücksichtigen. Bafu, BFE und das Bundesamt für Raumplanung (ARE) arbeiten aktuell an einer *entsprechenden Grundlage*.

Im Bereich der Energieeffizienz bestehen tatsächlich *grosse Einsparpotenziale*. Der Vergleich von Einsparpotenzialen im Gebäudebereich (zumeist von fossiler Energie) mit Produktionspotenzialen von erneuerbaren Energien (zumeist Strom) ist problematisch, da Strom nicht durch fossile Energie ersetzt werden kann. In Zukunft ist mit einem erhöhten Bedarf an elektrischer Energie zu rechnen. Bei Plus-Energie-Bauten (PEB) stehen wir erst ganz am Anfang. Zudem wird mit PEB der Strom nicht bedarfsgerecht produziert, und entsprechende Speicherkapazitäten fehlen. Die Versorgungssicherheit mit Elektrizität kann alleine durch PEB und Fotovoltaik nicht gewährleistet werden.

B. Der Gesetzgeber hat der Kleinwasserkraft maximal 50 Prozent der zur Verfügung stehenden Mittel zugesprochen, um so eine kostengünstige, ausgereifte und langlebige Technologie zu fördern, die sehr hohe Wirkungsgrade erzielt. Im Jahr 2009 wurden in der Schweiz 4,68 Terawattstunden Strom aus erneuerbaren Energien (ohne Grosswasserkraftwerke mit einer Leistung von über 10 Megawatt) produziert. 72 Prozent dieser Energie werden aus der Kleinwasserkraft gewonnen. Die Förderung der Wasserkraft gewährleistet einen überdurchschnittlich effizienten Einsatz der KEV-

Mittel. Eine Verteilung der Mittel im Sinne der Interpellation hätte einen weniger effizienten Einsatz der zur Verfügung stehenden Mittel zur Folge. Es würden dann weniger ausgereifte Technologien mit höheren Gestehungskosten stärker gefördert. Mit einer Limitierung auf Trink-, Abwasser- und Dotierkraftwerke, welche in der Regel für die Umwelt unbedenklich sind, könnten maximal 37 Prozent der Produktionserwartung aller im Moment angemeldeten Anlagen realisiert werden.

C. Neben den **bestehenden Anlagen** und den **Trinkwasserkraftwerken** sind auch Abwasser- und **Dotierkraftwerke** in der **Regel für die Umwelt unbedenklich**.

Ende Juli 2010 waren bei Swissgrid 830 Projekte für Kleinwasserkraftwerke mit einer gesamten Produktionserwartung von 2,341 Terawattstunden/Jahr gemeldet. 28 Prozent dieses Potenzials stammen aus erweiterten und erneuerten Anlagen, 9 Prozent aus Trink-, Abwasser- und Dotierkraftwerken und 63 Prozent aus neuen Ausleitungs- oder Laufkraftwerken (siehe Tabelle). Auf das bestehende, grosse Potenzial von Ausleitungs- und Laufkraftwerken kann nicht a priori verzichtet werden. Die Bewilligungsfähigkeit der Projekte ist fallspezifisch zu beurteilen.

		Anzahl Anlagen	Installierte Leistung		Potenzielle Jahresproduktion*	
		[-]	[MW]	[%]	[GWh]	[%]
Erweiterte und erneuerte Anlagen		193	145	25,2	661	28,2
Neue Anlagen	Trinkwasserkraftwerke	281	27	4,7	150	6,4
	Abwasserkraftwerke	9	2	0,3	7	0,3
	Dotierkraftwerke	18	9	1,5	52	2,2
	Zwischensumme	501	183	32	870	37,2
	Andere (Ausleit- und Laufkraftwerke)	329	395	68,3	1'471	62,8
Total		830	578	100	2'341	100

Abb. 14: *In diesen Zahlen sind alle angemeldeten Projekte berücksichtigt. Die Bewilligungsfähigkeit dieser Projekte wurde nicht beurteilt und auch die schon bestehende Produktion von erneuerten Anlagen wurde nicht abgezogen.

Die Auswirkungen auf den Tourismus müssen im Einzelfall geprüft werden und sind Teil der Interessenabwägung in den Bewilligungsverfahren. Der Bund empfiehlt den Kantonen, die möglichen Standorte von Kleinwasserkraftwerken in den kantonalen Richtplänen zu berücksichtigen.

Mit der **Sanierung des bestehenden Gebäudeparks auf Minergie-P-Standard** könnte der Heizwärmebedarf (inklusive Haustechnik) um **80 Prozent (d. h. 70 bis 90 Terawattstunden) gesenkt** werden (Analyse des schweizerischen Energieverbrauchs 2000-2006 nach Verwendungszwecken, April 2008). Bei diesem Einsparungspotenzial handelt es sich **um fossile Energie**. Ein Ersatz der von Kleinwasserkraftwerken produzierten Elektrizität ist damit nicht möglich (siehe auch Antwort zu Frage A).

In der "Strategie Wasserkraftnutzung Schweiz" (BFE, 2006) wird das Ausbaupotenzial der Wasserkraft auf **4,3 bis 5,0 Terawattstunden** geschätzt. Davon entfallen **2,1 Terawattstunden auf Erneuerungen und Umbauten**, **1,1 Terawattstunden auf neue Kleinwasserkraftwerke** und **1,1 bis 1,8 Terawattstunden auf neue Grosskraftwerke**. Der Gesetzgeber hat das Zubauziel der gesamten Wasserkraftproduktion auf mindestens **2'000 Gigawattstunden festgelegt** (Art. 1 Abs. 4 EnG). Der Bundesrat setzt sich für eine nachhaltige Nutzung des Wassers als bedeutendste **erneuerbare Ressource** der Schweiz ein. Somit haben **Ausbauten und Optimierungen von bestehenden Anlagen Priorität** vor Neubauten.

7. Anfrage H. Fässler: Erwerb von Aktien an Atomkraftwerken durch die SBB

Eingereichter Text vom 15.12.2008 (08.1128)

Jüngst war in verschiedenen Pressemeldungen zu lesen (z. B. "NZZ" vom 8. Oktober 2008), dass die SBB eine Aktienbeteiligung an Atomkraftwerken in Erwägung ziehen oder zumindest nicht ausschliessen.

1. Stimmt es, dass die SBB in den Neunzigerjahren Beteiligungen an Kernkraftwerken, insbesondere Gösgen und Leibstadt, hielten?
2. Wann wurden die Beteiligungen erworben und zu welchem Preis?
3. a Trifft es zu, dass die Beteiligungen an Atomkraftwerken im Dezember 2000 bzw. im ersten Quartal 2001 verkauft wurden?
- b. Wenn ja, zu welchem Preis? Oder mussten die SBB die Aktien mit *Verlust verkaufen*? Wenn ja, wie hoch war dieser?
4. a AKW liefern bekanntlich *Bandenergie*, welche für den Bahnbetrieb der SBB ungeeignet ist. Die SBB beteiligen sich heute am Pumpspeicherkraftwerk Nant de Drance, welches Spitzenenergie erzeugt. Ist diese Beteiligung eine Fehlinvestition, sodass die SBB plötzlich AKW-Beteiligungen mit Bandenergieproduktion in Erwägung ziehen?
- b. Wie viel wurde für die *Beteiligung an Nant de Drance* bezahlt?
5. a Warum wollen die SBB nun wieder *AKW-Aktien* erwerben, wenn doch im Jahr 2000 AKW-Beteiligungen verkauft wurden und der Bundesrat und die zuständigen Aufsichtsgremien damit einverstanden waren?
- b. Welche Ziele verfolgen die SBB mit dem allfälligen Erwerb von AKW-Beteiligungen?
- c. Handelt es sich bei einem Erwerb von AKW-Aktien durch die SBB um eine PR-Aktion für die Atomenergie?

Antwort des Bundesrates vom 06.03.2009

1. Die SBB hielten in den Neunzigerjahren jeweils **5 Prozent des Aktienkapitals der Gesellschaften** Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG und Kernkraftwerk Leibstadt AG. Daneben waren die SBB mit **13,5 Prozent am Kapital der Gesellschaft Akeb - AG für Kernenergiebeteiligungen** sowie mit 20 Prozent am Kapital der Gesellschaft Enag - Energiefinanzierungs AG (Gesellschaft zur Finanzierung langfristiger Strombezugsrechte vom Kraftwerkspark der *Electricité de France*) beteiligt.
2. Die **Beteiligung** an der Kernkraftwerk Leibstadt AG wie auch an der Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG erfolgte **1973**, also vor der Bahnreform. Über den **Kaufpreis wurde Stillschweigen** vereinbart. Die Beteiligung an der Enag erwarben die SBB in deren **Gründungsjahr 1990**. Ausserdem gewährten die SBB **der Enag ein Darlehen zur Finanzierung des Baus von Kernkraftwerken** in Frankreich; im Gegenzug erhielten die SBB **Strombezugsrechte** betreffend Strom aus Kernkraftenergie.
3. a Nach Anpassung ihrer Energiestrategie auf die Herstellung und Bewirtschaftung von Bahnstrom hat die SBB in den **Jahren 2001 bzw. 2002 ihre Beteiligungen an den Kernkraftwerken Gösgen-Däniken und Leibstadt sowie an der Enag wieder verkauft**. Der Verkauf der Beteiligung an der Akeb (umfasst Strombezugsrechte französischer Kernkraftwerke sowie der Kernkraftwerk Leibstadt AG) kam dagegen **nicht zustande** und steht gegenwärtig nicht mehr zur Diskussion.
- b. Über den **Verkaufspreis wurde Stillschweigen** vereinbart. In der **Summe entstand den SBB** aus den Transaktionen in Zusammenhang mit den Beteiligungen an den Kernkraftwerken Leibstadt und Gösgen-Däniken sowie an der Enag ein **Verlust im Umfang von rund 275 Millionen Franken**.
4. a Ein stabiler Bahnbetrieb erfordert sowohl Bandenergie wie auch Spitzenenergie. Mit Bandenergie wird die Grundlast abgedeckt. Insbesondere in den Taktspitzen ist zusätzlich Spitzenenergie erforderlich, um kurzzeitig den Mehrbedarf abzudecken. Mit der Erweiterung des Bahnangebotes wird nicht nur der Bedarf an **Spitzenstrom** zunehmen, sondern auch der Gesamtbedarf. Deshalb ist sowohl die Beteiligung am **Pumpspeicherkraftwerk Nant de Drance** von Bedeutung wie auch die frühzeitige **Absicherung jenes Anteiles an der Bahnstromerzeugung**, der nicht durch eigene Wasserkraftwerke oder jene von Partnern abgedeckt werden kann.

b. Die SBB haben sich 2008 mit 40 Prozent am Aktienkapital der Gesellschaft Nant de Drance SA in der Höhe von 50 Millionen Franken beteiligt. 2009 ist eine Aktienkapitalerhöhung verbunden mit einer Darlehensgewährung geplant, welche zu 40 Prozent von den SBB getragen wird.

5. a Es sind keine konkreten Gespräche für eine Beteiligung der SBB an Atomkraftwerken im Gang. Im Rahmen des sich abzeichnenden Wachstums des Schienenverkehrs prüfen die SBB jedoch zurzeit alle Optionen, um die **Bahnstromversorgung in Zukunft sicherzustellen**. Dabei handelt es sich um Vorabklärungen, die aufzeigen sollen, aus welchen Quellen der Bahnstrom in Zukunft kommen könnte.

b. Die SBB wollen eine wirtschaftliche und sichere Bahnstromversorgung gewährleisten, die sich an den umwelt- und energiepolitischen Zielen des Bundesrates orientiert. Die Vorabklärungen sollen aufzeigen, aus welchen Quellen der Bahnstrom in Zukunft kommen könnte, um diese Ziele zu erreichen.

c. Wie bereits erwähnt, führen die SBB keine konkreten Gespräche hinsichtlich einer Beteiligung an Kernkraftwerken.

B. VERURSACHERPRINZIP UND RECHTSGLEICHBEHANDLUNG

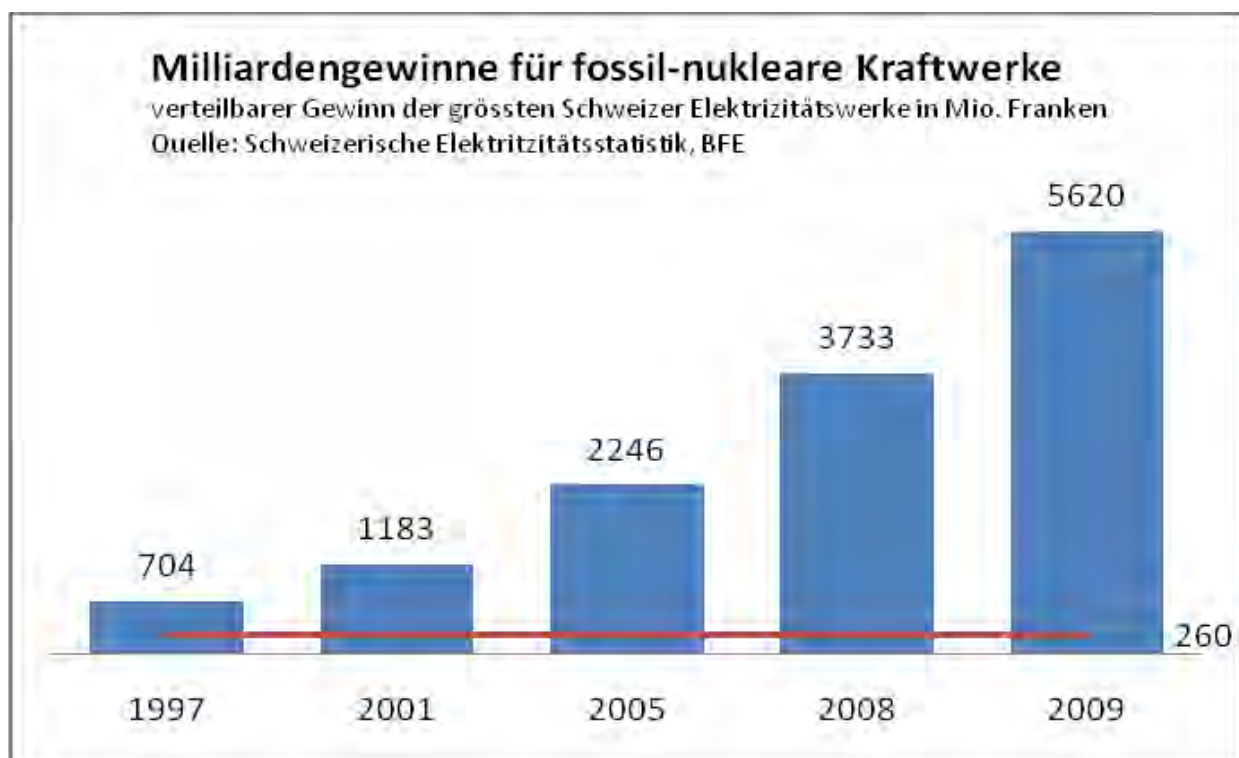


Abb. 15: Die Grafik zeigt die Entwicklung des **verteilbaren Gewinns** der grössten Schweizer Elektrizitätswerke (EW) im Vergleich zu den 260 Mio. CHF Wasserzinsen für die Gebirgskantone. Die EW konnten in diesem Zeitraum den Gewinn von 704 Mio. CHF (1997) um über 500% auf 3'773 Mio. CHF (2008) bzw. innerhalb eines Jahres um weitere 150% auf 5'620 Mio. CHF (2009) erhöhen, während die Wasserzinse real von 2.1% auf 1.5% sanken. Die Kantone erhielten z.B. 2008 insgesamt 147 Mio. CHF. (Quelle: Schweizerische Elektrizitätsstatistik 2002/2009/2010, S. 44, 45 ff.). Zum Belastungsvergleich für die Schweizer Stromkonsumenten vgl. auch Abb. 7.

1. Volk bezahlt doppelt: Für Sanierungskosten und Gewinne

Es kann und darf nicht angehen, dass jene, welche an der EU-EEX-Strombörse in Leipzig mit dem Entzug des Wassers aus unseren Bächen und Flüssen die höchsten Gewinne erzielen, die Folgen der Sanierung der Gewässer mit rund 830 Wasserfassungen den Einheimischen und finanzschwachen Gemeinwesen und Kantonen

überlassen. Dies würde dem in Art. 74 Abs. 2 BV verankerten Verursacherprinzip diametral widersprechen. Für den Vollzug von Art. 80 Abs. 2 GSchG in den Kantonen ist es mehr als gerechtfertigt, wenn er wenigstens mit 0,1 Rp/kWh gefördert wird, wie die Abb. 15-18 zeigen (vgl. Teil I.B Ziff. 2, 4-6, S. 13 ff.). Wer an der EEX-Strombörse in Leipzig/D Milliarden Gewinne mit alpiner Spitzenenergie generiert, muss auch für die von ihm verursachten Sanierungsfolgen aufkommen.

2. Finanzen: Weniger als $\frac{1}{100}$ der Preiserhöhung für Spitzenenergie!

Seit der letzten Wasserzinserhöhung 1997 von 54 auf 80 CHF/kWh machte der Wasserzinsanteil für die ganze Schweiz ca. 450 Mio. CHF pro Jahr aus und für das Berggebiet jährlich rund 260 Mio. CHF. Es belastet die Stromerzeugung mit rund 1,1 Rp/kWh (Abb. 16). In nur 9 Jahren (1999-2008) stieg der durchschnittliche Spitzenenergiepreis somit von 2,8 auf 14,5 Rp/kWh (oder um über 500%) - ohne dass die Wasserschlosskantone 1 Franken mehr an Wasserzins erhalten hätten (vgl. nachstehende Abb. 16)!

