

ISSN 1016-9954



Nr. 76 · Juli 2005 · Deutsche Ausgabe

Commission
Internationale
pour la
Protection
des Alpes

Internationale
Alpenschutz-
kommission

Commissione
Internazionale
per la Protezione
delle Alpi

Mednarodna
komisija za
varstvo Alp



Deutschland
Frankreich
Italien
Liechtenstein
Österreich
Schweiz
Slowenien

Wasserkraft: Die Alpen unter Strom

www.cipra.org

Liebe Leserin, lieber Leser

Die Wasserkraft hat die Alpen nachhaltig geprägt. Der Reichtum an Wasser und damit die Möglichkeit zur Energiegewinnung war für die industrielle Entwicklung des Alpenraumes von wesentlicher Bedeutung. Denn die Alpen bestanden nie nur aus Hirten, Kühen, Schafen und Heilkräutern, sondern sie sind seit der frühen Eisenzeit ein wichtiges Industriegebiet mitten in Europa.



Produktionsschwankungen bei Windkraftwerken ausgleichen zu können, sollen neue Speicherkraftwerke gebaut werden.

Dies wirft interessante Fragen auf: wird die Entscheidung über den Bau von neuen Wasserkraftwerken zum Kampf unter den Befürwortern der lokalen und globalen Umwelt (des Kyoto-Protokolls), wie es schon in den Diskussionen in Slowenien rund ums Thema neue Wasser- und Windkraftwerke zu spüren ist? Werden wir die Alpen aus dem naturnahen «Wasserspeicher Europas» mit all seinen Gletschern und Schneefeldern in einen künstlichen Wasserturm mit Stauseen verwandeln? Eröffnet der Bau von Kraftwerken in den Alpen eine Chance für die nachhaltige Entwicklung auf lokaler Ebene oder nur für das große Kapital? Sind die Abnehmer des sog. «Grünen Stroms» bereit, für die Zerstörung der grünen Alpentäler mehr zu bezahlen? Ist es wirklich unabdingbar, die Produktion zu steigern, oder wäre es nicht kostengünstiger und vorteilhafter, den Verbrauch zu verringern?

Es fällt schwer, zu all diesen Fragen eindeutige Antworten im Voraus anzubieten, aber eines ist klar: wenn wir uns erfolgreich an die Klimaveränderung anpassen wollen, dann ist eine auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Orientierung der künftigen Energiewirtschaft sowohl auf lokaler als auch auf globaler Ebene unerlässlich.

Herzliche Grüsse,

Ihr Jernej Stritih
Vizepräsident CIPRA-International

Editorial

Heute sind fast alle Alpenflüsse in Stauketten gelegt und es gibt zahlreiche Speicher- und Kleinkraftwerke. Während Ende des 19. Jahrhunderts und in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts die Kraftwerke noch als Symbol des Fortschritts gesehen wurden, kämpften die NGOs schon in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts um die Erhaltung der letzten naturnahen Abschnitte der Alpenflüsse. Unter dem Druck der Öffentlichkeit konnte allmählich der Prozess in Gang gesetzt werden, Flussabschnitte und ihre Quellgebiete in den Bergen unter Schutz zu stellen.

Derzeit ist aber ein neuer Trend zu Investitionen in Wasserkraftwerke zu beobachten. Diesmal werden die neuen Pläne mit der Bedrohung des Klimas begründet. Die Wasserenergie soll gemeinsam mit der Wind-, Sonnen- und Biomasseenergie den Strom aus klimaschädlichen Kohlekraftwerken ersetzen. Um die

INHALT



● **Wasserkraft:
Die Alpen unter Strom**

- 4 Energieeffizienz: die vergessene Reserve
- 5 Windenergie und Wasserkraft: eine glückliche Verbindung?
- 6 Damoklesschwert Staudammunfälle?
- 7 Druck auf Mindestabflussmengen
- 8 Neue Hochspannungsleitungen in den Alpen



● **Weissbuch/
Schwarze Liste**

- 9 Ökostrom aus Trinkwasser
- 9 Pumpspeicherkraftwerk in Slowenien

**Nationale
CIPRA Vertretungen**

- 10 Cipro Italien: Vertrauen in die Zukunft der Alpen

**Zukunft
in den Alpen**

- 11 CIPRA-Wettbewerb – Die Zukunft in den Alpen hat ihren Preis



● **Allianz in den Alpen/
Dynalp**

- 12 Dynalp – Gemeinden lernen voneinander

Alpenstädte

- 13 Alpenstädte und Alpenkonvention

**Netzwerk alpiner
Schutzgebiete**

- 14 Neues Projekt für alpenweiten ökologischen Verbund



● **Alpenkonvention/
Umfrage CIPRA Info**

- 15 Ein Wasserprotokoll für die Alpenkonvention!
- 15 Lob und Tadel – die Umfrage zum CIPRA-Info

alpMedia

- 16 alpMedia – beliebt im Alpenraum und genutzt von Nepal bis Kolumbien

Titelbild: Stausee am Reschenpass, Fotograf: Christian Schlatter

Energieeffizienz: die vergessene Reserve

Nach Angaben der Europäischen Union für 2004 werden zehn Prozent der von den europäischen Haushalten verbrauchten elektrischen Energie von Bereitschaftsschaltern (Standby-Systemen) in Haushaltsgeräten verursacht. Ab 2015 erwarten Spezialisten für Energiepolitik eine Stromknappheit. Anstatt die Anstrengungen auf Stromsparmassnahmen zu konzentrieren, werden in den Alpen und anderswo in Europa neue Kraftwerksanlagen geplant.



© CIPRA

Solarenergie – das Potential in Europa insgesamt wie in den Alpen ist noch nicht ausgeschöpft.

Red. Die drohende Stromknappheit in Europa beruht auf einfachen Berechnungen des linearen Verbrauchswachstums angesichts der erwarteten Stilllegung von veralteten Atomkraftwerken zwischen 2015 und 2025. Für den Übergang bis zur Inbetriebnahme potentieller neuer Atomkraftwerke besteht die «Lösung» darin, Erdgaskraftwerke mit einer Leistung von 200 bis 500 MW zu bauen. In Europa werden nach Aussagen des Europäischen Stromverbundes UCTE bis 2025 in 22 europäischen Ländern 300 GW fehlen. Ungefähr hundert solche Kraftwerke wären also notwendig, mit offensichtlichen Auswirkungen auf das Klima durch CO₂-Emissionen. Das Potential für die Produktionssteigerung von Wasserkraftwerken durch eine Verbesserung der Leistung der bestehenden Anlagen und den Bau neuer Staudämme wird auf weniger als 10% geschätzt.

Die Konsumenten – Akteure und Gefangene des Wachstums

Das Ziel des Endverbrauchers besteht nicht darin, mehr Elektrizität zu konsumieren, sondern Dienstleistungen zu nutzen, um seine Bedürfnisse und Erwartungen zu befriedigen. Bislang sind die notwendigen Rahmenbedingungen nicht dafür gegeben, dass die Energieversorger die Verbraucher darin unterstützen können, Energie effizient einzusetzen. Es ist notwendig, von einem freien Energiemarkt zu einem Markt überzugehen, der energierelevante Bedürfnisse befriedigt, und zwar umweltschonend und zu einem für die Verbraucher akzeptablen Preis. Dies bedeutet, dass die Akteure auf dem Energiemarkt nicht nur in die Energieversorgung eingebunden sind, sondern auch in eine möglichst rationelle Energienutzung. In seinem Bericht «Die vergessene Säule der Energiepolitik» zeigt das Wuppertal Institut auf, dass Rahmenbedingungen geschaffen werden müssen, welche die

Akteure auf dem Energiemarkt für die Nutzung ihres Produkts, nämlich der Elektrizität, in die Pflicht nehmen.

Die Trennung des Energiemarktes und des Marktes der Energieeffizienz führt zu einem Anstieg des Energieverbrauchs. Für einen Stromversorger geht es darum, seine Verkaufszahlen zu erhöhen, und folglich wird ihm der Rückgang der Energieeffizienz nur freuen.

Weniger verkaufen, um grössere Gewinne zu machen?