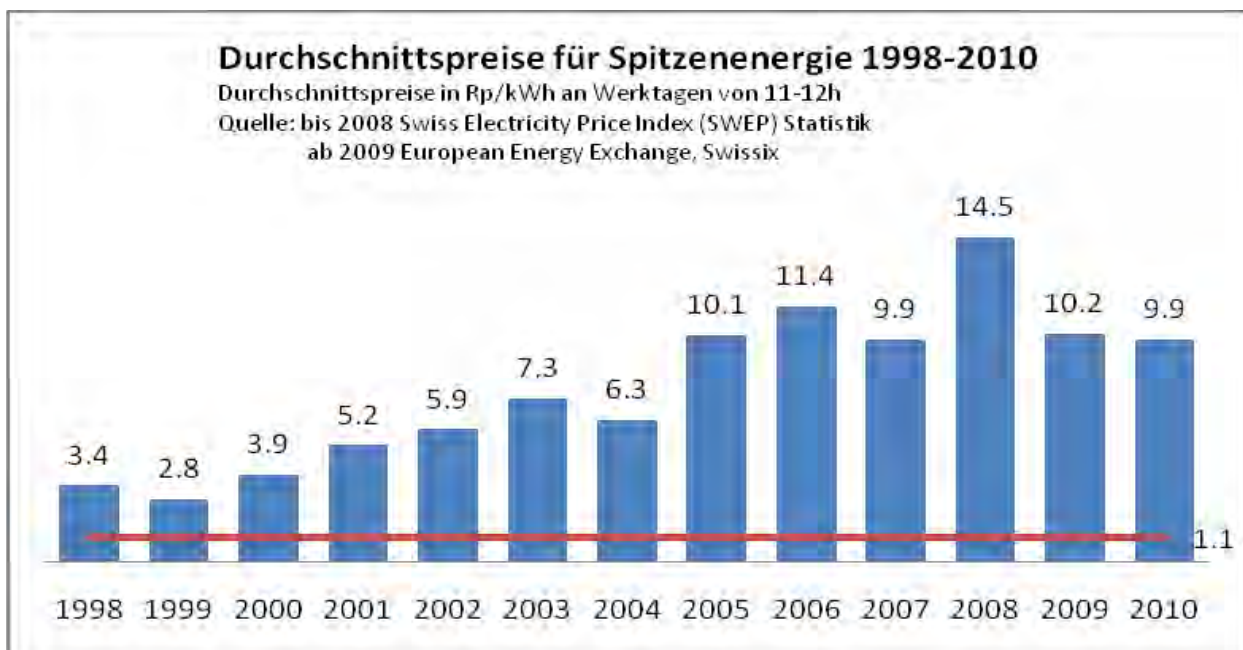


Abb. 16: Die Grafik zeigt die Entwicklung der **Durchschnittspreise für Spitzenenergie** an Werktagen von 11-12h in Rp/kWh. Zwecks besserer Vergleichbarkeit der Strompreise wird stets mit einem €/CHF-Kurs von 1.50 gerechnet, wodurch die grossen Währungsschwankungen möglichst neutralisiert werden. Der Referenzwert von gerundet 1.1 Rp/kWh ergibt sich aus dem Verhältnis von Wasserrechtsabgaben zur gesamten Landesproduktion der Wasserkraftwerke gemäss Schweizerischer Elektrizitätsstatistik 2009. Die effektive Belastung des gesamten Stromkonsums beträgt rund 0.75 Rp/kWh. Seit 1999 sind die durchschnittlichen Spitzenenergiepreise von 2.8 Rp/kWh auf 14,5 Rp/kWh (2008) oder um 500% gestiegen. Entsprechend stiegen auch die verteilbaren Reingewinne von 704 Mio. CHF im Jahre 1999 auf 3'733 Mio. CHF (2008). Nach der Banken- und Finanzkrise 2008 sanken die Spitzenenergiepreise zuerst deutlich. Doch erholten sie sich nach einigen Monaten und liegen seither erneut **gleich wie 2007 um 10 Rp/kWh** (2009) respektive 9.9 Rp/kWh (2010). Die optimalen Rahmenbedingungen für diese Spitzengewinne liefern die Alpen mit den Speicherkraftwerken. Indessen werden diese überhaupt nicht am Gewinn beteiligt, wie die konstante Entgeltung ab 1998 bis 2011 mit 1.1 Rp/kWh oder ca. 260 Mio. CHF für das Berggebiet bestätigt.⁴⁰

⁴⁰ SWEP und EEX, Schweizerische Elektrizitätsstatistik 2009, S. 43 ff.

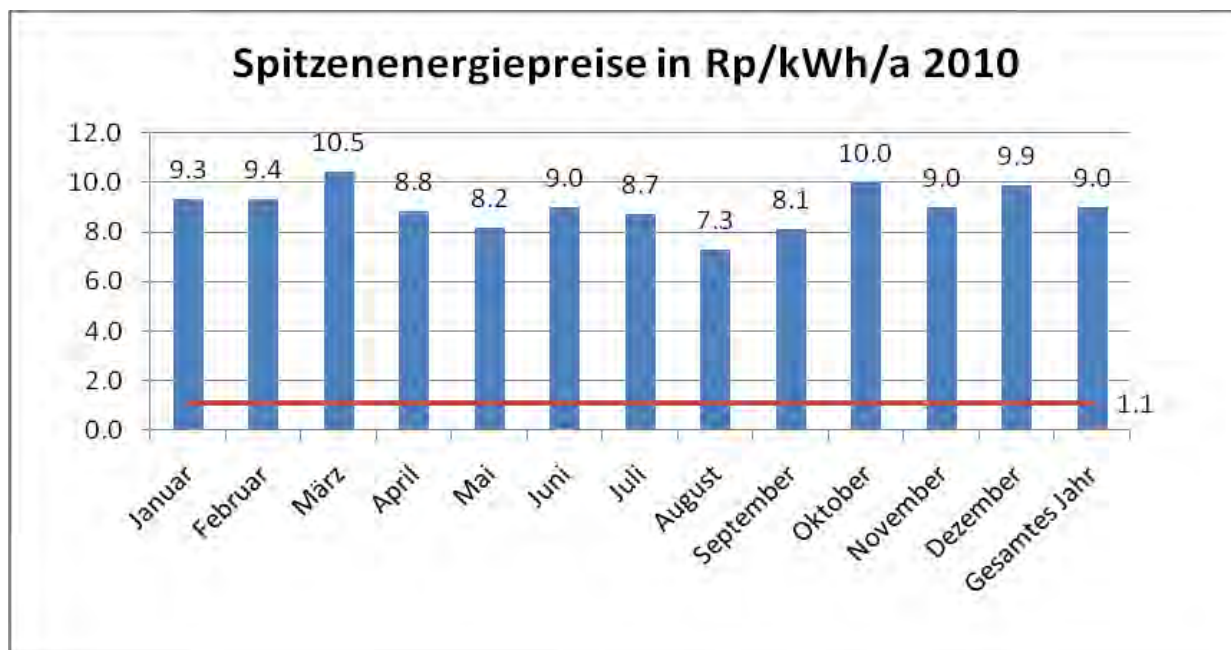


Abb. 17: Die monatlichen Durchschnittswerte für Spitzenenergie (11-12 Uhr) an Werktagen an der EEX-Strombörse in Leipzig in Rp/kWh. Gerechnet wurde auch hier mit einem €/CHF-Kurs von 1.50 (vgl. Abb. 16). Die Strompreise sind so unabhängig von der Banken- und Finanzkrise (2009-2011) mit anderen Jahren vergleichbar. Erstaunlich ist, dass die monatlichen Durchschnittswerte der Spitzenenergie 2009 noch gewaltige Ausschläge aufzeigen (2009 im Januar 15 Rp/kWh und im April bloss 4.7 Rp/kWh; vgl. Abb. 18). Im Jahr 2010 waren die Börsenpreise viel ausgeglichener. Aus diesen Spitzenenergiepreisen mit der geringsten „Rohstoff-Abgeltung“ von 1.1 Rp/kWh resultieren die höchsten Gewinne.

Übersicht über die monatlichen Durchschnittswerte der Spitzenenergiepreise (Werktags 11-12 Uhr) 2009/2010:

	Durchschnittswerte 2009		Durchschnittswerte 2010	
	€cts/kWh	Rp/kWh	€cts/kWh	Rp/kWh
Januar	10.0	15.0	6.8	9.3
Februar	9.3	14.0	6.8	9.4
März	8.0	12.0	7.7	10.5
April	3.1	4.7	6.5	8.8
Mai	4.8	7.2	6.0	8.2
Juni	5.3	8.0	6.6	9.0
Juli	4.7	7.1	6.4	8.7
August	4.5	6.8	5.3	7.3
September	5.6	8.4	5.9	8.1
Oktober	6.3	9.5	7.3	10.0
November	7.5	11.2	6.6	9.0
Dezember	6.4	9.6	7.2	9.9
Gesamtes Jahr	6.3	9.5	6.6	9.0

Abb. 18: Der durchschnittliche (!) Spitzenenergiepreis 2008 lag mit 14,5 Rp/kWh 145 Mal höher als der Antrag von 0,1 Rp/kWh für den verursachergerechten GSchG-Sanierungsvollzug für die Kantone. Es darf nicht länger geduldet werden, dass die grossen (auch EU-)Stromkonzerne, die Milliarden unter sich aufteilen und die Vollzugsprobleme unseren Kantonen und Gemeinden überlassen, welche dafür höhere Steuern bezahlen müssen.

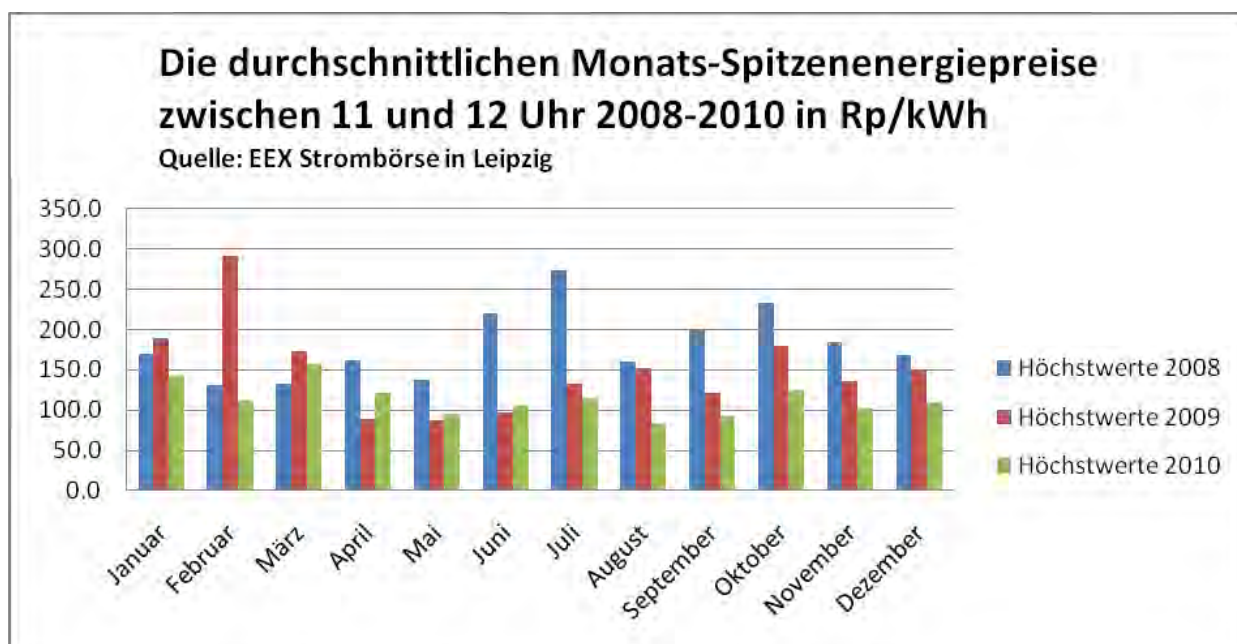


Abb. 19: Zeigt den jeweils höchsten Spitzenenergiepreis, der jeweils werktags zwischen 11 und 12 Uhr erzielt wird. Hier ein Vergleich der Jahre 2008-2010. Die Strompreise schwanken zwischen 10 und 28 Rp/kWh.

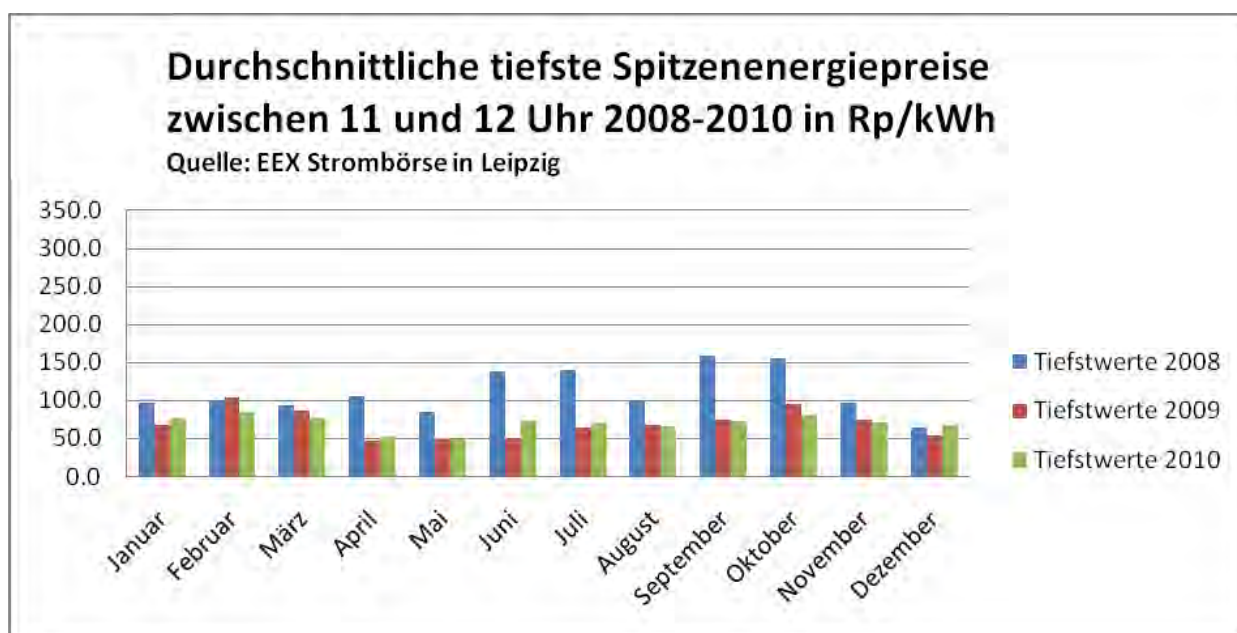


Abb. 20: Der jeweils tiefste Spitzenenergiepreis werktags zwischen 11 und 12 Uhr steigt im Vergleich der Jahre 2008-2010 um 5 Rp/kWh. Energieausreisser zwischen 5 und knapp 10 Rp/kWh gab es jeweils in den ersten drei Monaten des Jahres. Ausreisser über 10 Rp/kWh gegen oben gab es praktisch nur im Jahr 2008. Zu diesen Preisen kann die Spitzenenergie somit auch im schlechtesten Fall verkauft werden.

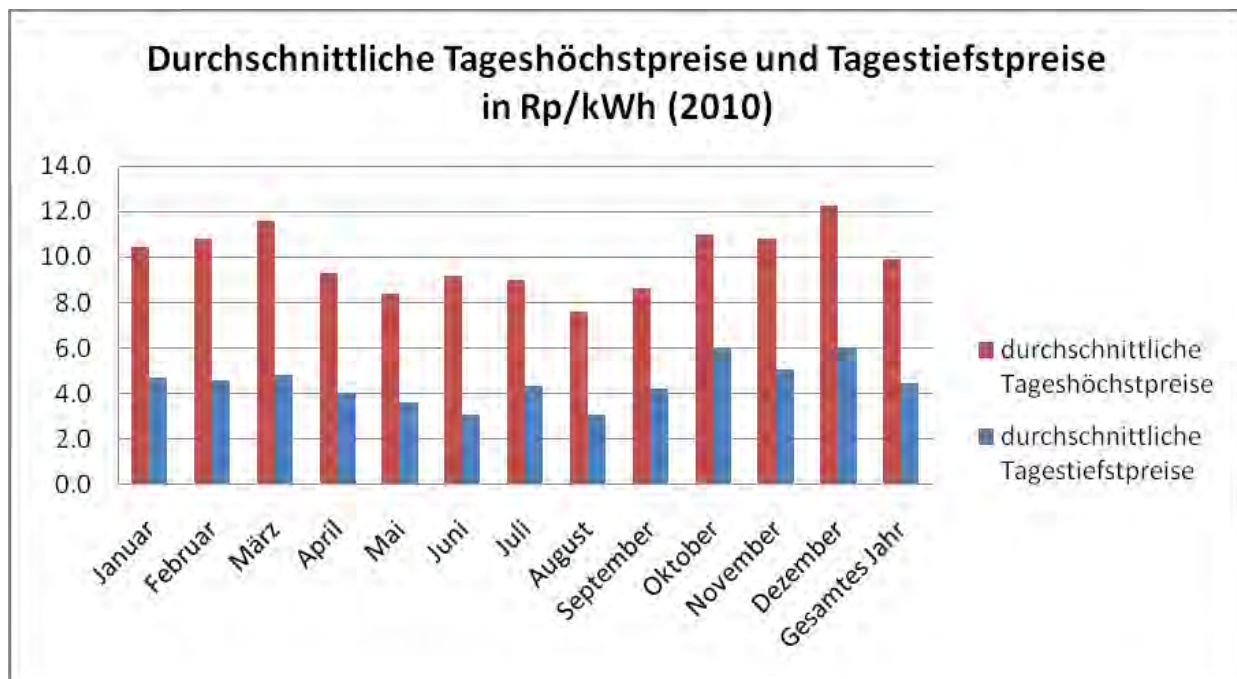


Abb. 21: Die Differenz zwischen den Tageshöchstpreisen und den Tagestiefstpreisen beträgt 2010 im Durchschnitt 5,5 Rp/kWh. Die alpine Spitzenenergie kann im Gegensatz zur Bandenergie von Laufkraftwerken, Kohle- und Atomkraftwerken stets zu den Tageshöchstpreisen verkauft werden. Entsprechend dem doppelten Ertrag pro kWh sollte die alpine Spitzenenergie nach marktwirtschaftlichen Grundsätzen dem Berggebiet doppelten Gewinn abwerfen. Dies ist leider nicht der Fall. Zu beachten ist, dass es sich bei diesen Werten nicht um einzelne Stunden, sondern um Monats- bzw. Jahresdurchschnittswerte handelt. Bei einem Pumpspeicherkraftwerk wird ca. 1/4 als Pumpenergie eingesetzt. Daraus resultiert ein Bruttogewinn pro kWh von ca. 4 Rp/kWh.

2010	durchschnittliche Tageshöchstpreise (Rp/kWh)	durchschnittliche Tagestiefstpreise (Rp/kWh)	Differenz (Rp/kWh)
Januar	10.5	4.7	5.8
Februar	10.8	4.6	6.2
März	11.6	4.8	6.8
April	9.3	4.1	5.2
Mai	8.4	3.6	4.8
Juni	9.1	3.1	6.1
Juli	9.0	4.3	4.6
August	7.6	3.1	4.5
September	8.6	4.2	4.4
Oktober	11.0	5.9	5.0
November	10.8	5.1	5.7
Dezember	12.3	6.0	6.3
Gesamtes Jahr	9.9	4.5	5.5

Abb. 22: Tabelle zu obenstehender Graphik in Abb. 21.

3. Schweizer bezahlen 12 Mal mehr als EU-Stromkonzerne

Schweizer Familien und KMU bezahlen - laut einer Studie des Bundes - für den Stromtransport auf unseren Übertragungsleitungen 2,6 Rp/kWh.⁴¹ Die vier grossen deutschen Stromkonzerne (E.ON, RWE, EnBW und Vattenfall) profitieren von der (Schweizer) Spitzenenergie. Sie schreiben Milliarden-Gewinne und belasten unser Übertragungsnetz 5-8 Mal mehr als alle Schweizer Haushalte. Aber sie bezahlen dafür 12 Mal weniger als wir Schweizer für dieselben Dienstleistungen auf unseren Hochspannungsleitungen. In seiner Botschaft von 2007 erklärte der Bundesrat, dass „grosser Handlungsbedarf“ bestehe und: „Deshalb müssen die geltenden Gesetze konsequent vollzogen werden. Dabei muss der Fokus auf das Gewässer als Ganzes gerichtet werden.“ - Nachstehender SGS-Vorschlag ist ein Kompromiss, der

- a) nur „einen angemessenen Beitrag“ an die Vollzugskosten der Kantone vorschlägt und
- b) höchstens 0.1 Rp/kWh zur Finanzierung des Vollzugs von Art. 80 Abs. 2 GSchG an die Kantone vorsieht sowie
- c) ein verursachergerechter, verfassungskonformer und fairer Kompromissantrag ist, dessen finanziellen Auswirkungen 100 Mal kleiner sind als die Preiserhöhungen für Spitzenenergie 1999-2008.

C. EUROPÄISCHE LANDSCHAFTSKONVENTION (ELK)

Am 3. Dezember 2010 nahm der Fonds Landschaft Schweiz (FLS) unter dem Präsidium von e. NR Marc F. Suter Stellung zum Vernehmlassungsverfahren bezüglich Übereinkommen des Europarates über die Landschaft zuhanden des Bundesamtes für Umwelt. Der FLS stützte sich dabei auf den vom eidg. Parlament erneuerten gesetzlichen Auftrag des FLS, Massnahmen zur Erhaltung und Pflege naturnaher Kulturlandschaften zu fördern und über die Erhaltung und Pflege der Landschaften zu informieren.

1. Parallelen bei der Entstehung von FLS und ELK

Die Wurzeln der ELK reichen in die Gründungszeit der FLS (verwaltungsunabhängiges Förderinstrument) zurück. Beide wurden geschaffen, um Lücken im Instrumentarium zum Schutz der Landschaft zu schliessen.

Was die Bundesbehörden erkannt hatten, wurde nach der 1. Europäischen Umweltministerkonferenz von 1991 auch auf Europaebene realisiert. Die Europäische Landschaftskonvention (ELK) wurde durch den Kongress der Gemeinden und Regionen des Europarates initiiert. Der ungenügenden völkerrechtlichen Bedeutung der Landschaft sollte mit Vorschlägen für die Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der landschaftlichen Vielfalt entgegengewirkt werden. Es wurden modellhafte Projekte und Massnahmen vor Ort lanciert.

⁴¹ Vgl. BEW/BFE-Studie zur Strommarktliberalisierung 1997, S. 4.

2. Der FLS als beispielhafter Beitrag zur Umsetzung der ELK

Mit der Gründung des FLS hat das Parlament wesentliche Inhalte der ELK bereits vorweggenommen: So ist der FLS im Sinne von Art. 6, Bst. E. der ELK ein finanzielles (Anreiz-)Instrument zur Förderung des Landschaftsschutzes und der Landschaftspflege. Und sein gesetzlicher Auftrag, über die Notwendigkeit der Erhaltung und Pflege naturnaher Kulturlandschaften zu informieren, entspricht der Anregung der ELK an die Vertragsstaaten, die Bewusstseinsbildung für den Wert der Landschaften zu fördern (Art. 6, Bst. C.). Die dem FLS anvertrauten „Kulturlandschaften“ gehören explizit zum Geltungsbereich der ELK (Art. 2). Der FLS verfügt zudem über eine bald 20jährige Erfahrung mit jenen „modernen instrumentellen Ansätzen“, die auch von der ELK propagiert werden, namentlich die Förderung von Bottom-up-Prozessen, auf Vereinbarungen basierenden Abgeltungsmodelle mit finanziellen Anreizen und die Sensibilisierung der Öffentlichkeit.

3. Grundsätzliche Unterstützung für die Genehmigung der ELK

Der FLS unterstützt die Genehmigung der ELK, denn sie geht von einem modernen Landschaftsverständnis aus und anerkennt die Bedeutung der Landschaft als Lebensraum für die Bevölkerung in ländlichen, stadtnahen und städtischen Gebieten und folglich auch als Ausdruck des kulturellen und natürlichen Erbes. Zudem versteht sie die Landschaft als wirtschaftliche Ressource und als wichtigen Standortfaktor.

Die ELK beschränkt sich also nicht etwa nur auf die ökologischen und kulturellen Werte der Landschaft, sondern unterstreicht ihre Bedeutung für das Wohl der Gesellschaft und der Wirtschaft. Ziel ist daher auch eine moderne, praxisnahe, zukunftsorientierte Konvention, die Impulse für die Pflege und Entwicklung der gesamten Landschaft vorsieht. Dass die ELK diese Erwartungen erfüllt, zeigt sich in der hohen Akzeptanz, die sie mittlerweile bei der überwiegenden Mehrheit der Staaten des Europarats gefunden hat.

Der ELK kommt besondere Bedeutung zu, weil sie Impulse zur vermehrten Wahrnehmung und zum nachhaltigen Umgang mit der Ressource Landschaft gibt. Sie überlässt es jedoch den Mitgliedstaaten und, im Falle der Schweiz, insbesondere auch den Kantonen, konkrete Massnahmen vorzusehen und auszugestalten. Sie zeichnet sich durch eine einfache, verständliche Sprache aus und konzentriert sich auf die wesentlichen Hauptmerkmale und Ziele im Bereich der Landschaftserhaltung, -pflege und -planung.

4. Die Ratifikation der ELK durch die Schweiz ist überfällig

Aus der Sicht des FLS ist die Genehmigung der ELK durch die Eidg. Räte längst überfällig. Nicht nur hat die Schweiz wesentliche Beiträge zu deren Entstehung geleistet und gehörte vor über 10 Jahren zu den 19 Erstunterzeichnenden.⁴² Mit der

⁴² Der Chef der zuständigen Abteilung im Bundesamt für Umwelt, Enrico Bürgi, präsidierte während Jahren die Konferenz der Vertrags- und Unterzeichnerstaaten der ELK, welche die Umsetzung der Konvention insbesondere in den Staaten Osteuropas gefördert hat. Heute ist er Präsident der Jury, die 2009 erstmals den europäischen Landschaftspreis vergeben konnte. Sobald die Schweiz die ELK ratifiziert hat, wird auch sie

Ratifizierung der ELK können die Eidg. Räte auch ihre bisherige Politik zum Schutz und zur Weiterentwicklung der Landschaft bekräftigen und weiterführen.

D. UMWELTSCHUTZ

1. Amt für Umweltschutz des Kantons Uri - Feuer in den Alpen

Der Aufforderung des Kantons Uri, auf die Feuer in den Alpen zu verzichten, erachtet die SGS als etwas seltsam. Gestützt auf die LRV-Massnahmen Luftreinhaltung soll ein Verbot der einmal im Jahr stattfindenden Feuer in den Alpen-Veranstaltungen durchgesetzt werden. Die SGS erkundigte sich, ob der Verfassungsgrundsatz der Verhältnismässigkeit dabei gewahrt worden ist und ersuchte um Stellungnahme zu nachstehenden Fragen:

1. Welche Emissionen verursachen die Feuer in den Alpen für den Kanton Uri innerhalb eines Jahres?
2. Welche Emissionen verursachen all die Lastwagenfahrten und Gütertransporte auf der Strasse während eines Jahres im Kanton Uri?
3. Wie hoch ist der jährliche Emissionsausstoss der jeweiligen Emissions-Kategorie in Tonnen oder kg im Kanton Uri?

2. Antwortschreiben des Kantons Uri vom 4. Juni 2010

In seiner Antwort vom 4. Juni 2010 schreibt der Kanton Uri unter anderem, mit dem Vorsorgeprinzip gemäss Art. 11 Umweltschutzgesetz (USG) sei das Verhältnismässigkeitsprinzip gewahrt. In der Luftreinhalte-Verordnung (LRV) seien Immissionsgrenzwerte für ausgewählte Luftschadstoffe vorgesehen. Im Fall von Feuern im Freien sei in erster Linie die Emission von Feinstaub ein Problem. (...)

Der kantonale Emissionskataster weist für das Jahr 2007 (das aktuellste abgebildete Jahr) für den Verkehr auf dem übergeordneten Strassennetz PM₁₀-Emissionen (Schadstoffe/Russpartikel) von 33.6 t aus. Der Anteil, der dem schweren Güterverkehr zugeordnet werden kann, beträgt etwa 1/3⁴³. Somit werden schätzungsweise **11 t PM₁₀ durch den schweren Güterverkehr pro Jahr emittiert**. Demgegenüber werden durch **land- und forstwirtschaftliche Feuer PM₁₀-Emissionen** in der Grössenordnung von **8.4 t verursacht**. Es drängt sich daher auf, dass neben Massnahmen beim Strassenverkehr auch Massnahmen bei den Feuern im Freien getroffen werden.

Ein Feuer, das im Rahmen der Aktion "Feuer in den Alpen" angezündet würde, falle demnach nicht unter eine der oben genannten Ausnahmebedingungen. Zudem wurde es als schwierig erachtet zu erklären, weshalb z.B. einem Landwirt verboten wird, einen Holzhaufen anzuzünden, während daneben ähnlich grosse Feu-

beispielhafte Projekte für diese Auszeichnung nominieren können – ein Grund mehr für eine rasche Ratifizierung durch das Parlament.

⁴³ Umweltmonitoring MfM-U, Jahresbericht 2008 der Luft- und Lärm-messungen, Bundesamt für Umwelt 2009.

er bewilligt würden. Aufgrund dieser Überlegungen sei man der Meinung, dass auf Feuer im Rahmen der Aktion "Feuer in den Alpen" verzichtet werden sollte, auch wenn man der Idee, die hinter den Mahnfeuern steht, positiv gegenüber stünde.

3. Arbeitsgruppe Recht der Umweltverbände

Unter dem Namen „AG Recht der Umweltverbände“ besteht eine einfache Gesellschaft im Sinn von Art. 530 ff. des Schweizerischen Obligationenrechts (OR). Folgende Umweltorganisationen (USO) sind dieser Gesellschaft angeschlossen:

- Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz
- Pro Natura
- Rheinaubund
- Schweizer Heimatschutz
- BirdLife
- Verkehrs-Club der Schweiz
- WWF
- Schweizerische Greina-Stiftung

Die Gesellschaft bezweckt die Erhaltung und Weiterentwicklung des Verbandsbeschwerderechts in Umwelt-, Natur- und Heimatschutzfragen sowie die Qualitätssicherung in dessen Anwendung. Der revidierte Gesellschaftsvertrag wurde zuhänden der Gesellschafter/innen am 16. Dezember 2009 in Basel verabschiedet.

E. RESTWASSER UND WOHLERWORBENE RECHTE

1. Restwassersanierung der Misoxer Kraftwerke AG

Laut der vom Bundesrat am 1. November 1992 in Kraft gesetzten Revision des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer (GSchG) sind Wasserentnahmen aus Fliessgewässern nur noch unter den Voraussetzungen von Art. 29 ff. GSchG möglich und bedürfen einer entsprechenden Bewilligung. Für bestehende Wasserentnahmen trifft das GSchG eine Übergangsregelung und verlangt, dass diese nach den Bestimmungen der Art. 80 ff. GSchG innert 15 Jahren, namentlich bis zum 1. November 2007, saniert werden. Im Rahmen der Debatte zur Finanzhaushaltssanierung des Bundes verlängerte das Bundesparlament die Frist zur Sanierung bestehender Wasserentnahmen um fünf Jahre bis 2012. Die Sanierungsmassnahmen müssen infolgedessen bis zum 1. November 2012 umgesetzt werden. Die Rechtsverfahren der Misoxer Kraftwerke AG sind zur Zeit vor Bundesgericht hängig. Die Bündner Regierung verfügte am 24. November 2009 die Sanierungsmassnahmen für die Restwasserstrecken der Misoxer Kraftwerke wie folgt:

Stufe	Betroffenes Gewässer	Ökol. Gewinn im Gewässerraum	Restwasser nach GSchG Art. 31 Abs. 1	Dotierwasserregelung [l/s]		
				Winter	Sommer	Jahr
		Punkte	Q _{GschG} [l/s]	[l/s]	[l/s]	[l/s]
Valbella	Calancasca (Valbella)	263	57 / 134	60	60	60
Isola	Moesa (Isola)	119	159 / 191	160	160	160
Soazza	Moesa (Curina)	348	170 / 205	170 ¹	170 ¹	170 ¹
Soazza	Ri de Buffalora	34	50 / 50	50	110 ²	60
Soazza	Moesa (Cromaiò) ³	1210				
Total				440	500	450

Abb. 23: Zusammenstellung der ökologischen Gewinne und der Dotierwasserregelungen. 1 Restwassermenge – aufgrund der hohen Versickerungsrate im Restwasserabschnitt bei Pian San Giacomo kann die effektive Dotierung höher sein als 170 l/s; 2 Dotierung Juli/August: 110 l/s, übrige Monate 50 l/s; 3 Massnahme zur Reduktion des Schwall/Sunk-Verhältnisses.

		[l/s]	[l/s]	[Mio. m3/a]	[kWh/m3]	[Mio. kWh/a]	[%]
Stufe	Entnahmegewässer	Q ₃₄₇	Dotierwassermenge	Leistungsinhalt	Produktionseinbusse		
Valbella	Calancasca (Valbella)	69	60	1.892	1.85	3.50	1.5
Isola	Moesa (Isola)	226	160	5.046	0.90	4.54	1.9
Soazza	Moesa (Curina) (ganzjährig konstant)	251	170	5.361	1.60	8.58	3.6
Soazza	Ri de Buffalora (September – Juni)	28	50	1.300	1.60	2.09	0.9
Soazza	Ri de Buffalora (Juli – August)	28	110	0.349	1.60	0.56	0.2
Total						19.27	8.1

Abb. 24: Zusammenstellung der Auswirkungen infolge Dotierwasserabgaben. Q₃₄₇ bezeichnet jene Abflussmenge, die, gemittelt über 10 Jahre, durchschnittlich während 347 Tagen im Jahr erreicht oder überschritten wird und die durch Stauung, Entnahme oder Zuleitung von Wasser nicht wesentlich beeinflusst ist.

2. Verfassungskonforme Formulierung der „wohlerworbenen Rechte“

Art. 43 des Bundesgesetzes über die Nutzung der Wasserkräfte (WRG) betreffend „wohlerworbene Rechte“ muss nach Ansicht – nicht nur der SGS – verfassungskonform formuliert werden und kann wie folgt lauten:

	Art. 43
Das Nutzungsrecht	¹ Die Konzession verschafft dem Konzessionär nach Massgabe des Verleihungsaktes das Recht auf die Benutzung des Gewässers im Rahmen des Bundesrechts.
I. Einschränkung und Entziehung durch die Behörden	² Das einmal verliehene Nutzungsrecht kann nur im öffentlichen Interesse und gegen volle Entschädigung entzogen oder eingeschränkt werden.
	³ Das Verfahren bestimmt sich nach Massgabe des eidg. Enteignungsrechts (SR 711). Abweichende Bestimmungen des vorliegenden Gesetzes bleiben vorbehalten.

Dass eine Revision dieses Art. 43 WRG notwendig ist, zeigte sich auch beim Kraftwerk Chlus:

a) Vordemokratische Rechte können neues Wasserkraftwerk verhindern

Zur Diskussion betreffend sog. wohlerworbenen Rechte, welche auch beim geplanten WKW-Chlus zu Problemen führen können, ist festzuhalten, dass dieser Rechtsbegriff der frühmittelalterlichen Feudalzeit entstammt. Die sog. wohlerworbenen Rechte waren in der absolutistischen Monarchie ohne Gewaltenteilung (Legislative, Exekutive und Judikative in einer Person) sinnvoll und notwendig als Schutz vor Totalitarismus und Willkür. Seit dem 12. September 1848 ist die Schweiz eine vom Volk gewählte rechtsstaatliche Demokratie mit einer vom Schweizer Volk genehmigten Bundesverfassung (BV). Die in all den abstrusen Theorien seit 1904 und *ohne* Verfassungsgrundlage erfundenen Begriffe wie „wohlerworbene“ und „gesetzesbeständige“ Rechte bedeuten staatsrechtlich, dass das demokratische Gesetzgebungsverfahren ausgeschaltet wird. Dies widerspricht klar der BV, welche die derzeitige Verfassungsrevision seit 1848 verfassungsmässig garantiert. In diesen Rechtsbereichen bezwecken diese feudal erworbenen Rechte faktisch die Abschaffung der rechtsstaatlichen direkten Demokratie mit den direkten Volksentscheidungen zur Anpassung des geltenden Rechts, wie sie seit 1848 bis heute gelten.

Als verfassungstreue Mitbürger/in können wir weder tolerieren noch akzeptieren, dass unsere rechtsstaatliche Demokratie in Teilbereichen ausgeschaltet und abgeschafft wird. Solche demokratiefeindlichen und klar verfassungswidrigen Rechtsinstitute sind umso weniger notwendig, weil unser Bundesstaat auch diese Rechtsfragen für alle übrigen Einwohner des Landes verfassungsrechtlich bereits (seit

1874, Art. 23 Abs. 2 aBV) klar geregelt hat.⁴⁴ Konkret könnten die heutigen Inhaber der WKW-Rechte an der Landquart inkl. Seitengewässer das neu geplante WKW Chlus faktisch verhindern und massiv verzögern.

b) Die teuerste Prozessierungsnorm und am Ende gilt Art. 26 BV!