In einem offenen Markt, der sich stabilisieren sollte, wäre es für die Betreiber auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten interessant, in den zu wenig genutzten Markt der Energieeffizienz eingebunden zu sein. Diese Vorgangsweise hätte ausserdem Vorteile für Kundenbindung und Marketing. Der Konsument hätte daraus nur Vorteile. Auch wenn die Schaffung von Rahmenbedingungen durch den Gesetzgeber gewiss notwendig ist, so ist es bereits heute für ein Elektrizitätsversorgungsunternehmen interessant, bei seinen Kunden zu investieren, um bei gleichem Komfort und gleicher Produktivität ihren Verbrauch zu senken, anstatt in ein neues Kraftwerk zu investieren oder Anteile an Kraftwerken anderer Unternehmen zu erwerben.

Die Gesetzgeber geraten ins Hintertreffen

Am 13. März 2005 hat das EU-Parlament eine Richtlinie für die umweltgerechte Gestaltung von Energieverbrauchenden Produkten («Öko-Design-Richtlinie») verabschiedet. Diese Richtlinie hat zum Ziel, die Energieeffizienz der Produkte während ihrer ganzen Lebensdauer zu verbessern, und zwar durch die systematische Berücksichtigung von Umweltaspekten bei ihrer Entwicklung. Die Richtlinie ist das Ergebnis eines Kompromisses mit den Energielobbies und müsste für ihre Umsetzung noch präzisiert werden. Sie umfasst keine verbindlichen Bestimmungen, aber die Produkte, die diese Forderungen erfüllen, können innerhalb der EU leichter vermarktet werden. Angesichts der Zunahme des Elektrizitätsverbrauchs in Europa ist das eine völlig unzulängliche Massnahme.

Die Energieeffizienz von Wasserkraftwerken ist doppelt so hoch wie die von Atomkraftwerken.

© AXPO



Windenergie und Wasserkraft: eine glückliche Verbindung?

Im Jahr 2004 lag die installierte Windenergieleistung in Europa bei 34,2 GW. Bis 2040 könnte sie im schlechtesten Fall 65 GW und im besten Fall 115 GW erreichen. Diese Bandenergie muss gespeichert werden, um sie dann zur Verfügung zu stellen, wenn die Nachfrage am höchsten ist.

Red. Die europäischen Windkraftwerke haben 2004 73'000 GWh produziert. Nach Aussagen des Europäischen Stromverbundes UCTE (Union for the Co-ordination of Transmission of Electricity; siehe auch Artikel auf Seite 8) wurden in den Alpenstaaten 35'816 GWh durch Pumpspeicherkraftwerke produziert. Das Prinzip besteht darin, das in einem talseitigen Becken gespeicherte Wasser in ein höher gelegenes Becken zu pumpen, wenn die Nachfrage am geringsten, die Energie also billiger ist, und es den Turbinen zuzuführen, wenn die Nachfrage, und somit auch die Preise, am höchsten sind. Je nach Anlage gehen 20 bis 25% der Energie in diesem Prozess verloren. Das bedeutet, dass mehr als 42'000 GWh mobilisiert werden mussten, damit diese Anlagen 35'816 GWh produzieren.

Die unvermeidbare Erhöhung der Leistung in den Alpen

Der UCTE meldet, dass im Jahr 2004 797,4 TWh durch Kernkraftwerke produziert wurden, davon 712,3 TWh für die Alpenländer. Das entspricht praktisch der zehnfachen Produktion der europäischen Windkraftanlagen.

Im gleichen Zeitraum haben Kohle- und Erdgaswärmekraftwerke 1334,3 TWh produziert. Atomenergie, Wärmeenergie und Windenergie sind Bandenergieformen. Um die Nachfrage zu Spitzenzeiten zu befriedigen, muss man sie also in der Nacht, am Wochenende und an Feiertagen in Pumpspeichieranlagen speichern.

2004 war Italien mit einer Leistung von 894 GWh für den Monat Dezember bei den Pumpspeicherkraftwerken an erster Stelle, gefolgt von Deutschland mit 798 GWh, Frankreich mit 616 GWh, Österreich mit 281 GWh und der Schweiz mit 168 GWh. In Slowenien befindet sich die erste Anlage gerade im Bau.

Es ist sicherlich übertrieben, die Ausbreitung von Pumpspeicherkraftwerk-Projekten in den Alpen ausschliesslich der Entwicklung der Windenergie zuzuschreiben. Tatsächlich werden diese Anlagen vor allem dazu verwendet, Atom- und Wärmeenergie zu speichern und Spitzenstrom zu deutlich höheren Preisen zu verkaufen. Man darf jedoch die Entwicklung der Windenergie in Europa nicht unterschätzen. Sie verzeichnet seit 1998 durchschnittliche jährliche Wachstumsraten von 20%.

Finanzielle und ökologische Folgen

Die Umwandlung von Speicherkraftwerken in Pumpspeicher-Anlagen erfordert hohe Investitionen. Solche Projekte schaffen auch Umweltprobleme. Mit Schwall- und Sunkphänomenen – Schwankungen des Wasserstandes, ausgelöst durch die Energiegewinnung – ist angesichts der Erhöhung der Geschwindigkeit der verschiedenen Produktionsvarianten zu rechnen. Eine Pumpspeicher-Anlage in einem bestehenden Kraftwerk verstärkt ohne jeden Zweifel diese Phänomene. Aus Umweltgründen müssen derartige Schwankungen des Wasserstandes verlangsamt werden. Bei der Rentabilitätsberechnung neuer Anlagen muss dies berücksichtigt werden. Um sie auszugleichen, sind unter Umständen zusätzliche Investitionen für Regulierungsbecken nötig.

Wirtschaftliche Effizienz gegen Energie-Ineffizienz

Wenn man auf dem Spotmarkt an der europäischen Energiebörse (European Energy Exchange EEX) die Preise beobachtet, kann man sich ein wenig besser vorstellen, welche Aspekte die Entwicklung von Pumpspeicher-Anlagen fördern, obwohl 20 bis 25% der Energie bei diesem Verfahren verloren gehen. Der Preis für eine MWh lag an der EEX zum Beispiel am 2. Mai 2005 um vier Uhr morgens knapp über 25 Euro, während er um zwölf Uhr 65 Euro betrug. An der gleichen Börse lag der Preis für eine MWh am Höhepunkt der Hitzewelle 2003, am 7. August, zwischen vier und fünf Uhr bei 18,80 Euro und zwischen elf und zwölf Uhr bei 300 Euro.

Pumpspeicherkraftwerke und Grüner Strom

Naturmade, ein von der europäischen Organisation EUGENE zertifiziertes Label für Grüne Energie, unterscheidet den Strom aus Pumpspeicher-Anlagen je nachdem, ob die notwendige Energie für die Pumpen aus erneuerbaren Quellen kommt oder nicht. Nur die Nettostromproduktion (das heisst, nach Abzug des Pumpverlustes) wird als Strom aus erneuerbaren Energiequellen zertifiziert. Wenn Atomenergie für die Pumpen verwendet wird, bekommt die Energie dieses Label nicht, wobei die Zurückverfolgbarkeit des eingekauften Stroms nicht immer gewährleistet ist.



© A. Locher, www.swisscastles.ch

Der Umbau von Chavalon zu einem erdgasbetriebenen thermischen Kraftwerk sollte ca. 250 Mio. Euro kosten.



© IG Windkraft Österreich

Die Windenergienutzung in Europa ist in den letzten sechs Jahren um durchschnittlich 20% gewachsen.

**1 TWh = 1000 GWh
1 GWh = 1000 MWh
1 MWh = 1000 KWh
1 KWh = 1000 Wh**

Damoklesschwert Staudammunfälle?

In den letzten vierzig Jahren hat es drei Katastrophen im Zusammenhang mit Staudämmen in den Alpen gegeben. Angesichts der Zahl der Staudämme im Alpenraum kann man die damit verbundenen Gefahren als gering ansehen. Dennoch muss man Wasserkraftanlagen eine beständige Aufmerksamkeit schenken.



© CIPRA

Red. Die Geschichte der Alpen zeigt, dass der Umgang mit riesigen Wassermassen für die Stromerzeugung durchaus Gefahren birgt. Auch wenn die Sicherheit der Bauten ständig zunimmt, haben sich doch aufgrund von Fehleinschätzungen der Verantwortlichen zweimal grosse Katastrophen ereignet.

Vajont und Fréjus : über 2400 Tote

1963 wurde in den italienischen Dolomiten trotz Warnungen von Spezialisten und der einheimischen Bevölkerung das neue Staubecken von Vajont gefüllt. Am 9. Oktober löste ein gigantischer Bergsturz eine Flutwelle aus, die über 2000 Menschen in den Tod riss. Trotz der Flutwelle wurde die Bogenstaumauer nicht zerstört.

1959 stürzte die Bogenstaumauer zur Gewinnung von Trinkwasser von Malpasset in der Region von Fréjus aufgrund eines plötzlichen Hochwassers ein und forderte 423 Opfer. Aufgrund von Fehlentscheidungen wurden die Sicherheitsventile nicht rechtzeitig geöffnet, obwohl am Fundament der Talsperre Anzeichen von Rissen festgestellt wurden.

Und erst im Jahr 2000 riss der neue Druckschacht von Cleuson-Dixence/CH unter dem Druck des Wassers. 27'000 m³ drangen in dem sehr steilen Gelände an die Oberfläche und rissen Felsen, Erde und Alpthütten mit sich. Drei Tote waren zu beklagen. Der Betrieb der Anlage wurde seither nicht wieder aufgenommen, weil im Innern des Schachtes Verstärkungsarbeiten durchgeführt werden.

Die Haftpflicht von Betreibern von Wasserkraftwerken nach dem Verursacherprinzip

In Europa haben nur zwei Regionen ein Haftpflichtsystem nach dem Verursacherprinzip für Schäden durch höhere Gewalt bei Wasserkraftwerken eingerichtet: die schweizerischen Kantone Graubünden und Wallis. Sie haben von den Kraftwerksbetreibern gefordert, eine Zusatzversicherung beim von der SwissRe verwalteten schweizerischen Versicherungspool abzuschliessen, um die Risiken von Staudämmen zu versichern. Im Zusammenhang mit der Haftpflicht nach dem Verursacherprinzip sind Kraftwerksbetreiber verpflichtet, Schäden zu reparieren, auch wenn diese nicht absichtlich, verantwortungslos oder durch Nachlässigkeit verursacht wurden. Der versicherte Betrag liegt bei ungefähr 130 Millionen Euro pro Kan-

ton. Die Versicherungsprämie wird auf der Basis des gespeicherten Wasservolumens berechnet.

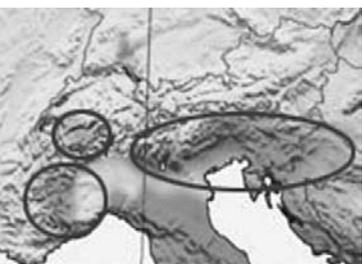
Wegen des hohen Sicherheitsniveaus der Staudämme in der Schweiz sind die Besitzer der Ansicht, dass diese Versicherung unnötig den Preis für eine kWh belastet. Zum Vergleich: ein Atomkraftwerk ist gemäss den Abkommen von Paris und Brüssel über Haftpflicht im Nuklearbereich in Höhe von 1,5 Milliarden Euro versichert.

In der Schweiz liegt die gesetzliche Versicherungsdeckung für ein Atomkraftwerk bei 630 Millionen Euro. Die Prämien für die Haftpflichtversicherung belasten den Preis für Atomstrom nur mit 0,038 cents/kWh. Für den Kanton Graubünden entspricht das 0,019 cents/kWh, wenn man davon ausgeht, dass Wasserkraftanlagen jedes Jahr um 130 Millionen Euro versichert sind und 7'862 GWh erzeugen.

Erdbeben : eine überarbeitete Gefährdungskarte

Der Schweizerische Erdbebendienst SED hat Ende 2004 eine neue Erdbeben-Gefährdungskarte veröffentlicht, die die Risiken für die nächsten 475 Jahre verzeichnet. Darin wird die «seismische Gefährdung» dargestellt, ein Wert, der die wahrscheinliche Stärke der Beben und ihre Häufigkeit berücksichtigt. Das Erdbebenrisiko wurde für den Kanton Wallis/CH zum Beispiel nach oben korrigiert. Die Alpen sind der Ort, wo die afrikanische und die eurasische Kontinentalplatte zusammentreffen, was ihnen eine gewisse seismologische Dynamik verleiht.

Nach Ansicht der Internationalen Kommission für grosse Talsperren ICOLD sind die Risiken im Zusammenhang mit Erdbeben nach wie vor aktuell. Die Disziplin ist relativ neu, und die zur Zeit verwendeten digitalen Simulationsinstrumente für Gefahren können die tatsächliche Gefahr nicht verlässlich darstellen. Kenntnisse in diesem Bereich werden zusammengetragen, und zwar bei Talsperren in Regionen, die sehr starke Beben verzeichnet haben. Nach Ansicht von Martin Wieland, Ziviltechniker und Spezialist für Erdbeben-Risiken, wird sich diese Disziplin in den nächsten Jahren stark entwickeln, ganz bestimmt mit Auswirkungen auf das Sicherheitsniveau von Staudämmen.



© Jiménez et al., 2003

Die seismologische Dynamik im Alpenraum ist nicht zu unterschätzen (eingekreist die aktivsten Regionen).

Druck auf Mindestabflussmengen

Im Jahr 2000 hat die Europäische Union die Wasserrahmenrichtlinie verabschiedet, doch erst bis 2027 muss sie von allen Mitgliedsstaaten voll umgesetzt werden! In der Zwischenzeit regeln die Alpenländer weiterhin ihre Probleme auf nationaler oder regionaler Ebene. Die Elektrizitätsversorgungsunternehmen üben beim Thema Mindestabflussmengen unvermindert Druck aus.

Red. Ein Bach, dessen Abflussmenge auf ein Minimum reduziert ist; ein Wasserfall, der seinen alten Schwung verloren hat; ein Schild, das Spaziergänger vor den Gefahren eines plötzlichen Anstiegs des Wasserspiegels warnt. Das sind Bilder, mit denen man heute bei fast 90% der Fließgewässer in den Alpen konfrontiert wird. Die Betreiber geben an, dass das Wasserkraftpotential der Alpen zu 90% genutzt wird. Die Nutzung der Fluss-Ökosysteme hat vor einem Jahrhundert begonnen und hat einen bleibenden Einfluss auf die Funktionsfähigkeit von Fließgewässern. Dynamik und Biodiversität der Gewässer leiden unter der Wasserkraftnutzung. Auch geltende Gesetze schaffen hier keine Abhilfe.

Klimaschutz gegen Mindestabflussmengen

Die Lobby der Wasserkraftwerke argumentiert zu Recht, dass die Versorgung mit dieser erneuerbaren Energie Treibhausgas-Emissions-neutral ist. Sie kritisieren die Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Union, die ihrer Ansicht nach die wirtschaftlichen Aspekte und den Beitrag der Wasserkraft zum Klimaschutz nicht berücksichtigt. Das kommt einer Erpressung mit dem Klimaschutzaspekt gleich.

Unterschiedliche Gesetze in den Alpenländern

Die Alpenländer haben alle zum Thema Mindestabflussmengen Gesetze erlassen. Je nach Land liegt die Reglementierung in der Kompetenz der zentralen staatlichen Behörden oder der Regionen, wie dies eine Studie des BUWAL (Schweizerisches Umweltamt) für 2004 aufzeigt.

In Frankreich bestimmt das Gesetz, dass die Mindestabflussmengen ausreichend sein müssen, damit Fauna und Flora überleben können, sagt jedoch nichts zu den quantitativen Aspekten, die für Anlagen bis zu einer Leistung von 100 MW von den regionalen Präfekten geregelt werden. Größere Anlagen unterstehen dem Industrie- und dem Umweltministerium. Alle Anlagen müssen zwingend diese Bestimmungen einhalten, mit Ausnahme der Kraftwerke an der Rhône und am Rhein.

In der Schweiz bildet die Bundesgesetzgebung den Rahmen für die Bestimmung der Mindestabflussmengen. Die Umsetzung liegt bei den Kantonen. Diese Gesetzgebung gilt nur für neue Anlagen im Rahmen der Massnahmen zur Erteilung einer Konzession oder für Anlagen, deren Konzession erneuert werden muss.