Die Bundesverfassung (BV) sah seit 1848 bis heute nie „wohlerworbenen Rechte“ vor. Sie bietet nämlich für alle Rechtsfragen und alle Rechtssubjekte im Eigentumsbereich klare Lösungen und Rechtssicherheit mit der Eigentumsgarantie in Art. 26 BV. Erfordert das öffentliche Interesse Eigentumsbeschränkungen, so „werden sie voll entschädigt“. Diese verfassungskonforme Tatsache müssen einerseits alle akzeptieren (auch Umweltinteressierte), egal ob Kraftwerkgesellschaften gut kapitalisiert sind oder nicht. Andererseits kann und darf kein/e rechtschaffende/r Mitbürger/in mehr als eine „volle Entschädigung“ verlangen, sofern er/sie sich nicht deliktisch benehmen will...

Mit dieser verfassungskonformen Regelung der Rechtsverhältnisse im Wasserrecht- und Gewässerschutzbereich hofft die SGS, dass der seit über 100 Jahren wankende Waffenstillstand zu einem „nachhaltigen Frieden“ im Interesse einer nachhaltigen Entwicklung gedeihen möge. Damit können alle Beteiligten auf die immer wieder auftauchenden Rechtsstreitigkeiten und Millionen-Rechtsverfahren verzichten. Das bedeutet insbesondere Verzicht auf jahrelange Verfahren, die in der Regel erst beim Bundesgericht mit dem Ergebnis enden, dass im Endeffekt immer die Eigentumsgarantie gemäss Art. 26 BV uneingeschränkt gilt. Auch beim jüngsten Fall der Misoixer Kraftwerke kommt es am Schluss auf die Dotier- und Nutzwassermenge an, welche die Gestehungskosten bestimmen (vgl. auch Teil III. E. 1).

3. Kleinwasserkraftwerke (KWKW): Aargau vorbildlich

Am 22. Dezember 2010 nahm die SGS Stellung zur Vernehmlassung des Raumplanungsgesetzes den Kantons Aargau:

a) Antrag: Keine KWKW unter 50 kW – verdient Unterstützung

Die Schweizerische Greina-Stiftung (SGS) unterstützt den Antrag sehr, Kleinwasserkraftwerke (KWKW) unter 50 kW nicht mehr zu bewilligen. Dies entspricht dem Verhältnismässigkeitsprinzip nach Art. 5 Abs. 2 BV.

b) Begründung

Im Schweizer Gebäudepark liegt ein 120 Mal grösseres schweizerisches Energiesubstitutionspotenzial von über 125 TWh/a brach – im Vergleich zu den 1.1 TWh/a⁴⁵, die aus der Zerstörung unserer letzten alpinen Bäche und Flüsse durch die KWKW resultieren würden. Rund 95% der nutzbaren Schweizer Fliessgewässer sind verbaut oder zerstört. Laut Botschaft des Bundesrates vom 27. Juni 2007 existieren noch 15'800 km ganz oder teilweise trocken gelegte Flussstrecken. Ein solcher Ent-

⁴⁴ Vgl. Art. 23 Abs. 2 aBV 29.5.1874; Prof. Alfred Kölz, Quellenbuch zur neuen Schweiz. Verfassungsgeschichte, Bern, 1996, S. 157.

⁴⁵ Bundesrat am 24. November 2010 zur Interpellation von NR R. Wehrli.

scheid entspricht zweifellos dem Verhältnismässigkeitsgrundsatz gemäss Art. 5 Abs. 2 BV im Sinne von Art. 73, 74 und 76 Abs. 3 BV.

c) Verhältnismässigkeitsprinzip missachtet

Nach Art. 5 Abs. 2 BV müssen alle Massnahmen im öffentlichen Interesse und verhältnismässig sein. Die Zerstörung der letzten Fliessgewässer für eine unverhältnismässig geringe Energiemenge widerspricht klar dem öffentlichen Interesse und dem Verhältnismässigkeitsprinzip von Art. 5 Abs. 2 BV, weil das Energiesubstitutionspotenzial im Schweizer Gebäudebereich mindestens 125 Mal grösser ist.

d) Schweizer Energieversorgung: 90 Mrd. kWh weniger wichtig als 1.1 TWh/a?

Selbst der Bundesrat räumte in der KWKW-Interpellation Wehrli ein: Mit einer Minergie-P-Gebäudesanierung können 80% (d. h. 70 bis 90 TWh/a) der Heizwärme eingespart werden. Dies entspricht der Stromerzeugung von 4 bis 12 AKW wie Gösigen – je nach Eliminierungsstand der heute noch in Betrieb stehenden gut 200'000 Elektroheizungen. Allein im Gebäudebereich existiert somit ein rund 125 Mal grösseres schweizerisches Energiesubstitutionspotenzial, als durch die Flusszerstörung um 1.1 TWh/a aus KWKW zu gewinnen ist.⁴⁶ Bevor die 70-90 TWh/a nicht genutzt werden, ist es u.E. unverhältnismässig und verfassungswidrig, die letzten freien Flüsse zu zerstören. Anzuführen ist, dass die Sach- und Rechtsfragen noch gar nie seriös und im Sinne von Art. 9 Abs. 2 EnG (Stand der Technik von PlusEnergieBauten) geklärt wurden.

⁴⁶ Vgl. auch Teil II.A Ziff. 1, S. 22; Bundesrat zur Interpellation NR R. Wehrli vom 1. Oktober 2010 bzw. 24. November 2010, Teil III.A Ziff. 6, S. 51 f. und Abb. 20.

IV. REVISION RAUMPLANUNGSGESETZ (RPG)

A. SGS-STELLUNGNAHMEN ZUR REVISION DES RAUMPLANUNGSGESETZES (RPG)

1. Einleitung

Im Frühjahr 2010 nahm die SGS als Trägerorganisation der Landschaftsinitiative Stellung zum Vernehmlassungsentwurf des Bundesamtes für Raumplanung über die **Revision des Raumplanungsgesetzes** bzw. zum **Raumentwicklungsgesetz** (REG). Dieser Entwurf muss an den Zielen der Landschaftsinitiative gemessen werden. Dies umso mehr, als dass die Revisionsvorlage als indirekter Gegenvorschlag zur Landschaftsinitiative präsentiert werden soll.

2. Wichtige Werte für die Landschaftsinitiative

Die Landschaftsinitiative fasst faktisch die wichtigsten ungelösten Raumplanungs- und Landschaftsprobleme zusammen. Die angestrebte Revision visiert ebenfalls Verbesserungen an. Die Messlatte für diese RPG-Revision liegt für uns bei der Landschaftsinitiative, beim geltenden Bundesrecht und bei der Rechtsprechung des Bundesgerichts.

3. Ernährungssicherung

Der Schutz von gutem Ackerland und geeignetem Grünland für die naturnah wirtschaftende Schweizer Landwirtschaft ist auch künftig das zentrale Element der Raumordnung. Die Diskussionen rund um die Ernährungssouveränität machen klar: Wir brauchen unser Landwirtschaftsland für die Biodiversität und die Ernährung; die Versiegelung von fruchtbaren Böden der Schweiz darf nicht weitergehen.

4. Gesunde Ökonomie in attraktiver Landschaft

Schöne Landschaften vor den Türen unserer Dörfer und Städte, Erholungsraum in der Nähe und in den Alpen und gut ausgebauter öffentlicher Verkehr gehören zu den wichtigsten Standortvorteilen der Schweizer Wirtschaft. Zudem: Mit der Verminderung der weiteren Zersiedelung sparen Staat und Wirtschaft Geld. Nur mit strikter Trennung von Bau- und Nicht-Bauzone und koordinierter raumplanerischer Zusammenarbeit von Bund, Kantonen und Gemeinden kann dieser Vorteil für die Zukunft gesichert werden.

5. Unverbaute Landschaften als Raum für Mensch und Natur

Schöne Landschaften und Heimat sind Zwillinge. Die noch unverbauten Landschaften sollen Raum für Mensch und Natur bleiben. Die Siedlungsentwicklung muss grundsätzlich qualitativ hochwertig nach innen erfolgen (Verdichtung statt Kulturland verbauen) – zum Wohle von Mensch und Natur. Ja zum Bauen, aber nachhaltig, *vor allem energieeffizient* und am richtigen Ort verdichtet bauen!

6. Stellungnahme - allgemeine Bemerkungen und Bedenken zum REG

Das neu vorgeschlagene **Raumentwicklungsgesetz** (REG) steht im Zeichen einer Stärkung der Raumplanung auf Stufe Bund. Das neue Gesetz will „der Zersiedelung der Landschaft entgegenwirken“. Beide Ziele verfolgt auch die Landschafts-

initiative. Wir begrüßen daher die Stossrichtung und einige Absichten der Revision, die sich u.E. jedoch durch *Ergänzung des geltenden Raumplanungsgesetzes* (RPG) weit besser umsetzen lassen.

7. REG-Entwurf muss unter allen Umständen verhindert werden

Beim Revisionsentwurf konstatieren wir klare Rückschritte gegenüber dem heutigen Gesetz, vor allem aufgrund der Zurückstufung der Mehrwertabschöpfung und der „unausgegorenen“ Bestimmungen für Nichtbauzonen (Kulturlandzonen und kantonale Kompetenzen).

8. REG-Entwurf untauglich – wichtig: Rechtsprechung des Bundesgerichts

Insgesamt kann das REG in seiner heutigen Formulierung mitnichten als tauglicher, indirekter Gegenvorschlag betrachtet werden. Für die Umsetzung einiger Ideen der Revision bietet die Landschaftsinitiative die geeignete Grundlage. Wir bedauern, dass der Vorschlag der Landschaftsinitiative weder übernommen wird, noch ein tauglicher Gegenvorschlag gemacht wird, um die offensichtlichen Vollzugsdefizite zu beheben. – Schliesslich erachten wir es als *höchst riskant*, mit einem vollständig neuen Gesetz die *30-jährige bewährte Rechtspraxis des Bundesgerichts zum RPG* über Bord zu werfen. Dieses Risiko ist für uns untragbar.

9. REG: Im Widerspruch zu den „fundamentalen Prinzipien unserer Demokratie“

Gerade kühn ist die krasse und wohl noch nie dagewesene **Desavouierung unseres obersten Bundesgesetzgebers** beim Art. 18a RPG. Nach Hunderten von Rechtsverfahren in unseren 2'800 Gemeinden und Städten, Bergen von Akten, jahrelangem Warten betroffener Mitbürger/innen und nach unzähligen Vorstössen in vielen Gemeinden, Kantonen und auf Bundesebene beschloss das Bundesparlament im Juni 2007 endlich und praktisch einstimmig, den Art. 18a RPG (Sonnenenergie) zu erlassen.

Nun will der REG-Entwurf alles aufheben, was das Bundesparlament vor wenigen Monaten beschlossen hat. Bei der Revision der Bundesverfassung wurden fast alle Volks- und Verfassungsabstimmungen, selbst wenn sie jahrelang zurücklagen, wie z.B. Art. 84 BV (Alpeninitiative) und Art. 78 (Rothenturminitiative), praktisch wortwörtlich übernommen. Hier soll ein hart erkämpfter Rechtsanspruch zum Bau von sorgfältig integrierten Solaranlagen nach wenigen Monaten schon wieder aufgehoben werden. Als eine ähnliche Übung 1994 beim eidg. Gewässerschutzgesetz in Bern inszeniert wurde, erklärten mit Prof. Dr. Alfred Kölz und Prof. Dr. J.P. Müller noch weitere 16 Staatsrechtsprofessoren, dass ein solches Vorgehen den „fundamentalen Prinzipien unserer Demokratie widerspricht.“⁴⁷ Die SGS wird alles in Bewegung setzen, um diesen untauglichen REG-Entwurf zu verhindern.

⁴⁷ La Greina und Flusslandschaften im Wallis, 3. Aufl. Bern, Frühsommer 2004, S. 218.

B. BEMERKUNGEN ZU DEN EINZELBESTIMMUNGEN

1. Falscher Titel und verkehrte Stossrichtung des REG

Wir erachten die Namensänderung von RPG zu REG als unnötig und irreführend. Der Verfassungsartikel 75 BV lautet auf den Begriff Raumplanung. Diese Begriffsbildung hat historische Gründe. Der Name des Erlasses darf nicht aus modischen Überlegungen über Bord geworfen werden. Auf wertvolle Natur- und Kulturlandschaften, Gewässer und den Wald – notabene ein Grossteil der Fläche der Schweiz – ist der Begriff der Raumentwicklung kaum anwendbar. Zentral sind und bleiben der Auftrag der Raumplanung und der haushälterische Umgang mit dem Boden.⁴⁸

Alle Plattenbauarchitekten, Verhinderer von Solaranlagen und alle Bürokraten werden für diese REG-Vorlage dem Amt gewiss den herzlichsten Dank aussprechen. Die sinnvolle Nutzung erneuerbarer Energien kann dank REG in allen Bauzonen und praktisch in jedem Fall verhindert werden. Die vorgeschlagene „Ersatznorm“ in Art. 35 Abs. 4 REG verzichtet nicht nur vollständig darauf, die Solarenergie zu erwähnen. Durch die Rechtspflicht, diese Norm mit der Störfallvorsorge zu koordinieren, schimmert der fossil-nukleare Geist gegen die erneuerbaren Energien im Allgemeinen und gegen die Solarenergie im Besonderen deutlich durch. Diese Kampfansage gegen die erneuerbaren Energien und insbesondere gegen die Solarnutzung mag ideologisch begründet sein: Sie widerspricht Art. 26 BV (Eigentumsgarantie) und Art. 89 BV (Energieartikel).

2. Verfassungsauftrag umsetzen

Art. 75 BV beauftragt Bund und Kantone, eine zweckmässige und haushälterische Nutzung des Bodens und eine geordnete Besiedlung des Landes anzustreben. Die heutige Raumplanung entspricht nicht mehr den Anforderungen der Nachhaltigkeit. Defizite bestehen insbesondere bei der Siedlungsentwicklung in den Städten, bei der Zersiedelung und beim Kulturlandverlust. Anstatt in die „Breite“ muss in die Höhe gebaut und grundsätzlich 8-12 Etagen angepeilt werden, statt Kulturland und Grünflächen zu überbauen.

Um den Verfassungsauftrag von Art. 75 BV umzusetzen und eine haushälterische und nachhaltige Nutzung des Bodens zu sichern, ersuchen wir, auf *den REG-Entwurf zu verzichten* und nachstehende Grundsätze in einem *RPG-Plus* zu *vereinen*.

3. Strikte Trennung von Bau- und Nichtbauzonen beibehalten

Das RPG brachte - nicht zuletzt dank der Rechtsprechung des Bundesgerichts - klare und eindeutige Vorteile, die unter allen Umständen erhalten werden müssen. Dazu gehört namentlich die klare Trennung von Bau- und Nichtbaugebiet. Intakte Landschaften, Erholungsraum in der Nähe und in den Alpen und gut ausgebauter öffentlicher Verkehr gehören zu den wichtigsten Standortvorteilen und neueren Er-

⁴⁸ Vgl. zum Begriff der Raumplanung beispielsweise ARL, Handwörterbuch der Raumordnung, Hannover 2005.

rungenschaften der Schweiz. Nur mit strikter Trennung von Bau- und Nichtbauzonen kann dieser Vorteil erhalten bleiben.

Laut der im Oktober 2008 veröffentlichten Bauzonenstatistik der Schweiz gibt es ein *massives Überangebot an Bauzonen*. Die *Bauzonen-Gesamtfläche* beträgt 227'000 ha und entspricht der Fläche der Kantone SG und AR. 16'040 ha sind Ortsbildschutzzonen (ISOS-Zonen). Die *unüberbauten Bauzonen* böten Platz für ca. 2.1 Mio. Menschen⁴⁹.

Der *ermittelte Bedarf an Bauzonen* bis 2030 (27'300 ha - oder rund **1'100 ha pro Jahr**) entspricht etwa der *Hälfte der unüberbauten Bauzonen* im Jahr 2005 (53'000 ha). Die *Siedlungsfläche*, die Bauten und Anlagen *innerhalb und ausserhalb der Bauzonen* umfasst, nimmt in der Schweiz um **ca. 2'700 ha pro Jahr** zu.

Die vorrätigen Bauzonen liegen in vielen Fällen nicht dort, wo sie benötigt werden. Eine Umlagerung von Bauzonen auch unter den Kantonen und Regionen, wie sie die „Landschaftsinitiative“ vorsieht, kann und soll die Situation verbessern.

Ebenfalls im Oktober 2008 publizierte das ARE ein Dossier, das die stetige Zunahme der Bauten ausserhalb der Bauzonen dokumentiert. **540'000 Gebäude** (jedes vierte Gebäude) befinden sich **ausserhalb der Bauzonen**. Die „Landschaftsinitiative“ fordert deshalb, dass der Bund Regelungen zur Begrenzung des Bauens ausserhalb der Bauzonen erlässt.

Die Nationalfonds-Studie „Landschaftszersiedelung Schweiz“ kommt zum Schluss, dass die Schweiz bereits heute stark zersiedelt ist. Unter den von den Wissenschaftler/innen vorgeschlagenen Massnahmen findet sich auch die von der „Landschaftsinitiative“ geforderte Kontingentierung der Bauzonen.

4. Kulturland- und Reservebauzonen – problematisch bis diffus

Das Konzept der Kulturlandzonen, wie es in Art. 48 E-REG vorgeschlagen wird, erachten wir als problematisch bis diffus. (...) Sie schaffen Rechtsunsicherheit statt Rechtssicherheit. Die **Kulturlandzonen sind weder Nichtbauzonen noch Bauzonen**. Die Vermischung mit Erholungszonen schwächt den Schutz der Landwirtschaftsflächen. Wir beantragen deshalb, die Zonen weiterhin in Bauzonen bzw. Nichtbauzonen zusammenzufassen, wie dies die Verfassung vorschreibt. (...)