In Bayern müssen nur Anlagen, die nach 1998 eine Konzession erhalten haben, die auf Landesebene geregelten Mindestabflussmengen einhalten.

In Italien liefert ein nationales Gesetz aus dem Jahr 1989 den qualitativen Rahmen, der dann in den Regionen und Provinzen konkretisiert wird. Die Umsetzung in den Alpenregionen ist unvollständig. In Österreich unterstehen Anlagen, die schon vor der Novellierung des Gewässerschutzgesetzes 1985 eine Konzession hatten, nicht den Verpflichtungen im Rahmen der neuen Bestimmungen über Mindestabflussmengen. Die Regionen haben rechtlich nur dann die Möglichkeit zu handeln, wenn das öffentliche Interesse es erfordert, was in der Praxis bisher nicht vorgekommen ist. Österreich ist der einzige Alpenstaat, in dem die Mindestabflussmengen für jedes betroffene Fließgewässer individuell berechnet werden, ein Schema auf nationaler Ebene gibt es nicht.

Verluste zwischen 1,6 und 30% bei der Stromerzeugung

Jedes Land und sogar jede Region wählt ein spezifisches Berechnungssystem zur Bestimmung der Mindestabflussmengen. Für die Kraftwerksbetreiber bedeutet das Produktionsverluste. In Frankreich wird der Verlust bei der Stromerzeugung auf 1,6% bis 5,7% geschätzt, in der Schweiz auf ca. 6%, in Deutschland auf 8 bis 10% und in Italien zwischen 10 und 30%.

Obwohl diese Zahlen im Zusammenhang mit der Öffnung der Strommärkte wirtschaftlich durchaus relevant aussehen, sind die Massnahmen zum Schutz der Umwelt unumgänglich, wenn sich die Wasserkraft als ökologische erneuerbare Energiequelle etablieren will.



© Gesellschaft für ökologische Forschung, W. Zängl



© CIPRA

Für die Wasserwirtschaft bedeutet die Verpflichtung zum Belassen von Restwasser einen Umsatzverlust von 1,6 bis 30 Prozent.

Zu geringe Restwassermengen beeinträchtigen die Funktionsfähigkeit von Gewässern.

Neue Hochspannungsleitungen in den Alpen

Ungefähr 430 Millionen Europäer sind an das vom Europäischen Stromverbund UCTE (Union for the Co-ordination of Transmission of Electricity) verwaltete Stromnetz angeschlossen. Das kontinuierliche Wachstum des Stromverbrauchs hat unmittelbare Auswirkungen auf die Transportinfrastrukturen.



© CIPRA

Red. Die Mitglieder des UCTE sind die Stromnetzbetreiber in 22 europäischen Ländern. 2004 wurden 2300 TWh transportiert. Die Netzbetreiber und Transporteure freuen sich über die Steigerung des Stromverbrauchs in Europa. Besonders im Bereich der Steigerung der Transportkapazitäten werden sie von der Europäischen Union (EU) grosszügig unterstützt, die auf eine kontinuierliche Zunahme des Verbrauchs setzt.

Steigerung des Verbrauchs, also des Transports

Im Jahr 2003 wurden die Hauptverteilungssachsen von den Institutionen der Europäischen Union definiert und genehmigt. Es handelt sich um Projekte zur Verstärkung oder Ausweitung der Stromnetze. Die wichtigsten Trassen müssen verstärkt werden, damit der Binnenmarkt für Energie funktioniert und/oder um der Union eine sichere Energieversorgung aus Drittländern zu gewährleisten. Projekte, welche »von allgemeinem Interesse« sind und zu einer der Hauptachsen gehören, haben bevorzugt Zugang zu finanziellen Unterstützungen im Rahmen des Budgets der transeuropäischen Energienetze RTE-E.

5-10 Milliarden Euro für Leitungen in den Alpen

Aufgrund ihrer geografischen Lage werden in den Alpen bis 2013 grössere Projekte durchgeführt werden. Die EU hat ein Gesamtförderungsvolumen in der Grössenordnung von 5,8 Milliarden Euro über zehn Jahre für die Ausweitung und die Schaffung von Infra-

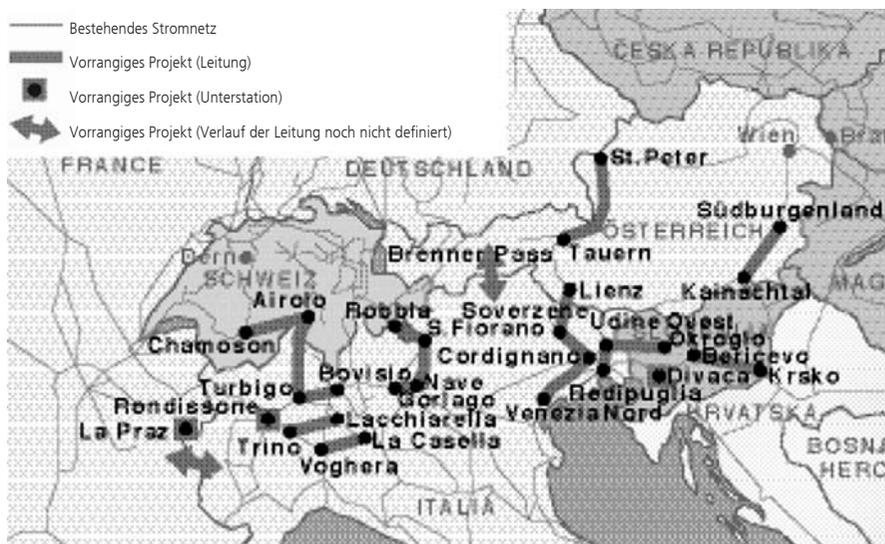
strukturen für den Stromtransport verabschiedet, mit Schwerpunkt in Richtung der neuen Mitgliedsländer. Die Verordnung des EU-Parlaments und des Rates vom Juli 2004 begrenzt den Anteil für bauliche Massnahmen auf 10% der subventionierbaren Kosten und auf 20%, wenn es sich um grenzüberschreitende Verbindungen handelt. Im Anwendungsgebiet der Alpenkonvention hat die EU eine Liste von neuen Leitungen oder von Projekten zur Erneuerung von Leitungen veröffentlicht, die Subventionen in der Grössenordnung von einer Milliarde Euro entsprechen. Das bedeutet, dass der Umfang der Arbeiten dem Fünf- bis Zehnfachen dieser Summe in den nächsten zehn Jahren entspricht. Investitionen, die direkt die Alpen betreffen, machen 15% der gesamten von der EU bereitgestellten Summe aus. Diese Zahl unterstreicht die Bedeutung der Alpen im Bereich des Stromtransports umso mehr, als die grössten Investitionen in den neuen Mitgliedsländern getätigt werden.

Landschaft und Umwelt erst an dritter Stelle

Die drei von der EU im Rahmen der neuen RTE-E-Projekte verfolgten Ziele sind einerseits die Verstärkung und die Vereinheitlichung des integrierten europäischen Stromtransportnetzes, andererseits die Entwicklung von Elektrizitätsverbindungen zwischen den alten und den neuen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union, darunter Slowenien, und schliesslich die Suche nach umweltschonenden Lösungen auf der Grundlage von neuen Technologien, unter Verwendung von bestehenden und zu bauenden alpenquerenden Eisenbahn- und Strassentunnels für den Stromtransport. Auch wenn die Nutzung von Tunnels für die Unterbringung von Hochspannungsleitungen einen positiven Einfluss auf die Landschaft hat, so ändert dies doch nichts an der Tatsache, dass die gesamte Vorgangsweise eine Folge des Dogmas von der Steigerung des Konsums ist, mit allen bekannten Auswirkungen auf die Umwelt.

Quelle: Generaldirektion Energie und Verkehr der EU
http://europa.eu.int/comm/ten/energy/index_en.htm

Prioritäre Projekte der EU zum Bau von Hochspannungsleitungen durch die Alpen.



Fallbeispiel Weissbuch

Ökostrom aus Trinkwasser

Red. Die Gemeinde Hörbranz in Vorarlberg/A nutzt künftig Energie, die in ihrem Trinkwasser steckt und versorgt so 160 Haushalte mit Ökostrom. Die Quelle, aus der das Wasser für Hörbranz entnommen wird, liegt 312 m höher als der Ort selbst, sodass in den Leitungen natürlich hoher Druck entsteht.

Bislang stellte er ein Problem dar für das System und wurde über Entlastungsschächte abgebaut – die enthaltene Energie wurde dabei «vernichtet». Jetzt ersetzt die Gemeinde alte Leitungen und nutzt die Gelegenheit, um auch gleich eine Turbine mit einer Leistung von 70 kW einzusetzen, um so von der quasi gratis vorhandenen Energie zu profitieren. Das Wasser fließt über die Turbine, bevor es wie bisher in den Hochbehälter geleitet wird, von dem aus die Haushalte versorgt werden. Die Qualität des Wassers leidet hierbei nicht. Den gewonnenen Strom speist Hörbranz in das Netz der Vorarlberger Kraftwerke AG ein, die pro kWh einen Preis von 6,25 Cent zahlt. Erzeugt die Anlage wie erwartet rund 600'000 kWh im Jahr, dann bringt das der Gemeindekasse zusätzliche Einnahmen von etwa 38'000 Euro. Bei geschätzten Kosten von 350'000 Euro wird sich die Umrüstung in weniger als zehn Jahren amortisiert haben.

Die ökologischen Vorteile des Kleinwasserkraftwerkes sind ebenfalls offensichtlich: es liefert Ökostrom, hat jedoch keine der zum Teil erheblichen ökologischen Nachteile, die Wasserkraft-Gross- aber auch Kleinprojekte oft mit sich bringen (siehe Artikel unten und auf den Seiten 6 und 7). Die Eingriffe in die Landschaft sind minimal, ausserdem wird kein Fluss oder Bach durch Wasserentnahmen beeinträchtigt.

Fünf weitere Gemeinden in Vorarlberg setzen auf umweltfreundliche Energie aus Trinkwasserkraftwerken: Nenzing, Gaschurn, Braz (geplant), Bludenz und Feldkirch.

Quelle und Informationen: *Energieinstitut Vorarlberg*, <http://www.energieinstitut.at>



Sinnvolle Doppelnutzung: Bevor das Wasser aus dem Hahn kommt, wird es zur Stromerzeugung genutzt.

Alpenkonvention, Protokoll Energie: Artikel 6 (2)

[Die Vertragsparteien] [...] unterstützen auch den Einsatz dezentraler Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energieträger, wie Wasser, Sonne und Biomasse.

Fallbeispiel Schwarze Liste

Pumpspeicherkraftwerk in Slowenien

Red. Wie an vielen Orten in den Alpen wird auch Slowenien um Pumpspeicherkraftwerke gestritten. In Kanalski Vrh im Westen des Landes wird derzeit eine neue Anlage mit einer Leistung von 178 MW erstellt. Baubeginn war im September 2004. In einer Karstmulde entsteht ein Speicherbecken von 20 Metern Tiefe, 100 Metern Breite und 500 Metern Länge. Der Speicher wird eine Million Kubikmeter Wasser aufnehmen können. 82.6 Millionen Euro wird der Bau voraussichtlich kosten. Dieses Kraftwerk wird als Kompensation für das umstrittene Windkraftwerk Volovja reber gebaut, welches von der gleichen Firma geplant wurde. Dieses sollte in einem Gebiet gebaut werden, in welchem der Regionalpark Snežnik geplant und das für Natura 2000 nominiert ist. Dagegen gab es starke Opposition der Naturschutzverbände.

Befürworter unterstreichen, dass Pumpspeicherkraftwerke helfen, die Stromversorgung zu sichern, indem sie in Spitzenverbrauchszeiten schnell Strom liefern. Zudem sei der so gewonnene Strom CO₂-neutral. Kri-

tiker halten dem entgegen, dass die Anlagen mehr Strom verbrauchen, als sie produzieren. Das Hochpumpen des Wassers in das Speicherbecken kostet 25% mehr Energie als durch die Ableitung derselben Menge wieder gewonnen wird. Auch das Argument der CO₂-Neutralität ist nicht stichhaltig, da oft Strom aus europäischen Kohle- und Atomkraftwerken verwendet und so praktisch «gewaschen» wird.

Alpenkonvention, Protokoll Naturschutz und Landschaftspflege: Artikel 9 (1)

Die Vertragsparteien schaffen die Voraussetzungen dafür, dass für private und öffentliche Massnahmen und Vorhaben, die Natur und Landschaft erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können, die direkten und indirekten Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild überprüft werden. [...] Dabei ist insbesondere sicherzustellen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen unterbleiben.

CIPRA-Italien: Vertrauen in die Zukunft der Alpen

CIPRA-Italien wurde 1992 in Turin gegründet und konnte im Laufe der Jahre immer Organisationen als Mitglieder gewinnen, die sich mit engagiertesten für den Schutz der Umwelt und der Bergwelt einsetzen. Mitte der Neunziger Jahre konnte ein Sekretariat mit einem Vollzeit-Geschäftsführer eingerichtet und so die enge Zusammenarbeit mit den internationalen CIPRA-Projekten gewährleistet werden. CIPRA-Italien versteht sich als Arbeitsplattform für Fragen der Nachhaltigkeit und der nachhaltigen Entwicklung in den Alpen; hierzu werden Treffen und Begegnungsmöglichkeiten für die Vertreter der Mitgliedsorganisationen und auch der Fachleute aus dem gesamten italienischen Alpenraum geschaffen.



Damiano di Simone, Präsident von CIPRA-Italien.

© CIPRA

Kompetente Information über die Alpenkonvention

CIPRA-Italien beteiligt sich an Diskussionen zur Nachhaltigkeit und zur Entwicklung in den Tälern und Städten des Alpenraums. Alljährlich beteiligt sich CIPRA-Italien an Dutzenden von Veranstaltungen, um so einen beständigen Dialog mit den örtlichen Verwaltungsbehörden und der Bevölkerung aufrecht zu erhalten. Die Verzögerungen bei der Ratifizierung und Umsetzung der Protokolle der Alpenkonvention sind für die Schaffung einer Identität als «Bürger der Alpen» extrem hinderlich – vielerorts wird Misstrauen geweckt und die Angst geschürt, die Alpenkonvention schaffe vor allem neue Einschränkungen für die lokale Bevölkerung. Doch Fehlinformationen lassen sich leicht entkräften; so gelingt es, der Bevölkerung das Bild einer Alpenkonvention zu vermitteln, welche Zusammenarbeit, Innovation und Umweltqualität stärkt.

Eines der Hauptanliegen: der Verkehr

Die Alpen verlaufen über die gesamte Landgrenze Italiens, so dass der Güterverkehr notgedrungen die Alpen queren muss. Ein Teil der politischen Vertreter Italiens begründete den Widerstand gegen das Verkehrsprotokoll mit der strategischen Bedeutung der Alpenübergänge. CIPRA-Italien hat gemeinsam mit den NGOs der Schweiz versucht, neuen Schwung in die festgefahrene Diskussion zu bringen, weil eine weitere Zunahme des Verkehrs und der Umweltbelastung nicht mehr akzeptabel sind. So haben sie eine Kampagne zur Förderung des Schweizer Modells zur Verlagerung des Güterverkehrs von der Strasse auf die Schiene eingeleitet. Dieser Vorschlag erfordert ein Umdenken der Finanzierungspolitik, um die Bahn in

einen günstigen und zuverlässigen Verkehrsträger zu verwandeln. So wurde ein Stück Alpenkonvention gelebt: Austausch vorbildlicher Erfahrungen, um sich den Herausforderung der Nachhaltigkeitsdebatte im Alpenraum zu stellen.

Nachhaltigkeit – Aufgaben und Herausforderungen

Zu den Hauptaufgaben von CIPRA-Italien gehört die Bereitstellung von Daten und Informationen, um die Stellungnahmen der Mitgliedsorganisationen zu untermauern. Es handelt sich um ein vielfältiges Aufgabenfeld, das von den Forderungen zur Regelung von touristischen Flugverkehr über den Widerstand gegen übermässige Erweiterungen von Skigebieten bis hin zu Kampagnen gegen das Ausufernde grosser Wintersportereignisse reicht.