5. Mehrwertabschöpfung – erst beim Eigentumsübergang

Der Preis für Bauland liegt in der Regel deutlich über dem Preis von Nichtbauland. Dieses Phänomen bewirkt, dass es in der Regel lukrativ ist, in einer Kulturlandzone eine bauliche Nutzung einzurichten. Die Privaten sind daher daran interessiert, sich möglichst weit gehende Nutzungen in einer Kulturlandzone bewilligen zu lassen. Damit laufen die ökonomischen Interessen der Privaten dem Ziel der Trennung von Baugebiet und Nichtbaugebiet zuwider. Den Ansatz, die ökonomischen Anreize

⁴⁹ Angenommen wird dabei der gesamtschweizerische Durchschnittsbedarf an Bauzonenfläche pro Person (ca. 270 m²). Der Durchschnitt pro Kanton schwankt zwischen 116 m² (BS) und 671 m² (VS) (vgl. Bundesamt für Raumentwicklung, ARE, 2008).

zum ausnahmsweisen Bauen ausserhalb der Bauzonen mit Abgaben zu reduzieren, begrüssen wir deshalb mit Nachdruck. Die Höhe der Abgabe sollte an den Wert der Liegenschaft gekoppelt und der Teuerung angepasst werden. Ausserdem müsste die Abgabe zweckgebunden sein und erst beim tatsächlichen Eigentumsübergang belastet werden, wie z.B. SR This Jenny im Ständerat überzeugend darlegte. In der Regel werden erst dann die grossen (Planungs-)Gewinne eingefahren.

6. Umnutzungen und Hotelzonen – Arbeitsplätze statt kalte Betten

Die Einschränkung auf nebenbetriebliche Aktivitäten mit engem Bezug zu einem landwirtschaftlichen Gewerbe gemäss Art. 53 Abs. 1 E-REG sowie das Prinzip „Wohnen bleibt Wohnen“ bei der Umnutzung von Bauten und Anlagen gemäss Art. 56 Abs. 2 E-REG begrüssen wir. Die besonderen Gründe, die eine Umnutzung unbewohnter Bauten in Wohnbauten rechtfertigen, sind aber zu dehnbar formuliert.

Durch Umnutzungsbewilligungen gemäss Art. 56 E-REG generieren Bauten und Anlagen zum Teil beträchtliche Mehrwerte. Wir fordern, dass die öffentliche Hand den Mehrwert, der durch solche Bewilligungen entsteht, angemessen und verursachergerecht abschöpft und zweckgebunden einsetzt. Eine sinnvolle Verwendungsmöglichkeit stellt die Umnutzung von Industriebrachen dar.

Um Spekulation und Zerstörung von Arbeitsplätzen zu verhindern, ersuchen wir, dass sämtliche **Hotels in Hotelzonen eingeteilt** werden. Für die Dauer des Hotelbetriebes ist allen Hotels eine Höhere Nutzung zu garantieren, die bei einer Umnutzung zu Zweitwohnungen sofort entfällt. Die Umnutzung von Hotelliegenschaften, die Arbeitsplätze schaffen und Arbeitsplätze erhalten, zu Zweitwohnungen und Suiten für Gutbetuchte - vornehmlich ausländische Klienten - ist landesweit zu untersagen. Hinzu kommt, dass durch solche Zweitwohnungen die Anzahl der kalten Betten massiv steigt. Die Arbeitsplätze sind den kalten Betten vorzuziehen.

7. Instrument der Richtpläne gezielt und effektiv nutzen

Die im RPG geregelte Erarbeitung von kantonalen Richtplänen sowie die Erarbeitung von Sachplänen des Bundes ist grundsätzlich ein richtiges Instrument. (...) Hervorzuheben sind insbesondere folgende Vorschläge, die wir ausdrücklich unterstützen:

- Berücksichtigung der Bundesinventare bei der Richtplanung (Art. 27 Abs. 4)
- Richtplanvorbehalt für Vorhaben mit erheblichen Auswirkungen auf Raum und Umwelt (Art. 27 Abs. 5)
- Vorgaben für die Dimensionierung der Siedlungsflächen im Richtplan (Art. 28 Abs. 1)
- Ausscheidung von Entwicklungsschwerpunkten für verkehrsintensive Einrichtungen von regionaler Bedeutung (Art. 28 Abs. 2)

Darin **fehlt** aber ein **Energiegestaltungsplan**, der für alle Bauzonen dringend zu erlassen ist. Es geht um ein raumplanerisches **Recht auf Nutzung der Sonnenenergie in Bau- und Landwirtschaftszonen**.

Der Bund trägt eine substanzielle Mitverantwortung dafür, dass die verfassungsrechtlichen Ziele der Raumplanung eingehalten werden. Er muss seine wichtige Koordinationsaufgabe künftig konsequenter erfüllen und die Qualität seiner eigenen Planungen verbessern. (...)

Da die Schadenssummen von Naturkatastrophen infolge der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung und wegen der Klimaveränderungen zugenommen haben, kommt der Gefahrenprävention durch Massnahmen der Raumplanung vermehrt Bedeutung zu. Den Naturgefahren muss im Rahmen der Richtplanung die nötige Bedeutung beigemessen werden - auch um grössere Schäden und Opferzahlen zu vermeiden.

8. Frühzeitige Koordination von Raumplanung und Umweltschutz

Kohärentes raumwirksames Handeln setzt voraus, dass auf die natürlichen Ressourcen und deren Begrenztheit Rücksicht genommen wird und die Koordination von Raumplanung und Umweltschutz zu einem möglichst frühen Zeitpunkt erfolgt. (...)

Der Gesetzgeber hat in zahlreichen Umweltschutzbereichen die Verwirklichung von Umweltzielen mit planerischen Mitteln vorgesehen, z.B. Gewässerschutzplanung, Massnahmenplanung Luftreinhaltung, Abfallplanung oder Lärmempfindlichkeitsplanung. Diese Fachplanungen und das **raumplanerische Recht auf solare Energienutzung** sind bei der Raumplanung, namentlich bei der Richt- und Nutzungsplanung, als Grundlage zu berücksichtigen.

C. NEUE SCHWERPUNKT-ANLIEGEN IM RPG

1. Verkehr und Siedlung: Nur emissionsarmen Verkehr fördern

Es besteht die Tendenz zur sozialen und funktionalen Entmischung, was sowohl aus gesellschaftlicher wie auch aus ökologischer Perspektive (grosser Boden- und Energieverbrauch) eine unerwünschte Entwicklung ist. Verkehr und Siedlung müssen deshalb besser aufeinander abgestimmt werden.

2. Mehr Effizienz – weniger Emissionen

Verkehrsintensive Anlagen wie Einkaufszentren, Freizeit- und Erholungsanlagen sind **energieeffizient und emissionsarm zu erstellen** und müssen mit dem öffentlichen Verkehr besser erschlossen werden. Um den Privatverkehr zu Bauten und Anlagen mit intensivem Publikums- oder Güterverkehr zu vermindern und damit einen Beitrag zur Verminderung der Luftverunreinigungen zu leisten, sollen die genannten Bauten und Anlagen deshalb künftig mit leistungsfähigen öffentlichen Verkehrsmitteln gut erreichbar sein.

Neben dem öffentlichen Verkehr ist vor allem der **emissionsarme und emissionsfreie Verkehr massiv zu fördern - zu Lasten** der heutigen **umweltbelastenden Transportmittel**. Wohn-, Arbeits- und Freizeitgebiete sollen künftig mittels emissionsarmem Verkehr geregelt werden.

3. Erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Recht auf Solarnutzung

Neu sollen über die Nutzungsplanung Massnahmen zur Energieeffizienz und zur Nutzung der vor Ort vorhandenen erneuerbaren Energiequellen unterstützt und vorgeschrieben werden. Mit dieser Bestimmung sollen auch Wind, Wasser, Sonne und Geothermie als erneuerbare Energiequellen raumplanerisch erfasst werden. Wir begrüssen die Schaffung dieser Möglichkeiten mit Nachdruck. Für die Umsetzung sind entsprechende Richtpläne auf Bundesebene zu schaffen. Durch die faktische Eliminierung der „Anti-Bürokratie Norm“ 18a RPG in der REG-Vorlage wird versucht, die sinnvolle Nutzung der einheimischen Energien und insbesondere das Recht auf Nutzung der gebäudeintegrierten Solarnutzung zu verhindern. Dies ist nicht annehmbar und wird mit allen politischen und rechtlichen Mitteln bekämpft.

4. Energieeffiziente und energieautarke Siedlungen

Die aktuelle KEV-Diskussion macht deutlich, dass weder auf Bundes- noch auf Kantonsebene genügend planerische Rechtsnormen existieren, wie beispielsweise für die Energienutzung am Gebäude oder für den emissionsarmen Verkehr etc. Mit Blick auf Landschaftsschutz und Ökologie drängt sich deshalb die Frage einer zukünftigen nationalen Sachplanung für die Nutzung und den Schutz der Gewässer auf. Die Wasserkraftnutzung soll nur bei Infrastruktur- und Trinkwasseranlagen sowie zur Optimierung der *bestehenden Wasserkraftanlagen* möglich sein, wie z.B. auch für ökologische Pumpspeicherkraftwerke bei bestehenden Anlagen. Neue Kleinwasserkraftwerke müssen verhindert werden, solange über 120 TWh/a oder 120 Mal mehr Energie im Gebäudesektor sinnlos verschwendet werden.

5. PlusEnergieBau-Zonen

Die auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Raumplanung soll die Schaffung energieeffizienter Siedlungen ermöglichen, die im Jahresdurchschnitt eine vollständige solare Energieversorgung mit einem erheblichen Solarstromüberschuss garantieren (PlusEnergieBauten, PEB). Bei PEB kann dafür die Ausnutzungsziffer erhöht werden. Im Bereich der Energieeffizienz soll via Raumplanungsgesetz insbesondere verhindert werden, dass die Wärmedämmung an Gebäuden erschwert wird, weil Vorschriften über die maximale Ausnutzung oder über Abstände entgegenstehen. Auch die solare Nutzung durch sorgfältig integrierte Anlagen muss möglichst uneingeschränkt möglich sein.

6. Ausbildung/Forschung: Nachhaltigkeits- statt Plattenbauten-Architektur

Der Bund muss sich im Bereich der Aus- und Weiterbildung von Fachleuten der Raumplanung und der nachhaltigen PEB-Architektur engagieren. Die heute weit verbreitete *Plattenbauarchitektur* muss durch eine *Nachhaltigkeitsarchitektur* im Sinne von Norman Fosters Architektur ersetzt werden, sodass Nullenergie- und PEB-Bauten die Regel und nicht die Ausnahme werden. Hochschulen, welche solche verfassungskonforme Anforderungen (Art. 73, 74 und 89 BV) nicht erfüllen, müssen zu Designer-Schulen umgestuft werden.

D. ENERGIE: RAUMPLANUNG VERURSACHT UNNÖTIGE UMWELTSCHÄDEN

1. Ungenügende Energieplanung verursacht zu hohe Kosten

Die bisherige Raumplanung im Gebäudebereich läuft regelmässig so ab, dass in energetischer Hinsicht wild, künstlerisch bis chaotisch geplant und gebaut wird. Kurz vor Bauvollendung kommt es ev. noch jemandem in den Sinn, energieeffizient zu bauen und ev. erneuerbare Energien zu nutzen. Dann werden zwei Sonnenkollektoren aufs Dach montiert. Dies gleicht dem Versuch, den Energieverbrauch eines 50-t-Leopardpanzers auf den Energiebedarf eines Elektrovelos zu trimmen. An die günstigen und **kostensenkenden Energiemassnahmen** wird - falls überhaupt - regelmässig viel **zu spät** gedacht, weil die Raumplanung dazu nichts Konkretes vorsieht.

Die von uns vorgeschlagenen Massnahmen verlangen, dass von Anfang an über den Energieeinsatz nachgedacht wird, bevor gebaut wird. All diese Massnahmen führen zu **kostensenkenden Auswirkungen**, weil die Bauten die passive Solarenergie **gratis** nutzen können.

2. Warum 223'000 kWh/ produzieren - 19'800 kWh/a garantieren vollen Komfort

Die Raumplanung muss gewährleisten, dass die sinnlose Energieverschwendung mit hohen Emissionen durch Plattenbauarten verhindert wird. Der Verfassungsgrundsatz der Nachhaltigkeit (Art. 73 BV) muss endlich auch in der Raumplanung und im Gestaltungsplan Einzug halten und in allen (Bau-)Zonen umgesetzt werden. Wer diese Kriterien nicht erfüllt, darf keine Baubewilligung (bzw. Freipass zur Umweltzerstörung zulasten unserer Nachkommen) erhalten. Aus diesem Grund ist Minergie-P-/Passivhaus-Baustandard bei allen Neubauten und umfassenden Bausanierungen als Minimalstandard vorzuschreiben. Zur Regel müssen PEB mit entsprechend optimierten Rahmenbedingungen werden.

Minergie-P-Standard bedeutet Stand der Technik seit 2002: Wird ein MFH-Gebäude gemäss dem Minergie-P-Standard z.B. auf 1500 m ü.M. erstellt, beträgt der Gesamtenergiebedarf für Heizung, Warmwassererzeugung und elektrische Energie noch 35.5 kWh/m²a *pro Gebäude* – etwa 8 Mal weniger als 90% des Schweizer Gebäudeparks. Warum sollte jemand 223'000 kWh/a erzeugen, wenn 19'800 kWh/a vollen Komfort garantieren (vgl. nachfolgende Abb. 25)?

Solare Minergie-P-Sanierung und die Kosten-Reduktion: 93% - teuer?

Schutzzone BS-Altstadt (1896): 60% unter 2000 Watt



Vergleich: Vor San. – 2000 Watt -G

EBF: 1054 m² kWh/a Rp/kWh CHF/a

1. vor San. 223'000 à -.20 45'000

2. nach San. 19'800 à -.40 8'000

Diff. für Invest: 37'000 ≈ 5% ≈ 740'000

Dämmung: 170'000 kWh/a – Solar: 37'000 kWh/a

© www.solaragentur.ch

Abb. 25: Die Dachfläche mit 34.5 m² thermischen Kollektoren (Mitte) der Firma Ernst Schweizer AG in Hedingen und 9.9 kWp-PV-Zellen senken nach der Sanierung an der Feldbergstrasse 4+6 in Basel den Energiebedarf bzw. die Fremdenergiezufuhr von 223'000 kWh/a auf 19'800 kWh/a oder um 90%. Der Strompreis kann sich verdoppeln – die Bewohner/innen bezahlen trotzdem 80% weniger für die jährliche Energierechnung.

3. Ungenügende Raumsicherung für Hochwasserschutz und Revitalisierung

Im revidierten RPG muss dringend eine Hochwasser- und Revitalisierungszone für alle Gewässer ausgeschieden werden. Die Abstände für diese Gewässerschutzzonen müssen beidseitig des Flusses in der Regel mindestens 20 Meter betragen. Die Abstände müssen in Verhältnis und zur Funktion des Flusses stehen. Soweit möglich und mit dem Hochwasserschutz sowie mit der Revitalisierung vereinbar, können diese Zonen für die Landwirtschaft genutzt werden. Wenn die nachstehenden Energiemassnahmen im Gebäudebereich umgesetzt werden, muss nicht ein einziger Bach neu verbaut oder zerstört werden.

4. Energiegestaltungsplan für alle Bauzonen: 90% Energieverluste reduzieren

Um die heutige unverhältnismässige Energieverschwendung von 90% im Gebäudebereich (mit den entsprechenden Emissionen) im Vergleich zum heutigen Stand der Gebäudetechnik einzudämmen, beantragen wir Minimalstandards für Energiegestaltungspläne für alle Bauzonen.

a) Art. 1: Allgemeines zum Gestaltungsplan und CO₂-freie Überbauung

¹Der Energie-Gestaltungsplan (EGP) umfasst alle Bauzonen. Er bezweckt eine nachhaltige und ästhetisch anspruchsvolle Baugestaltung, die dem neuen Stand der Gebäudetechnologie entspricht.

²Für das gesamte Baugebiet gelten grundsätzlich nachstehende Baubestimmungen für alle beheizten und/oder gekühlten Wohn- und Geschäftsbauten. Ziel und Zweck dieser Energie-Gestaltungsbestimmungen ist eine möglichst optimale und effiziente Energienutzung durch erneuerbare Energien mit einem möglichst CO₂-freien Emissionsausstoss.

³Die Bauten werden mit umweltverträglichen und möglichst regionalen Baumaterialien erstellt. Sie zeichnen sich insbesondere durch hohe Komfort- und Wohnansprüche, Qualität und Sicherheit sowie eine ästhetisch überzeugende und eine preisgünstige nachhaltige Solararchitektur aus.

b) Art. 2: Sichere Energieversorgung, Minergie-P-Bauten und öffentliches Netz

¹Sämtliche Wohn- und Geschäftsbauten werden energieeffizient konzipiert. Sie genügen verbrauchseitig mindestens den Anforderungen des Minergie-P- oder eines vergleichbaren Standards, um Energieverluste zu minimieren. Sämtliche Neubauten und umfassende Gebäudesanierungen weisen im Jahresdurchschnitt in der Regel eine solargestützte Eigenenergieversorgung von mindestens 150% auf (100% für die Energieversorgung des Gebäudes und mind. 50% für den Solarbetrieb im Individualverkehr).

²Wohn- und Geschäftsbauten decken durch die Nutzung der Solarstrahlung an Dach- und Fassadenflächen der Gebäude im Jahresdurchschnitt den gesamten Energiebedarf für Warmwasser-, Heizung und Elektrizität für die Energiebedürfnisse der Gebäude-Bewohner/innen und –Nutzer/innen.

³Zur jederzeitigen Sicherstellung der Energieversorgung sind die Gebäude in der Regel mit dem öffentlichen Elektrizitätsnetz verbunden, das jederzeit für eine sichere Energieversorgung mit erneuerbaren Energien sorgt und als ökologischer Ausgleichsspeicher dient.

⁴Die garantierte Eigenenergieversorgung der Gebäude von 150% stellt sicher, dass die am Gebäude erzeugten Energieüberschüsse sämtliche Energiebezüge der Gebäude in der Region einschliesslich Infrastrukturbauten und ev. Individualverkehr im Jahresdurchschnitt decken. Sie gewährleisten eine CO₂-freie Energieversorgung. Umfassende Bausanierungen werden ebenfalls gemäss Minergie-P- oder PlusEnergieBauten-Standard oder einem vergleichbaren Baustandard mit hoher Eigenenergieversorgung bewilligt.

c) Art. 3: Klimaschonende Bauten und Solarnutzungsrecht

¹Alle neuen und umfassend sanierten Gebäude und beheizte Bauvorhaben in Bauzonen müssen dem neuen Stand der Technik entsprechen und in energetischer Hinsicht mindestens den erwähnten EGP-Bestimmungen genügen, um bewilligt zu werden.