CIPRA-Italien ist von der Bedeutung der Gemeinden als Hauptakteure bei der Erarbeitung nachhaltiger Entwicklungsperspektiven überzeugt und beteiligt sich deshalb mit grossem Engagement an der Umsetzung der Projekte des Gemeindeforschwerkes «Allianz in den Alpen».

Derzeit arbeitet CIPRA-Italien an einem Aktionsplan zur Umsetzung der Alpenkonvention, der den zuständigen Institutionen vorgelegt werden soll. Ausserdem soll eine Veranstaltung für ein breites Publikum organisiert werden, in dem die Bedeutung der Konvention als Ausgangspunkt für die «Neuen Alpen» vermittelt werden soll.

CIPRA-Italien, c/o Pro Natura, Via Pastrengo 13, I - 10128 Torino. Tel. +39-011-548626, Fax +39-011-503155, E-mail: cipra@arpnet.it



Francesco Pastorelli, Geschäftsführer von CIPRA-Italien.

© CIPRA

Mitglieder: Club Alpino Italiano (CAI), Dachverband für Natur- und Umweltschutz in Südtirol, Federazione Italiana Pro Natura, Gruppo Italiano Amici della Natura, Gruppo Ricerche Cultura Montana (GRCM), Istituto Nazionale di Urbanistica (INU), Italia Nostra, Lega Italiana Protezione Uccelli (LIPU), Legambiente, Mountain Wilderness, Pro Natura Torino, S.O.S. Dolomites, Valle d'Aosta Ambiente, WWF Italia, Federazione Italiana Parchi e Riserve Naturali, Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi, Parco Orobic Valtellinesi, Parco Alpi Marittime, Parco Nazionale Val Grande, Servizio Glaciologico Lombardo, Laboratorio di Antropologia Culturale delle Alpi Marittime (LASA).

CIPRA-Wettbewerb – Die Zukunft in den Alpen hat ihren Preis

Die Alpen stecken voller Projekte und Aktivitäten, die zur Umsetzung der nachhaltigen Entwicklung beitragen. Mit ihrem Projekt «Zukunft in den Alpen» will die CIPRA ihnen mehr Gewicht verleihen. Die sechs besten Projekte werden mit Preisen von je 25'000 Euro prämiert.

Red. Vielfältiges Wissen ist in den Alpen bei unzähligen Akteuren gespeichert, die in ihrer Region Initiativen gestartet haben, um ihre Lebensqualität zu verbessern und zur Schaffung einer besseren Umwelt beizutragen. Diese Informationen und Erfahrungen haben einen unschätzbaren Wert für alle Menschen, die mit den gleichen Problemen konfrontiert sind. Das CIPRA-Projekt «Zukunft in den Alpen» hat sich das Ziel gesetzt, durch die Schaffung von Plattformen in vier Sprachen den Austausch von Informationen und Erfahrungen zwischen Informationsträgern und Akteuren auf der Suche nach diesen Informationen in den Alpen zu fördern.

Belohnung für innovative Aktivitäten

Ein Unternehmer baut sein neues Verwaltungsgebäude mit regionalem Holz und wählt eine Baumethode, die keine Heizung benötigt. Ein Fremdenverkehrsamt entwickelt Angebote für seine Gäste, welche die Verwendung von öffentlichen Verkehrsmitteln fördern und die Schadstoffemissionen im Tal auf dem Weg dorthin verringern. Er schafft Infrastrukturen für eine sanfte Mobilität mit Fahrrädern und kleinen Elektroautos. Eine Gemeinde entschliesst sich zu einem Partizipationsprojekt, das die ausländischstämmige Bevölkerung besser in das soziale und politische Leben der Gemeinde einbindet. Ein Gemeindeverband und NGOs beschliessen, Projekte für die Schaffung eines Biosphärenparks oder Naturparks einzuleiten. Das sind nur einige Beispiele für Initiativen von Einzelpersonen, Institutionen, Unternehmen und NGOs, die die Chance haben, einen der sechs Preise von je 25'000 Euro im Rahmen des CIPRA-Wettbewerbs zu gewinnen.

Eine grosse Themenpalette

Nachhaltige Entwicklung kann nur umgesetzt werden, wenn der Gedanke verwirklicht wird, soziale, ökologische und wirtschaftliche Aspekte in alle Aktivitäten einfließen zu lassen, die das Leben in den Alpen bestimmen. Aus diesem Grund wird der Wettbewerb Preise für Aktivitäten in den sechs folgenden Bereichen verleihen: regionale Wertschöpfung, soziale Handlungsfähigkeit, Schutzgebiete, Mobilität, neue Formen der Entscheidungsfindung und schliesslich Politiken und Instrumente für die Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung.

Interaktivität

Alle interessierten Personen oder Gruppen haben die Möglichkeit, ein oder mehrere Projekte auf der Website der CIPRA ins Netz zu stellen. Mit einem Benutzernamen und einem Passwort bekommt man online Zugriff zu einem Teilnahmeformular, das bis zum 20. Juli 2005 verfügbar ist. Anschliessend können die Daten nicht mehr verändert werden und sind dann auf der gleichen Website ab dem 27. Juli öffentlich zugänglich.

So sind alle vorgelegten und nach Themen unterteilten Projekte und Aktivitäten auf dem Internet einsehbar, und jeder kann nützliche Informationen und Kontakte abrufen. Ein interaktives Formular ermöglicht Kommentare zu den vorgestellten Projekten und Aktivitäten, sowie Fragen an die Projektträger. Auch wenn ein Projekt keinen der Preise von 25'000 Euro gewinnt, kann es dank dieser internationalen Plattform bekannt werden, auf der Informationen aus allen Alpenländern zu finden sind.

Nominierung der Preisträger bei der Jahresfachtagung der CIPRA

Ein Preis von 25'000 Euro wird für jedes der sechs Themen des Wettbewerbs vergeben. Die Jury setzt sich zusammen aus einem Vertreter der CIPRA, einem Vertreter des Stiftungsrates der MAVA-Stiftung, einem Vertreter des Projektteams und externen Fachleuten aus verschiedenen Alpenländern. Sie wird ihre Entscheidung am 22. September 2005 in Brig/CH im Rahmen der Jahresfachtagung der CIPRA verkünden. Nur Projekte mit konkreten Ergebnissen können einen Preis bekommen. Die Preisgelder müssen zweckgebunden für die prämierten Beiträge oder für direkt damit im Zusammenhang stehende Projekte und Aktivitäten verwendet werden. Die Preise werden aus dem Projektbudget von «Zukunft in den Alpen» zur Verfügung gestellt, das von der MAVA-Stiftung für Naturschutz finanziert wird.

Weitere Informationen und Teilnahmeformular:
www.cipra.org/lavenir



Zukunft in den Alpen
Avenir dans les Alpes
Futuro nelle Alpi
Prihodnost v Alpah
Future in the Alps



Dynalp – Gemeinden lernen voneinander

Das Gemeindefeldnetzwerk «Allianz in den Alpen» ist mit seinem Interreg-III B-Projekt «Dynalp – Dynamischer ländlicher Alpenraum» schon weit fortgeschritten. Trotz bürokratischen Hindernissen bringt das Projekt den beteiligten Gemeinden viel konkreten Nutzen. Die CIPRA hat im Projekt eine beratende und technisch unterstützende Funktion.



© CIPRA

Mehr als 50 Personen haben am Dynalp Workshop in Budoia/I im Mai 2005 teilgenommen.

Red. Das Stöhnen der an Dynalp beteiligten 52 Gemeinden und Regionen über die EU-Bürokratie ist unüberhörbar. Das Geld, das aus «Brüssel» komme, gehe vor allem für die Berichterstattung und andere bürokratische Tätigkeiten drauf. Trotzdem sind nach bald zwei Jahren Projektdauer tolle Erfolge sichtbar.