²Das Solarnutzungsrecht sorgt dafür, dass alle sorgfältig in Dach- und Fassadenflächen integrierte Anlagen energetisch optimal genutzt werden können. Allfällige Beschränkungen zur Nutzung der Solarenergie in Bau- und Landwirtschaftszonen sowie Industrie-, Gewerbe- und Dienstleistungszonen werden grundsätzlich aufgehoben.

³Das solare Nutzungsrecht dient vor allem der Eigenenergieversorgung des Gebäudes, seiner Infrastruktur oder der Energieversorgung näherer Gebäudegruppen sowie des Individualverkehrs, z.B. durch solarbetriebene Elektromobile.

⁴Jedes Gebäude darf ein gleichberechtigtes Solarnutzungsrecht der Nachbarsbauten grundsätzlich nicht beeinträchtigen, ohne einen angemessenen und verhältnismässigen Energieausgleich oder eine Entschädigung für den Energieentzug von betroffenen Nachbarsbauten zu garantieren, soweit diese durch Schattenwurf oder Ähnliches beeinträchtigt werden.

⁵Wo mehrere Gebäude eine Gebäudegruppe bilden, können die Dach- und Fassadengestaltung sowie die Gebäudeplatzierung dergestalt erfolgen, dass die nachhaltigste Solarnutzung für den Einzelbau wie auch für die betroffene Überbauung möglich und gewährleistet ist.

d) Art. 4: Solararchitektur, unbeschattete Gebäude und PlusEnergieBauten

¹Beheizte Gebäude, welche raumplanungskonform die Dach- und Fassadenfläche solar-energetisch nutzen und im Jahresdurchschnitt mehr Energie erzeugen als sie gesamthaft benötigen, gelten als PlusEnergieBauten.⁵⁰ Sie entsprechen dem aktuellen Stand der Technik⁵¹ der Neuüberbauung und weisen grundsätzlich eine Eigenenergieversorgung von 200% im Jahresdurchschnitt auf.

²Gebäude mit teilweise beschatteten Dach- und Fassadenflächen können eine im Verhältnis zur Beschattung geringere Eigenenergieversorgung im Jahresdurchschnitt aufweisen.

³Die von der Bauherrschaft beauftragten Architekten und Fachleute müssen den Nachweis erbringen, dass eine allfällig niedrigere Eigenenergieversorgung als im EGP vorgesehen am Bau betrieblich, sachlich, technisch oder rechtlich begründet ist; insb. durch Beschattung, längere Schneebedeckung, energieintensive Nutzungen, topographische oder andere objektive Gründe. Im Zweifelsfall ordnet die Baubehörde zulasten des Gesuchstellers eine Testplanung durch sachkundige Planer an.

⁴Bauten oder Bausanierungen, welche aus technischen oder betrieblichen Gründen den Minergie-P-Standard nach Art. 2 und 4 dieser Bestimmungen bautechnisch nicht erreichen können, müssen mindestens den Anforderungen des Minergie- oder eines vergleichbaren Standards genügen; vorbehalten bleiben begründete Ausnahmen im Einzelfall.

5. Bundesrechtswidrige Bauverfahren aufheben

Die Rechtsgrundlage zur Erteilung von Baubewilligungen für Solaranlagen ist seit dem 1. Januar 2008 von Bundesrechts wegen in Art. 18a Abs. 1 RPG klar vorgegeben. Die Voraussetzungen sind abschliessend bestimmt und lauten:

⁵⁰ Vgl. Reglement PlusEnergieBauten, SolarAgentur Schweiz, Art. 3 ff.

⁵¹ Vgl. Art. 9 Abs. 2 EnG.

Ja zu: Art. 18a Solaranlagen (Abs. 1 in Kraft seit 1.1.2008) – **Minderheitsantrag NR Lustenberger/Nussbaumer** (fett=neu bzw. gemäss SR 28.9.2010 – NR sollte dieser Ergänzung mit Abs. 2 und 3 des Art. 18a RPG in der 2. Hälfte 2011 zustimmen)

Abs. 1: In Bau- und Landwirtschaftszonen sind sorgfältig in Dach- und Fassadenflächen integrierte Solaranlagen zu bewilligen, sofern keine Kultur- und Naturdenkmäler von kantonalen oder nationaler Bedeutung beeinträchtigt werden.

Abs. 2: Als sorgfältig integrierte Anlagen gelten insbesondere:

a) dachbündige- sowie first- und möglichst seitenbündige Anlagen

b) fassadenbündige Anlagen

c) ganzflächig in das Dach oder Fassade integrierte Solaranlagen

Abs. 3: Als Kulturdenkmäler gelten die gestützt auf Artikel 1 ff. des Bundesgesetzes vom 6. Oktober 1966 über den Schutz der Kulturgüter bei bewaffneten Konflikten (SR 520.3) in den Verzeichnissen gemäss Artikel 2 lit. a und b der Verordnung (SR 520.31) bezeichneten Kulturdenkmäler. Sie dürfen nicht wesentlich beeinträchtigt werden; die Baubehörde kann in solchen Fällen höhere Ansprüche an die Dach- und Fassadenintegration stellen, wie z.B. Solarschindeln oder optimal integrierte ganzflächige Anlagen.

E. VERHINDERTE BAUBEWILLIGUNGEN ZERSTÖREN FLUSSLANDSCHAFTEN

Die nachstehenden Beispiele zeigen, wie die Bewilligungspraxis die bundesrechtliche Bestimmung willkürlich auslegt und den Vollzug von Bundesrecht missachtet. Den Beweis liefern über 30 Fälle rechtswidriger Bauverbote aus der kommunalen und kantonalen Bewilligungspraxis 2007 und 2008 bis 2010⁵² – obwohl Art. 18a RPG seit 1. Januar 2008 in Kraft ist. Die unmittelbaren Folgen dieser kurzsichtigen „Energiepolitik“ führen dazu, dass noch mehr Bäche und Flüsse trocken gelegt werden.

1. Über 30 rechtswidrige Bauverbote

A. Eigenverantwortung und Vollzug von Bundesrecht werden verhindert: Die 30 nachstehenden Beispiele zeigen, wie die kommunale Bewilligungspraxis Bundesrecht missachtet und wie Beamte nach **eigenem Gutdünken willkürlich festlegen**, was „sorgfältig“ ist. Dadurch werden Eigenverantwortung und der Vollzug von Bundesrecht verhindert. Die Verhinderungs- und Ablehnungsgründe gelten auch für **nicht unter Denkmalschutz gestellte Bauten** im Sinne von Art. 18a RPG:

1. Das Gebäude habe „denkmalpflegerisch eine **gewisse Bedeutung**“⁵³;
2. es solle „insbesondere im Dachbereich eine gute Gesamtwirkung erzielt“ werden - und es „gelten erhöhte Anforderungen an die architektonische Gestaltung“⁵⁴;

⁵² Nach Einsicht verschiedener Ständeräte im September 2010 – Ende Oktober 2010 an die UREK-NR zugestellt.

⁵³ Bauentscheid der Stadt Zürich 1177/08 vom 10.9.2008, E. b.

⁵⁴ Bauentscheid der Stadt Zürich a.a.O., E. c.

3. die „grossflächige Anordnung [...] ergibt **keine gute Gesamtwirkung**“;
4. Vermeidung einer „**Konkurrenzsituation**“ der Solarzellen „zur übrigen Dachfläche“;
5. „Das **Dach** muss in seiner Erscheinung **lesbar** bleiben; [...]“;
6. „die sichtbare **Dachfläche muss grösser** sein als die Fläche der Solaranlage“;
7. „Damit sich die **Anlage** besser in die Dachlandschaft **einordnet**, ist sie **zu verkleinern** (und in die Ebene der Dachziegel zu integrieren).“;
8. es „muss **mindestens eine Ziegelreihe bestehen** bleiben, damit die **Dachfläche** [...] **besser wahrnehmbar** bleibt“;
9. „Die Farbigkeit der Kollektoren und ihrer Unterkonstruktion ist dem Dachmaterial soweit möglich anzupassen.“⁵⁵
10. das Gebäude sei „städtebaulich und denkmalpflegerisch wertvoll“⁵⁶;
11. es müsse „eine **gute Gesamtwirkung** erzielt“⁵⁷ werden;
12. der betroffene **Dachbereich** (nämlich „vom First über den Ort bis an die Traufe“) „ist für die Erscheinung des Hauses und der Siedlung **sehr wichtig**“;
13. die Anlage „ordnet sich nicht gut ein und **beeinträchtigt** im wichtigen Giebelbereich **den Blick auf das Haus** und die Siedlung“;
14. „Zusammen mit den Lukarnen, den Kaminen und dem Dachfenster wirkt die **Dachfläche überladen**.“⁵⁸;
15. Für „**Sonnenkollektoren** in dieser Grössenordnung“ könne von der Denkmalpflege **kein positiver Bescheid** in Aussicht gestellt werden⁵⁹;
16. „Das Projekt vermag den Anforderungen an das **Erscheinungsbild** gemäss § 238 Abs. 2 PBG und Art. 43 BZO **nicht zu genügen** und ist dementsprechend **zu verweigern**.“;
17. „Für **wesentlich kleinere Kollektorenflächen** zwischen und neben den beiden Kaminen kann eine Bewilligung **in Aussicht** gestellt werden.“⁶⁰

B. Die Beamten argumentieren subjektiv, jeder nach eigenem Gutdünken und sie nehmen keinen Bezug auf Art. 18a RPG. Dazu erfolgen immer wieder rechtswidrige Auflagen⁶¹ ohne Rechtsgrundlage:

18. das Gebäude sei „städtebaulich und denkmalpflegerisch wertvoll“⁶²;

⁵⁵ Bauentscheid der Stadt Zürich a.a.O., E. d.

⁵⁶ Bauentscheid der Stadt Zürich 1282/08 vom 30.9.2008, E. a.

⁵⁷ Bauentscheid der Stadt Zürich, a.a.O., E. b.

⁵⁸ Bauentscheid der Stadt Zürich, a.a.O., E. d.

⁵⁹ Bauentscheid der Stadt Zürich, a.a.O., E. e.

⁶⁰ Bauentscheid der Stadt Zürich, a.a.O., E. f.

⁶¹ Bauentscheid der Stadt Zürich 1377/08 vom 21.10.2008.

19. es befinde sich „in der **Nachbarschaft des Volkshauses**, der Gebäude [X] und des Hofgebäudes [Y]“ und das Bauvorhaben habe „gemäss §238 Abs. 2 PBG [...] diesbezüglich besondere Rücksicht zu nehmen“⁶³;
20. es müsse „insbesondere im Dachbereich gemäss Art. 24d BZO eine **gute Gesamtwirkung** erzielt“⁶⁴ werden;
21. „Das **Dach** ist an diesem Objekt **zu schützen** und zu erhalten.“;
22. „Die geplante **Sonnenkollektorenanlage** erfüllt die **Bedingungen** gemäss § 238 PBG und Art. 24d BZO **nicht**.“;
23. es ergebe sich „ein **ungünstiges Verhältnis zwischen Ziegelfläche und Kollektorenfläche**“;
24. „Zusammen mit den Lukarnen führt dies zu einer **Überladung** im Dachbereich.“;
25. „Die Platzierung der **geplanten Kollektoren** auf der Dachfläche kann daher in dieser Form **nicht** hingenommen werden.“;
26. die Solaranlage sei „als **längliches Band zu planen**, d.h. die Kollektoren müssen **horizontal** und **nicht vertikal zu liegen** kommen“⁶⁵;
27. „Das Äussere der neuen Sonnenkollektorenanlage ist hinsichtlich Material und Farbe dem bestehenden Gebäude anzupassen.“⁶⁶

C. Die Bewilligungserteilung für die Solaranlage wurde von Auflagen abhängig gemacht, wofür es aufgrund von Art. 18a RPG keine Rechtsgrundlage gibt:

28. müsse „eine befriedigende Gesamtwirkung erreicht“ werden; „diese Anforderung gilt auch für Materialien und Farben (§ 238 Abs. 1 PBG)“⁶⁷;
29. Dachaufbauten etc. müssen „sich gut in die Dachlandschaft einfügen“⁶⁸;
30. „Die Sonnenkollektoren über dem 2. Dachgeschoss (...) fügen sich nicht gut in die Dachlandschaft ein [...]“;
31. die Anlage „erfüllt die Bedingungen von § 238 PBG und Art. 24d BZO nicht“;
32. die Anordnung der Solaranlage ergebe „ein ungünstiges Verhältnis von Ziegelfläche und Kollektorfläche“, was zu einer „Überladung im Dachbereich“ führe;

⁶² Bauentscheid der Stadt Zürich, a.a.O., E. a.

⁶³ Bauentscheid der Stadt Zürich, a.a.O., E. b.

⁶⁴ Bauentscheid der Stadt Zürich, a.a.O., E. c.

⁶⁵ Bauentscheid der Stadt Zürich, a.a.O., E. e.

⁶⁶ Bauverfügung der Stadt Zürich, a.a.O., S. 3, Ziff. 5.

⁶⁷ Bauentscheid der Stadt Zürich 1397/08 vom 21. 10. 2009, E. d.

⁶⁸ Bauentscheid der Stadt Zürich a.a.O., E. e.

- 33. „Eine Kumulation oder Konkurrenz mit weiteren Elementen ist zu vermeiden.“;
- 34. die Kollektoren sollen „horizontal zu liegen kommen und nicht vertikal“⁶⁹;
- 35. Die Kriterien von Art. 18a RPG werden nicht geprüft und es fehlt jegliche Begründung, weshalb der Entscheid auf kantonales und nicht auf Art. 18a RPG⁷⁰ gestützt wird.
- 36. Mit nachstehenden Begründungen ohne gesetzliche Grundlage wurde auch nach Inkraftsetzung von Art. 18a RPG am 1.1.2007 die Eigeninitiative zahlreicher Mitbürgerinnen verhindert und die Baubewilligung für Solaranlagen verhindert, verzögert oder verweigert - alles bei nicht geschützten Bauten im Sinne von Art. 18a RPG.

2. Ständerat schränkt kommunale Willkür ein

Am 28. September 2010 entschied der Ständerat mit 32 zu 2 Stimmen den Abs. 1 von Art. 18a RPG durch Abs. 2 und 3 zu ergänzen: Die Ausführungen des Bundesgesetzgebers von 2007 wurden nun präzisiert, wie bereits 2007 im Ständerat erläutert - aber leider nicht zur Kenntnis genommen.⁷¹ Die SR-Fassung wurde durch e. Bundesgerichtspräsident Dr. G. Nay in Zusammenarbeit mit der UREK-NR-Minderheit noch redaktionell bereinigt. Dass Anlagen wie andere Gebäudebestandteile sorgfältig erstellt und integriert werden, ist unbestritten.⁷²

3. Eigenverantwortung statt Beamtenwillkür

Wenn jemand die gesetzlichen Anforderungen von Art. 18a Abs. 1-3 RPG erfüllt, darf die Baubewilligung nicht mehr verhindert oder verweigert werden. Sofern es sich nicht um Baudenkmäler von nationaler oder internationaler Bedeutung handelt. Die Eigenverantwortung und Eigeninitiative unserer Mitbürger/innen, einen Umweltbeitrag zu leisten, darf nicht durch Beamtenwillkür unterdrückt werden.

⁶⁹ Bauentscheid der Stadt Zürich a.a.O., E. f.

⁷⁰ Vgl. Art. 46 Abs. 1, 49 Abs. 1 und 190 BV.

⁷¹ Vgl. Teil IV.D Ziff. 5, S. 78 f. (Antrag zur Ergänzung von Art. 18a RPG durch Abs. 2 und 3).

⁷² 10.019 S Bundesgesetz über die Raumplanung (Raumplanungsgesetz, RPG); Art. 18a Solaranlagen (neu: Abs. 2 und 3), vgl. auch Teil III.A Ziff. 4, S. 48 ff.

V. STIFTUNGSTÄTIGKEIT 2010

A. STIFTUNGSRAT, SEKRETARIAT

1. Tätigkeiten im SGS-Ausschuss

Der SGS-Stiftungsrats-Ausschuss setzt sich auch im 2010 so zusammen wie nach dem 3. Juli 2009, nämlich Präsident NR Dr. iur. **Reto Wehrli**, Vizepräsident Prof. Dr. **Michele Luminati**, Uni Luzern/Poschiavo, Prof. Dr. **Andrea Lanfranchi**, Poschiavo/Meilen, **Herbert Maeder**, e. NR, Rehetobel/AR, lic. iur. **Giacun Valaulta**, Märstetten, Prof. Dr. **Bernhard Wehrli**, Luzern und Geschäftsführer **G. Cadonau**.

An 7 Sitzungen wurden 65 Geschäfte behandelt. Die wichtigsten findet man in den Teilen I-IV des Geschäftsberichtes. Der neue SGS-Präsident Reto Wehrli stieg bereits vor seiner Amtsübernahme stark ein und lancierte einige parlamentarische Vorstösse. Wie man im Teil III des Geschäftsberichts sieht, liess er sich von der knappen Niederlage vom 28. April 2009 nicht abschrecken. Dort wurde die verursachergerechte Finanzierung durch eine unheilige Allianz der SVP, Martin Bäumle von den Grünliberalen und Ruedi Rechtsteiner von der SP verhindert. Zukunftsweisend stach bestimmt sein Postulat über Übertragungsnetze und erneuerbare Energien hervor. Alle drei Parteiprääsidenten von CVP (NR Christoph Darbellay), FDP (NR Fulvio Pelli) und SP (NR Christian Levrat) sowie 41 Mitunterzeichnende unterstützten diesen Vorstoss. Der Bundesrat war auch bereit, diese Strategie zu unterstützen. Neben Reto Wehrli waren auch weitere Parlamentarier, wie unsere frühere Präsidentin NR Hilde Fässler, Peter Malama und andere, in weiteren parlamentarischen Vorstössen zur Förderung der erneuerbaren Energien, Energieeffizienz, Gewässerschutz und Gewässersanierungen aktiv (vgl. Teil III des Geschäftsberichtes).

Erfreulich war bestimmt der Durchbruch und Abschluss der Gewässerschutzrevision 2008-2010. Die wichtigsten Ziele der Gewässerschutzinitiative "Lebendiges Wasser" konnten umgesetzt werden. Beim Kompromiss mussten nicht allzu viele „Kröten“ geschluckt werden. Dass die Grenze zur Wasserkraftnutzung von 1'700 auf 1'500 m nach unten versetzt wurde, war ein Wermutstropfen. Doch konnte immerhin verhindert werden, dass diese Bestimmung nicht für Fischereigewässer gilt.