Vom Naturpark bis zur Bierbrauerei

So war Dynalp der Auslöser für die Pläne für den österreichisch-deutschen «Naturpark Nagelfluhkette», hinter dem heute 14 Gemeinden stehen. Dieser grenzüberschreitende Naturpark soll im Vorderen Bregenzerwald/A und im westlichen Oberallgäu/D auf einer Fläche von 500 km² errichtet werden und je sieben österreichische und deutsche Gemeinden umfassen. Ziel ist es laut Willi Sieber vom Ökoinstitut Vorarlberg, innerhalb der nächsten zweieinhalb Jahre den Naturpark zu schaffen und sein dauerhaftes Bestehen zu gewährleisten. Davon soll die Natur ebenso profitieren wie der Tourismus und die Landwirtschaft, und nicht zuletzt erhoffen sich die rund 40'000 Bewohnerinnen und Bewohner der Region eine Steigerung ihrer Lebensqualität.

Ein völlig anderes Projekt ist die «Bieraria da Tschlin». Die Gemeinde Tschlin im Unterengadin/CH hat in einer ehemaligen Autogarage in einem Engadinerhaus eine Kleinbrauerei eingerichtet. Dieses Projekt ist ebenfalls im Rahmen von Dynalp entstanden. Angelo Andina, Gemeindefeldschreiber von Tschlin, ist vom Erfolg begeistert: Man könnte auch das Dreifache der produzierten Menge absetzen. Das Projekt lebt von der Einbindung von Einheimischen und Gästen, welche Aktien für die Brauerei gezeichnet haben. Durch die Vernetzung im Rahmen von Dynalp sei auch die nationale Presse auf das Projekt aufmerksam geworden, so Andina. Ebenso wichtig wie die hohe Qualität des Spezialbiers sei das im Rahmen von Dynalp entwickelte Konzept, das eine Mischung von Tradition, Naturnähe, Bürgerbeteiligung und Innovation beinhaltet.

Internationalität schafft Mehrwert

Andere Projekte, zum Beispiel im Malcantone im schweizerischen Kanton Tessin, haben zu einer Verbesserung der Zusammenarbeit mit Nachbarregionen geführt oder sich konkreten Aufwertungsmassnahmen für die Natur- und Kulturlandschaft gewidmet. Wichtiger Bestandteil des Projektes ist neben der

Arbeit in den Gemeinden und Regionen in Deutschland, Österreich, Liechtenstein, der Schweiz, Italien und Slowenien auch der internationale Erfahrungsaustausch. Dazu bietet Dynalp so genannte «Cluster-Workshops» an. Bei diesen kurzen Treffen tauschen die Gemeinden Erfahrungen zu einzelnen konkreten Themen aus. So haben über 50 Personen im März dieses Jahres in Rötis/A anhand von praxisnahen Referaten, einer kurzen Exkursion und im Austausch in Arbeitsgruppen sehr viel über das Thema «Landschaftsentwicklung und Naturschutz am Beispiel von Trockenmauern, Obstbau/Hochstämmen, Hecken» gelernt. Im Mai folgte eine ähnliche Veranstaltung über ländlichen Tourismus und regionale Wertschöpfungsketten in Budoia/I, an welchem ebenfalls über 50 Personen teilgenommen haben.

Der «allgemeine Erfahrungsaustausch» ist passé

«Ich habe an diesen Workshops teilgenommen, weil sie mir zu einem bestimmten Thema konzentriert Informationen lieferten», sagt Werner Frick, Umweltbeauftragter der Gemeinde Schaan. «Die Phase, als man sich im Gemeindefeldnetzwerk hauptsächlich zum kennen lernen traf, war wichtig für die Netzwerkbildung. Was die Gemeinden heute brauchen, sind aber konkrete, im Alltag verwertbare Informationen, wie sie in solchen eintägigen internationalen Workshops vermittelt werden.»

Die Sprachen in den Workshops richten sich nach den Teilnehmerinnen und Teilnehmern. So wurde in Rötis eine Simultanübersetzung Deutsch-Italienisch angeboten, während in Budoia auch auf Französisch und Slowenisch übersetzt wurde. Die Teilnahme an den Workshops steht auch Nicht-Dynalp-Gemeinden inner- und ausserhalb des Gemeindefeldnetzwerks «Allianz in den Alpen» offen. Die CIPRA, welche das Projekt Dynalp beratend und technisch unterstützt, beteiligt sich im Rahmen des Dynalp Support Teams auch an der Planung und Durchführung dieser Workshops.

Infos: <http://www.dynalp.org/> und <http://www.alpenallianz.org/>



Alpenstädte und Alpenkonvention

Das Ständige Sekretariat der Alpenkonvention und die Alpenstädte haben eine Vereinbarung unterschrieben, die für die Zukunft eine verstärkte Kooperation zwischen beiden vorsieht. Mit der Vereinbarung wird der wichtigen Rolle der Städte in der Entwicklung der Alpen Rechnung getragen.

Red. Zwei Drittel der Alpenbevölkerung leben in verstäderten Regionen. Zu diesen Regionen zählen jedoch nur etwa 34% der Gesamtfläche der Alpen. Die Alpenstädte spielen somit eine zentrale Rolle bei der konkreten Umsetzung der Alpenkonvention. Alpenstädte und Ständiges Sekretariat der Alpenkonvention haben nun einen weiteren Schritt getan, um die Kooperation zwischen beiden auszubauen und die Städte stärker in die Diskussion um die Zukunft der Alpen einzubeziehen.

Kooperationsabkommen

Colette Patron, Präsidentin der «Interessengemeinschaft (IG) Alpenstadt des Jahres» und Vizebürgermeisterin von Gap/F, Dr. Franco Grasselli, Vizebürgermeister der Stadt Trento und Vertreter der «Arbeitsgemeinschaft (ARGE) Alpenstädte» sowie Ruggero Schleicher-Tappeser, geschäftsführender Generalsekretär der Alpenkonvention unterschrieben am Rande der 30. Sitzung des Ständigen Ausschusses der Alpenkonferenz in Villach/A am 26. April 2005 eine Vereinbarung, welche die Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Organisationen vorsieht.

Stärkere Einbindung der Alpenstädte

Die Vereinbarung, die eine Laufzeit von zwei Jahren hat und nach diesem Zeitraum durch weiterreichende Abkommen ersetzt werden soll, sieht im Wesentlichen folgendes vor:

- die Kooperation im Kreis der Alpenstädte sowie zwischen den Alpenstädten und den Organen der Alpenkonvention soll gezielt gestärkt werden;
- die speziellen Anliegen der Alpenstädte sollen stärker berücksichtigt werden;

- die Alpenstädte sollen in ihrer Arbeit die Protokolle und Initiativen der Alpenkonvention stärker berücksichtigen;
- die Vertretung der Alpenstädte in den Organen und Aktivitäten der Alpenkonvention und auf europäischer Ebene sollen gestärkt werden;
- die Diskussion über die Zukunft der Alpen soll verstärkt werden, die Alpenstädte sollen hierbei stärker eingebunden werden.

Information und Veranstaltungen

Diese Ziele wollen das Ständige Sekretariat der Alpenkonvention, die «IG Alpenstadt des Jahres» und die «ARGE Alpenstädte» über eine bessere gegenseitige Information und gemeinsame Veranstaltungen erreichen.

In Planung sind derzeit zwei Seminare: mit der «ARGE Alpenstädte» organisiert das Ständige Sekretariat ein Seminar zum Thema «Städtenetzwerke in den Alpen». In einer Veranstaltung zusammen mit der «IG Alpenstadt des Jahres» wird es um «Alpenstädte und stadtnahe Schutzgebiete» gehen.

Die Vereinbarung wurde im Rahmen einer Schwerpunktveranstaltung des österreichischen Vorsitzes der Alpenkonferenz unterzeichnet. Der Titel war «Sozioökonomische Dimension der Alpenkonvention unter besonderer Berücksichtigung der Alpenstädte». In den Vorträgen, unter anderem von Werner Bätzing von der Universität Erlangen-Nürnberg und Bernard Debarbieux von der Universität Genf, ging es um die polyzentrische Entwicklung der Alpen und die Herausforderungen für die Städte, die dadurch entstehen.



© CIPRA
H. Manzenreiter, Villach/A, C. Patron, Gap/F und R. Schleicher-Tappeser (Alpenkonvention) und Franco Grasselli, Trento/I.



Ville des Alpes de l'Année
 Alpenstadt des Jahres
 Città alpina dell'anno
 Alpsko mesto leta

Alpenstadt des Jahres 2007 und 2008 gesucht!