Sehr stark war der Einsatz am Bernina. Dort war die SGS in der Projektleitungsgruppe für das Gegenprojekt zum ursprünglichen Konzessionsprojekt KP95. Die wesentlichen Eckwerte konnten 2010 fixiert werden. Die Volksabstimmung vom 31. Oktober 2010 in Poschiavo war erfolgreich. Rund zwei Drittel stimmten für dieses Gegenprojekt (1'323 Ja zu 699 Nein). In Brusio und Pontresina stimmten Ende 2010/Anfang 2011 sogar über 90% für dieses Pumpspeicherkraftwerk, wie im Teil II beschrieben.

Erstaunlich ist, dass dasselbe Projekt, welches am Bernina erfolgreich umgesetzt wird, an der Grimsel beim KWO-Direktor (noch) nicht auf ein positives Echo gestossen ist. Der KWO-Chef, Herr G. Biasutti scheint sich kaum um die künftige Energieversorgung in Europa zu kümmern. Seine Stärke ist offenbar der Blick rückwärts... Die entsprechenden Vorschläge wurden bereits 2009 unterbreitet. Ob sie umgesetzt werden, wird die Zukunft weisen.

2. Mitarbeiter/innen

Seit dem 10. August 2009 arbeitet **Jessica Gasser** bei der SGS. Sie ist zuständig vor allem für die Arbeiten im Bereich der Greina-Stiftung: Finanzen, Verbuchung der Gönner-/Mitgliederbeiträge, Spenden usw. sowie Stiftungsratssitzungen etc.

Anna Schihin Stirnemann bestand 2010 erfolgreich die Prüfung als Rechtsanwältin; nochmals herzliche Gratulation! Sie arbeitete 2010 nach wie vor als wissenschaftliche Mitarbeiterin und Juristin, insbesondere im Bereich des Gewässerschutzes, der Fliessgewässer sowie für das MAVA-Projekt „Wasserkraftnutzung und Restwasser“. Während der Vorbereitung für die Anwaltsprüfung konnten wir es so einrichten, dass sie während mehrerer Wochen nicht bei uns arbeiten musste. Ende August wurde sie junge Mutter einer gesunden Tochter Paula. Wir gratulieren herzlich und wünschen Mutter und Tochter alles Gute, eine gute Gesundheit und eine nachhaltige Zukunft und Umwelt. Ende Jahr beschloss Anna Schihin-Stirnemann die SGS zu verlassen, um sich andernorts weiterzubilden. Sie arbeitet ab Frühjahr 2011 beim Verwaltungsgericht des Kantons Aargau. Wir danken Anna Schihin-Stirnemann aufrichtig für ihre ausgezeichnete Arbeit im Interesse der SGS.

Frau **Yvonne Cadonau** arbeitet in Waltensburg. Sie organisiert den Versand sämtlicher Rechtspublikationen, Bücher, Kalender usw.

Herr Dr. iur. **Michael Bütler**, RA, arbeitet teilweise zu 10-20% als wissenschaftlicher Mitarbeiter für die SGS.

Frau **Rahel Beyeler** absolvierte ihr Hochschulstudium an der Fachhochschule in Winterthur im Bereich Kommunikation. Sie startete ihre Tätigkeit bei der SGS am 8. März 2010 und befasst sich vor allem mit dem Bereich der erneuerbaren Energien als Alternative zur Gewässernutzung, Trockenlegung der Flüsse. Sie erarbeitete sich rasch das notwendige Knowhow und bereitete das ganze Verfahren zur Durchführung der Schweizer Solarpreisverleihung vor. Sie übernahm auch die Hauptredaktion der entsprechenden Publikationen.

Frau **Giuliana Gienal** vom Büro Cathomas und Cabernard in Ilanz erledigt die Aufgaben zur Buchhaltung der SGS. Sie erledigt dies seit Jahren und zu unserer vollsten Zufriedenheit.

Im Namen der SGS möchten wir an dieser Stelle allen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen sowie weiteren Beauftragten bestens danken. Insbesondere danken möchten wir auch der Interprise AG, mit welcher wir die Informationsschreiben seit 1986 unseren Gönner/innen und Mitgliedern zustellen.

3. Finanzen der SGS 2010

Nach dem grössten Verlust von 51'940.- CHF (2008) und einem bescheidenen Gewinn 11'570.- CHF (2009) wird das Geschäftsjahr 2010 mit einem Gewinn von 40'701.75 CHF abschliessen. Dazu konnte auch der Lagervorrat um 18'000.- CHF auf Null abgeschrieben werden. Wie aus der Verwaltungsrechnung zu ersehen ist, schloss der Verkauf von Landschaftskalendern mit einem Gewinn von 35'300.- CHF ab. Aus dem Verkauf von Greina-Büchern und Publikationen, Karten usw. resultierte ein Erfolg von 24'628.- CHF; und ebenfalls ein Überschuss resultierte aus dem Marketing und Fundraising, der Betrag beläuft sich auf 28'300.- CHF. Mehr Auf-

wand verursachten die Arbeiten zum Schutz der Fliessgewässer sowie die Öffentlichkeitsarbeit. Einmal mehr gebührt der MAVA-Stiftung unser grösster Dank. Mit der grosszügigen Unterstützung unsere Projekte Wasserkraftnutzung und Restwasser konnten die wichtigsten Projekte vorwärtsgetrieben werden. Dies betraf 2010 insb. die Umsetzung der Ziele der Gewässerschutzinitiative "Lebendiges Wasser" bei der Revision des eidg. Gewässerschutzgesetzes.

In Sachen Schwall-Sunk sowie Geschiebe gelang es, die Ziele umzusetzen - nicht zuletzt, weil vorher die Finanzierung über die Motion Epiney gesichert werden konnte. Ohne die tatkräftige Unterstützung durch die MAVA-Stiftung und unserer Gönner/innen hätten viele Arbeiten, insbesondere im Gewässerschutzbereich, eingestellt oder massiv reduziert werden müssen. Leider bewegte sich kaum etwas im Bereich des alpinen Flussparkes. Projekte Dritter wurden ebenfalls unterstützt. Der Aufwand belief sich auf 14'600.- CHF. Die allgemeinen Kosten Personalaufwand, Miete, Erbberichtigungen usw. verursachten Mehrausgaben von 68'600.- CHF. Aus der Jahresrechnung sind diese Details jeweils ersichtlich. Die Bilanz schliesst per 1. Januar 2010 mit einem Eigenkapital von 195'514.- CHF gegenüber 154'812.- CHF im Jahr 2009. Kreditoren und Darlehen konnten nicht alle rechtzeitig befriedigt werden, weil die vereinbarte finanzielle Unterstützung durch die MAVA nicht 2009, sondern erst im Verlaufe des Sommers 2010 überwiesen wurde. Um SGS-Wertschriften nicht zu einem sehr schlechten Kurs verkaufen zu müssen, wurden alle anderen Optionen in Erwägung gezogen und teilweise auch umgesetzt.

4. Überprüfung der Steuerbefreiung für die Schweizerische Greina-Stiftung

Im Januar 2010 reichte die SGS dem kantonalen Steueramt Zürich die gewünschten Unterlagen und die aktuelle Stiftungsurkunde vom 1. Juli 2005, wie sie von der Stiftungsaufsicht des eidg. Departementes des Innern 2005 genehmigt wurde, ein.

Ziel- und Zweckartikel sind seit der Gründung der SGS am 15. August 1986 praktisch identisch geblieben wie auch zahlreiche andere Bestimmungen. Am 12. Februar 2010 genehmigte das kantonale Steueramt Zürich, Abteilung Recht, den SGS-Antrag auf Steuerbefreiung, wie bis anhin.

5. Dank an die SK Genossenschaft in 8700 Küsnacht

Die sich in Liquidation befindliche SK Genossenschaft Küsnacht unterstützte die SGS 2010 durch grosszügige Liquidationserlöse. Selbstverständlich werden alle Spenden und Zuweisungen gemäss unserem Stiftungszweck für den Einsatz zur Erhaltung unserer letzten Fliessgewässer eingesetzt. Die SGS dankt der SK-Genossenschaft Küsnacht aufrichtig für diese Unterstützung der SGS-Ziele.

6. Nachrufe

keine

7. Der Stiftungsrat

a) Rücktritt Simonetta Sommaruga, 2010 als Bundesrätin gewählt

In ihrem Schreiben vom 17. Dezember 2010 schreibt Simonetta Sommaruga: „Nach dem ich am 22. September 2010 in den Bundesrat gewählt wurde, sehe ich mich veranlasst, sämtliche Ämter und Verpflichtungen ausserhalb dieses Amtes nieder-

zulegen. Dazu gehört auch das Amt als Mitglied des Stiftungsrates der schweizerischen Greina-Stiftung. Ich bedaure es, dass ich das Amt aufgeben muss. Die Idee der Stiftung hat mich von Anfang an fasziniert. Ich wünsche Ihnen für die Fortsetzung Ihrer Arbeiten nur das Beste und gutes Gelingen und weiterhin viel Erfolg.“

b) Rücktritt Esther Arnet, e. Kantonsrätin (SP/ZH)

In Ihrem Schreiben vom 29. November 2010 schreibt Esther Arnet: „Seit einigen Jahren bin ich Stiftungsrätin der SGS. Ich nehme an, dass ich das immer noch bin... Ich teile und unterstütze die Ziele und Projekte der Stiftung zwar inhaltlich nach wie vor, konnte mich aber aus zeitlichen Gründen nie engagieren. Konsequenterweise gebe ich daher meinen Rücktritt aus dem Stiftungsrat bekannt und wünsche Ihnen weiterhin viele gute Ideen und Erfolg.“

8. Dank:

Redaktionelle Arbeit und Layout:

Jessica Gasser, Sekretariat und Simone Schaunigg, jurist. Mitarbeiterin

FÜR DIE SCHWEIZERISCHE GREINA-STIFTUNG



Dr. iur. Reto Wehrli, Nationalrat
Präsident



Gallus Cadonau
Geschäftsführer

Zürich, 28. Juli 2011

B. BILANZ UND JAHRESRECHNUNG 2010

Bilanz per 31. Dezember 2010

AKTIVEN

	31.12.2010	31.12.2009
	Fr.	Fr.
Liquide Mittel	245'485.60	157'989.65
Wertschriften	179'955.20	284'429.60
Forderungen (Verrechnungssteuer)	162.20	964.50
Aktive Rechnungsabgrenzungen	6'541.65	6'370.55
Lagervorrat		18'000.00
Total Aktiven	432'144.65	467'754.30

PASSIVEN

Kreditoren	87'740.05	151'973.80
Passive Rechnungsabgrenzungen	20'490.00	40'331.75
Darlehen	128'400.35	120'636.25
Stiftungskapital per 01.01.2010	154'812.50	
Gewinn 2010	40'701.75	195'514.25
		154'812.50
Total Passiven	432'144.65	467'754.30

Verwaltungsrechnung vom 01.01. bis 31.12.2010

I. Eigene Projekte

	Aufwand Fr.	Ertrag Fr.
A) Landschaftskalender		
- Ertrag Landschaftskalender / Karten		78'351.45
- Einzelspenden		447'884.90
- Sachaufwand Porto / Druck	417'008.20	
- Projektbezogener Personalaufwand	57'574.00	
- Projektbezogener Sachaufwand	16'324.10	
	490'906.30	526'236.35
Ertragsüberschuss	35'330.05	

B) Greinabuch / übrige Publikationen

- Ertrag Greinabuch / übrige Publikationen		14'045.00
- Einzelspenden		210'781.80
- Ertrag Legende Greina		1'854.15
- Sachaufwand Porto / Druck	159'442.00	
- Projektbezogener Personalaufwand	40'275.00	
- Projektbezogener Sachaufwand	2'335.95	
	202'052.95	226'680.95
Ertragsüberschuss	24'628.00	

	Aufwand Fr.	Ertrag Fr.
C) Marketing / Fundraising		
- Ertrag Fundraising		41'203.05
- Sachaufwand Porto / Druck	5'000.00	
- Projektbezogener Personalaufwand	7'500.00	
- Projektbezogener Sachaufwand	381.70	
	12'881.70	41'203.05
Ertragsüberschuss	28'321.35	

D) Schutz Fliessgewässer / Öffentlichkeitsarbeit

- Legate, Beiträge, Einzelspenden		102'100.33
- Sachaufwand Porti / Druck	6'831.25	
- Projektbezogener Personalaufwand	106'907.00	
- Projektbezogener Sachaufwand	25'570.90	
	139'309.15	102'100.33
Aufwandüberschuss		37'208.82

E) Wasserkraftnutzung / Restwasser

- Mava-Stiftung / Projektunterstützung		180'600.00
- Sachaufwand Druck	177.10	
- Projektbezogener Personalaufwand	77'000.00	
- Projektbezogener Sachaufwand	25'539.70	
	102'716.80	180'600.00
Ertragsüberschuss	77'883.20	

	Aufwand Fr.	Ertrag Fr.
F) Alpiner Flusspark		
- Projektbezogener Personalaufwand	5'000.00	
- Projektbezogener Sachaufwand	24.20	
	5'024.20	
Aufwandüberschuss		5'024.20

II. PROJEKTE DRITTER

G) Unterstützung Projekte		
- Sachaufwand	1'801.30	
- Beiträge an Dritte	5'320.00	
- Personalaufwand	7'500.00	
	14'621.30	-
Aufwandüberschuss		14'621.30

III. ALLGEMEINE KOSTEN SGS

H) Administrativer Aufwand		
- Personalaufwand	26'539.85	
- Sachaufwand	40'861.03	
- Finanzerfolg		3'268.75
- Wertberichtigung Wertschriften	4'474.40	
	71'875.28	3'268.75
Aufwandüberschuss		68'606.53

	Aufwand Fr.	Ertrag Fr.
<u>IV. ZUSAMMENFASSUNG</u>		
- Landschaftskalender / Karten	490'906.30	526'236.35
- Greinabuch / übrige Publikationen	202'052.95	226'680.95
- Marketing / Fundraising	12'881.70	41'203.05
- Schutz Fliessgewässer / Öffentlichkeitsarbeit	139'309.15	102'100.33
- Wasserkraftnutzung / Restwasser	102'716.80	180'600.00
- Alpiner Flussnationalpark	5'024.20	-
- Projekte Dritter	14'621.30	-
- Administrativer Aufwand	71'875.28	3'268.75
Gewinn 2010	40'701.75	
TOTAL	1'080'089.43	1'080'089.43

C. BERICHT DER REVISIONSSTELLE

SCHMID + BERNI TREUHAND

Buchhaltungen Steuern Erbsachen Revisionen Immobilien

Bericht der Revisionsstelle zur Eingeschränkten Revision 2010

an den Stiftungsrat der **Schweizerischen Greina-Stiftung**, Zürich

Als Revisionsstelle haben wir die Jahresrechnung (Bilanz und Erfolgsrechnung) Ihrer Stiftung für das am 31. Dezember 2010 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

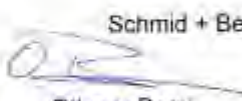
Für die Jahresrechnung ist der Stiftungsrat verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, jene zu prüfen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Zulassung und Unabhängigkeit erfüllen.

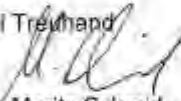
Unsere Revision erfolgte nach dem Schweizer Standard zur Eingeschränkten Revision. Danach ist diese Revision so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung erkannt werden. Eine Eingeschränkte Revision umfasst hauptsächlich Befragungen und analytische Prüfungshandlungen sowie den Umständen angemessene Detailprüfungen der beim geprüften Unternehmen vorhandenen Unterlagen. Dagegen sind Prüfungen der betrieblichen Abläufe und des internen Kontrollsystems sowie Befragungen und weitere Prüfungshandlungen zur Aufdeckung deliktischer Handlungen oder anderer Gesetzesverstösse nicht Bestandteil dieser Revision.

Bei unserer Revision sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung sowie der Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes nicht Gesetz und Statuten entsprechen.

Vals, 3. Juni 2011

Schmid + Berni Treuhand


Othmar Berni


Moritz Schmid

Poststrasse Tel. 081 935 16 40
7132 VALS Fax 081 935 16 53

www.schmid-berni-treuhand.ch
info@schmid-berni-treuhand.ch

Mitglied des Schweizerischen Treuhänder-Verbandes: **STV/USF**

D. PROTOKOLL DER 24. STIFTUNGSRATSVERSAMMLUNG VOM 2. JULI 2010

ANWESENDE STIFTUNGSRATSMITGLIEDER

aNR Dr. Martin Bundi	Peter Nagler
Dr. Fred W. Schmid	Gallus Cadonau
NR Hildegard Fässler	NR Dr. Kathy Riklin
Prof. Dr. Michele Luminati	Eva Feistmann
Dr. Hans-Ulrich Müller	Gianpiero Raveglia
Prof. Dr. Peter Rieder	Giacun Valaulta
Dr. Martin Vosseler	Prof. Dr. Hans Urs Wanner
Prof. Dr. Bernhard Werhli	Tobias Winzeler
Prof. Dr. Daniel Thürer	NR Dr. Reto Wehrli

WEITERE ANWESENDE

Othmar Berni (Revisor)	Jessica Gasser, SGS-Sekretariat
------------------------	---------------------------------

ENTSCHULDIGTE STIFTUNGSRATSMITGLIEDER

NR Viola Amherd	Dr. Ursula Brunner
Prof. Dr. Iso Camartin	NR Sep Cathomas
Menga Danuser, e. NR	SR Dr. Eugen David
RR Dr. Christoph Eymann	NR Mario Fehr
SR Konrad Graber	Dr. Mina Greutert
SR Prof. Dr. Felix Gutzwiler	NR Margret Kiener Nellen
Prof. Dr. Elias Landolt	NR Peter Malama
Prof. Dr. Victor Monnier	Hans Moser, Cartoonist
NR Geri Müller	NR Fabio Pedrina
Prof. Dr. Manfred Rehbinder	Felix Schlatter
NR Barbara Schmid-Federer	Alfred Sigrist
SR Simonetta Sommaruga	eNR Dr. Rudolf Strahm
Brian C. Thurston	Dr. Mauro Tonolla
eNR Dr. Dumeni Columberg	SR Dr. Dick Marty

1. Begrüssung durch den Präsidenten

Der Präsident Reto Wehrli begrüsst die Anwesenden im Restaurant Au Premier in Zürich.

2. Traktandenliste und Wahl der Stimmenzähler/innen

Die vorgelegte Traktandenliste erfährt keine Änderung.

NR Dr. Kathy Riklin wird zur Stimmenzählerin gewählt.

3. Protokoll der letzten Stiftungsratsversammlung vom 4. Juli 2009

Das Protokoll der 23. Stiftungsratsversammlung vom 4. Juli 2009, abgehalten im Restaurant Au Premier im Hauptbahnhof Zürich, wird genehmigt und dem Verfasser Giacun Valaulta verdankt.

4. Mutationen im Stiftungsrat

In Angedenken an die verstorbenen Mitglieder des Stiftungsrates Maurice Chap-paz, Tarcisi Maissen und NR Prof. Dr. Peter Tschopp erheben sich die Anwesenden zu einer Schweigeminute.

5. Geschäftsbericht 2009 und Jahresrechnung 2009

a) Geschäftsbericht

Der Geschäftsführer Gallus Cadonau darf einmal mehr viel Lob für den schriftlich verfassten Jahresbericht entgegennehmen. Als sehr informativ werden insbesondere die Ausführungen zu den Themen „Wasserkraft und Restwassermengen“ (Teil II des Geschäftsberichtes) und „Bedingter Rückzug von Volksinitiativen“ (Teil II. C) beurteilt. Zum Thema Wohlerworbene Rechte (Teil II. F 2. des Geschäftsberichtes) wird die Frage in den Raum gestellt, ob nicht ein konkretes Projekt zum Anlass genommen werden soll, um einen Musterprozess zu initiieren. Ein solches Vorgehen wird als risikobehaftet angesehen. Die Meinung herrscht vor, dass Bestrebungen, die auf eine Änderung des Bundesrechts hinzielen, erfolgversprechender sind.

Der Präsident dankt Gallus Cadonau und den Mitarbeitenden auf der Geschäftsstelle für den im Berichtsjahr geleisteten grossen Einsatz. Der Geschäftsbericht 2009 wird einstimmig genehmigt.

b) Jahresrechnung

Den Einnahmen von 1'073'508.15 CHF stehen Ausgaben von 1'061'937.39 CHF gegenüber. Der ausgewiesene Jahresgewinn beträgt 11'570.76 CHF. Die Jahresrechnung wird vom Geschäftsführer Gallus Cadonau erläutert.

6. Revisionsbericht und Déchargé, Bestätigung Revisionsstelle

Die Revisionsstelle bescheinigt in ihrem schriftlich verfassten Bericht zur Eingeschränkten Revision vom 1. Juni 2010, dass sie bei ihrer Revision nicht auf Sachverhalte gestossen ist, aus denen sie schliessen müsste, „dass die Jahresrechnung sowie der Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes nicht Gesetz und Statuten entsprechen“.

Antragsgemäss wird die Jahresrechnung 2009 genehmigt.

Dem Ausschuss wird Entlastung erteilt.

7. Arbeitsprogramm 2010/2011

a) Stand der Grossprojekte (Bernina, Grimsel, Nante de Drance, ev. KWZ-Zevreila Ausbau) (Gallus Cadonau / Bernhard Wehrli)

Gallus Cadonau hebt hervor, dass die SGS beim WKW-Projekt am Bernina wesentlich dazu beigetragen hat, dass eine Lösung gefunden wurde, die auch von den Umweltschutzorganisationen mitgetragen wird. Gemäss neuem Projekt wird die Staumauer am Lago Bianco um nur 4.3 m anstatt um 17 m erhöht. Das neue Projekt mit Pumpspeichersystem wird zudem genügend Restwassermengen unter anderem in der Acqua da Pila unterhalb des Lago Bianco zulassen. Beim Projekt am Grimsel konnte immer noch kein Durchbruch erzielt werden. Die involvierten Umweltschutzorganisationen lehnen Teile des Projektes mit der verfassungswidrigen Grimsel-Staumauererhöhung nach wie vor ab. Das Projekt Nante de Drance ist demgegenüber in der Realisierungsphase, während dem sich das Projekt in Sachen KWZ-Zevreila in der Planungsphase befindet. Die Bevölkerung in der Region hat sich bislang eher skeptisch gegen das WKW-Vorhaben geäussert.

Bernhard Wehrli weist mit Blick auf das WKW-Projekt am Bernina darauf hin, dass die EAWAG im Rahmen einer Studie verschiedene Modellberechnungen bezüglich des Wasserregimes am Lago di Poschiavo vorgenommen hat. Als Ergebnis hat sich herausgestellt, dass die geplanten Eingriffe am Wasserverlauf und der Betrieb des Pumpspeicherwerkes für den Lago di Poschiavo keine dramatischen Auswirkungen haben werden.

Verursachergerechte Gewässersanierung in den Kantonen (Art. 80 Abs. 2 GschG) (Gallus Cadonau)

Mit dem Antrag des Präsidenten der SGS, NR Wehrli, wird der Bundesrat ersucht, dem Parlament eine Ergänzung des eidg. Energiegesetzes (Art. 15a^{bis}) im Sinne der Motion Epiney mit einem Zuschlag von 0.1 Rp/kWh auf die Übertragungskosten der Hochspannungsnetze zur verursachergerechten Finanzierung der Gewässersanierung der Kantone zu unterbreiten. Diese Mittel dürfen ausschliesslich für den Vollzug von Art. 80 Abs. 2 des eidg. Gewässerschutzgesetzes vom 24. Januar 1991 verwendet werden. Zur Begründung wird darauf hingewiesen, dass es dem Grundsatz der Verhältnismässigkeit widerspricht, wenn die finanzschwachen Gebirgskantone (BE, GR, GL, OW, TI, UR und VS) mit 849 Wasserfassungen die grösste Last der „weitergehenden Sanierungsmassnahmen“ praktisch allein übernehmen müssen. Zudem kann es nicht angehen, dass die Verursacher der „Schäden“ bzw. der trocken gelegten Fliessgewässer über höhere Steuern die betroffenen Gemeinwesen „zur Kasse“ bitten, wenn es darum geht, den Verfassungsauftrag (Sicherung angemessener Restwassermengen) umzusetzen. Derartige Regelungen widersprechen dem Grundsatz des Verursacherprinzips und des Legalitätsprinzips sowie dem allgemeinen Rechtsempfinden. Ferner ist zu berücksichtigen, dass die massiven Gewinn- und Spitzenenergiepreiseinnahmen immer mehr grosse EU-Stromkonzerne in die Schweiz locken. Diese Entwicklung ist mit den vorerwähnten Prinzipien nicht zu vereinbaren, d.h. wenn die EU-Grosskonzerne von den sehr lukrativen Spitzenenergiepreisen profitieren und die direkten Folgekosten dieser Spitzenenergieer-

zeugung bzw. die Sanierungsmassnahmen allein den Gebirgskantonen aufgebürdet werden.

c) Ev. Volksinitiative gegen subventionierte Kleinwasserkraftwerke (G. Cadonau)

Im Gebäudebereich liegt ein grosses Potential brach. Im Rahmen der jährlichen Verleihung des Solarpreises ist das Sparpotential im Gebäudebereich anhand von konkreten Beispielen mehrfach sehr anschaulich aufgezeigt worden. Dieses Potential übersteigt das Potential der noch nutzbaren Wasserkraft um ein Mehrfaches. Der Bund ist daher aufzufordern, energetische Massnahmen im Gebäudebereich mit Geldleistungen zu fördern statt die Realisierung von Kleinwasserkraftwerken zu subventionieren. Unter den Umweltschutzorganisationen wird derzeit diskutiert, ob eine Volksinitiative gegen die Subventionierung von Kleinwasserkraftwerken lanciert werden soll. Konkrete Ergebnisse liegen noch keine vor.

d) Ev. neue Vorschläge für die Bundesgesetzgebung (Gallus Cadonau)

Mit dem Postulat des Präsidenten der SGS, NR Wehrli, wird der Bundesrat ersucht, dem Parlament eine Anpassung des Bundesrechts im Energiesektor zu unterbreiten, die der Realität bzw. dem Stand der heutigen Technik im Gebäudebereich entspricht. Als Ziele werden formuliert: Bei Bausanierungen soll ab 2013 mindestens der Minenergie-P oder ein vergleichbarer Baustandard erreicht werden. Ab 2015 soll bei Bausanierungen der PlusEnergieBau-Standard nach Schweizer Solarpreis/Hochschul-Standard zum Tragen kommen. Im Gebäude-Forschungsbereich soll der Bund grundsätzlich nur noch Ausbildungs-, Forschungs- und Projektbeiträge für Minenergie-P und PlusEnergieBau-Standards oder mindestens vergleichbare Baustandards mit möglichst hoher Eigenenergieversorgung leisten. Ferner wird gefordert, dass die energetisch besseren Bauten und Projekte bis 50% höhere Bundesbeiträge erhalten sollen als weniger energieeffizienten Bauten und Projekte.

Die Diskussion zur Thematik wohlerworbene Rechte soll neu lanciert werden. Angestrebt wird eine Neuformulierung von Art. 43 des Wasserrechtsgesetzes. Demnach soll die gesetzliche Grundlage dafür geschaffen werden, dass verliehene Nutzungsrechte nach Massgabe des Enteignungsgesetzes entzogen oder eingeschränkt werden können. Die SGS hat eine Studie in Auftrag gegeben, welche die rechtlichen Aspekte um die wohlerworbenen Rechte umfassend abklären soll. Die Ergebnisse der Studie sind noch ausstehend.

8. Varia

Keine Bemerkungen.

Märstetten, 30. April 2011

Für das Protokoll:

G. Valaulta

E. STIFTUNGSRATSMITGLIEDER

Präsident: Dr. iur. Reto Wehrli, Nationalrat, Schwyz

Vizepräs.: Prof. Dr. iur. Michele Luminati, Uni Luzern/Poschiavo

Regine Aepli Wartmann, Regierungsrätin, Zürich

Viola Amherd, Nationalrätin, Brig-Glis/ VS

Peter Angst, dipl. Arch. ETH, Zürich

Prof. Dr. iur. Andreas Auer, Zürich

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

Dr. iur. Dr. hc. Ursula Brunner, Rechtsanwältin, Zürich

Esther Bühner, e. Ständerätin, Schaffhausen

Dr. Martin Bundi, e. Nationalrat, Chur

Dr. Fulvio Caccia, e. Nationalrat, Bellinzona

Gallus Cadonau, Jurist/Verfassungsrat, Zürich

Christian Caduff, Jurist/dipl. Arch. FH, Fehraltorf

Prof. Dr. Iso Camartin, Schriftsteller, Zürich

Gion Caminada, e. Gemeindepräsident, Vrin

Sep Cathomas, Nationalrat, Brigels

Dr. med. Ignazio Cassis, Nationalrat, Montagnola

Dr. Dumeni Columberg, Wirtschaftskonsulent, Disentis/Mustér

Menga Danuser, e. Nationalrätin, Frauenfeld

Dr. Eugen David, Ständerat, St. Gallen

John Dupraz, e. Nationalrat, Genf

Rolf Engler, e. Nationalrat, Appenzell

Dr. Christoph Eymann, Regierungsrat, Basel

Hildegard Fässler, Nationalrätin, Grabs/SG

Jaqueline Fehr, Nationalrätin, Winterthur

Mario Fehr, Regierungsrat, Adliswil/ZH

Eva Feistmann, e. Grossrätin, Locarno

Anita Fetz, Ständerätin, Basel

Reto Gamma, Journalist, Bern/Altdorf

Konrad Graber, Ständerat, Luzern

Maya Graf, Nationalrätin, Sissach/BL

Dr. med. Mina Greutert, Stäfa

Prof. Dr. Felix Gutzwiller, Ständerat, Zürich

Pierre Imhasly, Autor, Visp

Francine Jeanprêtre, e. Staatsrätin, Morges

Peter Jossen, e. Nationalrat, Leuk/VS

Margret Kiener Nellen, Nationalrätin, Bolligen/ BE

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, e. Stadtpräsident, Zürich

René Longet, e. Nationalrat, Grand-Lancy/GE

Herbert Maeder, e. Nationalrat, Rehetobel*

Flurin Maissen, Kaufmann, Trun

Peter Malama, Nationalrat, Basel

Rico Manz, dipl. Arch. ETH, Hauterive/NE

Ehemalige Präsident/innen

Dr. iur. Erwin Ackert, e. Nationalrat, Winterthur (1986-1987)

Herbert Maeder, e. Nationalrat, Rehetobel (1987-2001)

Hildegard Fässler, Nationalrätin, Grabs/SG (2001-2009)

Fernand Mariétan, e. Nationalrat, Monthey/VS

Prof. Dr. iur. Arnold Marti, Uni ZH

Dr. Dick Marty, Ständerat, Giubiasco/TI

Dr. Felix Matter, Rechtsanwalt, Au/ZH

Ursula Mauch, e. Nationalrätin, Oberlunkhofen/AG

Dr. Lucrezia Meier-Schatz, Nationalrätin, St. Peterzell/SG

Anne-Catherine Menétrey-Savary, e. Nationalrätin, St-Saphorin

Prof. Dr. iur. Victor Monnier, Université Genève

Hans Moser, Karikaturist, Laax

Geri Müller, Nationalrat, Baden

Prof. Dr. Adolf Muschg, Schriftsteller, Männedorf/ZH

Dr. iur. Lili Nabholz, e. Nationalrätin, Zürich

Peter Nagler, Kaufmann, Zumikon

Alexi Nay, Liedermacher/Sekundarlehrer, Vella

Dr. iur. Giusep Nay, e. Bundesgerichtspräsident, Valbella

Fabio Pedrina, Nationalrat, Airola/TI

Dr. med. Martin Pfister, Rapperswil/SG

Gianpiero Raveglia, Kreispräsident Roveredo, Roveredo

Prof. Dr. iur. Manfred Rehbindler, Zürich

Prof. Dr. René Rhinow, e. Ständerat, Seltisberg/BL

Prof. Dr. Peter Rieder, Präs. Pro Vrin/Greifensee

Dr. Kathy Riklin, Nationalrätin, Zürich

Prof. Dr. Stéphane Rossini, Nationalrat, Haute-Nendaz/VS

Dr. Fritz Schiesser, e. Ständerat/Präsident ETH-Rat, Haslen

Dr. Andreas Schild, Meiringen/BE

Dir. Felix C. Schlatter, Hotel Laudinella St. Moritz

Dr. Fred W. Schmid, Küsnacht/ZH

Odilo Schmid, e. Nationalrat, Brig/VS

Barbara Schmid-Federer, Nationalrätin, Männedorf/ZH

Corinne Schmidhauser, Juristin, Bern

Rolf Seiler, e. Nationalrat, Zürich

Silva Semadeni, e. Nationalrätin/Präs. pro natura, Chur

Dr. Ulrich Siegrist, e. Nationalrat, Lenzburg/AG

Alfred Sigrist, e. Grossrat, Luzern

Rudolf H. Strahm, e. Nationalrat, Herrenschwanden/BE

Marc F. Suter, e. Nationalrat, Biel

Prof. Dr. iur. Daniel Thürer, Universität Zürich, Zürich

Bryan C. Thurston, dipl. Arch., Maler, Uerikon/ZH

Dr. Mauro Tonolla, ICM, Roveredo

Leo Tuor, Schriftsteller, Ribus/GR

Adolf Urweider, Bildhauer, Meiringen/BE

Giacun Valaulta, lic. iur., Rueun/Märstetten*/TG

Prof. Dr. phil. Peter von Matt, Dübendorf

Dr. med. Martin Vosseler, Elm

Prof. Dr. Hans Urs Wanner, ETH, Zürich

Prof. Dr. Bernhard Wehrli, Eawag/ETH, Luzern*

Thomas Wepf, Kultur-Ingenieur ETH, St. Gallen

Prof. Dr. iur. Luzius Wildhaber, ePräs. Europ. Gerichtshof für

Menschenrechte, Oberwil/BL

Tobias Winzeler, Fürsprecher, lic. phil. nat., Bern

Rosmarie Zapfl-Helbling, e. Nationalrätin, Dübendorf

Gemeinden: Vrin, Sumvitg und Brigels

*Ausschussmitglieder

Stand: Juli 2011

Unverhältnismässige Energienutzung

125 TWh/a

Schweizer Gesamtenergiepotential:
125 TWh Gebäudesanierung ist 125 Mal effizienter als
die Zerstörung unserer letzten Fließgewässer (für 1TWh)

"Staatliches Handeln muss im öffentlichen Interesse liegen und verhältnismässig sein."

(Art. 5 Abs. 2 BV)

Laut konstanter Rechtsprechung des Bundesgerichts bedeutet Verhältnismässigkeit, dass die Massnahmen „geeignet“, „notwendig“ und in sich „verhältnismässig“ sein müssen. Konkret heisst dies:

- 1) Das richtige Mittel zur Verwirklichung des im öffentl. Interesse liegenden Ziels (BGE 93 I 219).
- 2) Eine Massnahme ist unzulässig, wenn ein geringerer Eingriff zum Ziel führt.
- 3) Das gesteckte Ziel muss in einem vernünftigen Verhältnis zu den eingesetzten Mitteln stehen (BGE 96 I 242; Imboden/ Rhinow, Schweiz. Verwaltungsrechtsprechung, Basel 1976, S. 332 ff.)

1 TWh/a

Gebäudesektor

Totalausbau CH-Wasserkraft

Abb. 26: Das brachliegende Energiepotential im Gebäudebereich ist **125 Mal grösser** im Vergleich zur Nutzung der letzten **Bäche durch neue Kleinwasserkraftwerke (KWKW)** mit 1.1 TWh/a. Das Energiepotential ist **sogar 250 Mal grösser** als die Überflutung und Zerstörung der Greina-Hochebene inkl. aller **10 anderen einzigartigen VAEW-Flusslandschaften** (vgl. Frontseite). Mit der Zerstörung unserer letzten Flüsse wird weder das verfassungsmässige Verhältnismässigkeitsprinzip berücksichtigt, noch liegt es im öffentlichen Interesse. Mit einer Sanierung der Schweizer Gebäude nach Minergie-P können zwischen 70 und 90 TWh/a (= Mrd. kWh/a) einspart werden, wie der Bundesrat am 24.11.2010 einräumte. Dies entspricht der Jahresproduktion von etwa 12 AKW. Mit PlusEnergieBauten (PEB) können sogar über 125-170 TWh/a oder 16-22 AKW substituiert werden (vgl. Schweizer Solarpreis 2010).