Noch bis zum 15. September 2005 können sich alle Städte im Alpenraum für 2007 oder 2008 um den Titel «Alpenstadt des Jahres» bewerben. Dieser Titel zeichnet eine Alpenstadt für ihr besonderes Engagement bei der Umsetzung der Ziele der Alpenkonvention aus. Bewerben kann sich jede Stadt im Alpenraum, die zeigt, dass Ökologie und Ökonomie einander nicht ausschließen sondern ergänzen. Die «IG Alpenstadt des Jahres» verleiht den Titel jährlich und unterstützt die jeweilige «Alpenstadt des Jahres» bei der Entwicklung von Projekten und bei der Informations- und Bildungsarbeit über die Ziele der Alpenkonvention. Zudem sollen Kooperationsprojekte zwischen den «Alpenstädten des Jahres» entwickelt und der Informationsaustausch gefördert werden.

Infos und Bewerbungsunterlagen: <http://www.alpenstaedte.org>

Neues Projekt für alpenweiten ökologischen Verbund

Es ist einiges in Bewegung für den Aufbau eines grenzübergreifenden ökologischen Netzwerks in den Alpen. In einem neuen Projekt liegt der Schwerpunkt auf ökologischen Verbindungsflächen.



© Slovenian Tourist Board, www.slovenia-tourism.si

Der slowenische Triglav-Nationalpark liegt in einem der 23 Vorranggebiete für Naturschutz in den Alpen.

Red. Experten sind sich einig, dass nur grossflächige und ökologisch zusammenhängende, geschützte Gebiete dauerhaft den Erhalt des Naturguts der Alpen sicherstellen und den Ablauf natürlicher Prozesse gewährleisten können. Besonders angesichts der zur Zeit geringen Wahrscheinlichkeit für die Neuausweisung grosser Schutzgebiete erscheint es plausibel, eine solche Grossflächigkeit über die Vernetzung bestehender Flächen herzustellen – innerhalb der einzelnen Alpenstaaten und über Staatsgrenzen hinweg. Diese Idee nimmt eine zentrale Rolle im Protokoll «Naturschutz und Landschaftspflege» der Alpenkonvention ein – In Artikel 12 verpflichteten sich die Vertragsstaaten, einen nationalen und grenzüberschreitenden Verbund ausgewiesener Schutzgebiete, Biotope und anderer geschützter oder schützenswerter Objekte einzurichten.

Rahmenstudie schafft alpenweite Übersicht

Die Arbeit des Netzwerks Alpiner Schutzgebiete (ALPARC) zielt auf die Umsetzung jenes Artikels 12 des Naturschutzprotokolls. Ab Januar 2004 hat ALPARC mit dem Mandat der Alpenkonvention in einer Rahmenstudie mit dem Titel «Grenzübergreifender ökologischer Verbund» den aktuellen Stand der Vernetzung der alpinen Schutzgebiete erhoben und in grossräumigem Massstab Ergänzungsmöglichkeiten bestehender Verbindungen zwischen diesen Gebieten aufgezeigt. Daneben enthält die Studie eine Zusammenstellung der Strategien und Instrumente der Vertragsstaaten, die zur Vernetzung von Schutzgebieten auf nationaler und grenzübergreifender Ebene beitragen. Acht Beispielgebiete sind genauer untersucht

und potentiell geeignete Verbindungsachsen zwischen ihnen bestimmt worden. In abschliessenden Empfehlungen sind weitere Schritte für die Umsetzung eines ökologischen Netzwerks formuliert.

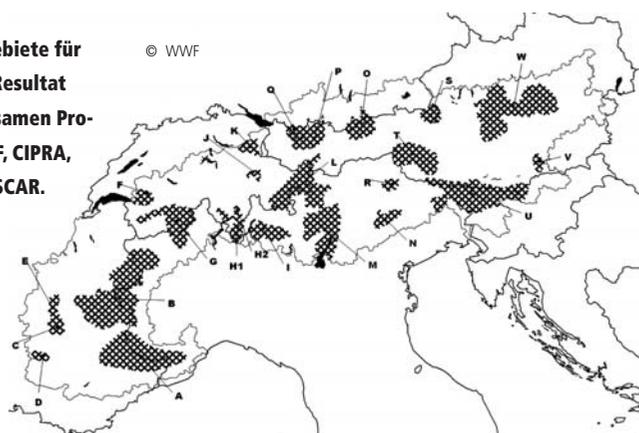
Ökologische Korridore

Auf der Grundlage dieser Studie hat die VIII. Alpenkonferenz im Herbst 2004 den Vertragsstaaten in einem Beschluss konkrete Schritte zur Verwirklichung eines ökologischen Netzwerks empfohlen. Mit einem Projekt von ALPARC, dem Internationalen Wissenschaftlichen Komitee Alpenforschung (ISCAR), der Internationalen Alpenschutzkommission (CIPRA) und dem World Wildlife Fund (WWF) werden die Empfehlungen dieses Beschlusses und die gesamtalpinen Empfehlungen der vorangegangenen Studie jetzt aufgegriffen. In diesem Projekt mit dem Titel «Verbindungsgebiete in den Alpen» sollen bis Ende 2005 alle Flächen in den Alpen identifiziert werden, die sich als ökologische Verbindungsachsen zwischen Schutzgebieten und zwischen Schutzgebieten und weiteren Gebieten mit hoher biologischer Vielfalt eignen.

Nicht nur Schutzgebiete

Der WWF in Zusammenarbeit mit ALPARC, der CIPRA und ISCAR hatte die Publikation «Die Alpen: das einzigartige Naturerbe» 2004 publiziert. Ausgehend von einer Auswahl von Arten und Ökosystemen, die als charakteristisch für die Alpen eingestuft wurden, hat eine Arbeitsgruppe «Vorranggebiete» für den Naturschutz in den Alpen identifiziert und damit die erste gesamtalpine Strategie für den Erhalt der biologischen Vielfalt vorgelegt. Auf die Vorranggebiete mit ihrem herausragenden Wert für den Erhalt der biologischen Vielfalt sollen sich, so die Empfehlung, Naturschutzmassnahmen im Alpenraum in Zukunft konzentrieren. Die Vorranggebiete sollen nicht nur über Schutzgebietsausweisungen, sondern auch mit Hilfe weiterer langfristiger Massnahmen gesichert werden. Die Untersuchung orientierte sich, im Gegensatz zur ALPARC-Studie, nicht an bestehenden Schutzgebieten. So entfallen im Ergebnis nur ungefähr zwei Drittel der Vorranggebietsflächen auf bereits geschützte Flächen.

Die Vorranggebiete für Naturschutz, Resultat eines gemeinsamen Projekts von WWF, CIPRA, ALPARC und ISCAR.



© WWF

Ein Wasserprotokoll für die Alpenkonvention!

Der österreichische Umweltminister will während seines Vorsitzes bei der Alpenkonvention ein Wasserprotokoll erarbeiten lassen. Damit würde eine alte Forderung der CIPRA erfüllt.

Red. 2005/2006 hat Österreich den Vorsitz bei der Alpenkonvention inne. Umweltminister Josef Pröll ist damit Vorsitzender der Alpenkonferenz, der Konferenz der UmweltministerInnen der Alpenstaaten und der EU. Pröll sieht die Erarbeitung eines Wasserprotokolls für die Alpenkonvention als einen seiner Schwerpunkte für die Zweijahresperiode.

Die Mitgliedsstaaten der EU hätten mit der Wasserrahmenrichtlinie zwar ein wichtiges Instrument für den grenzüberschreitenden Gewässerschutz in der Hand, doch seien nicht alle Vertragsstaaten der Alpenkonvention auch Mitglied der EU. «Hier sehen wir die Notwendigkeit einen rechtlichen Rahmen auch unter dem Dach der Alpenkonvention zu schaffen», erörterte Pröll, deshalb werde Österreich «die Initiative zur Erarbeitung eines Wasserprotokolls einleiten».

Die Einzugsgebiete vieler Fließgewässer des Alpenraums erstrecken sich über mehrere Staaten, weshalb bestimmte Probleme nur grenzübergreifend gelöst werden können. Ein Wasserprotokoll bietet nicht nur

wichtige Grundlagen für den ökonomischen Umgang mit Wasser, sondern schliesst auch eine wichtige Lücke im Alpenschutz. Nur mit einem solchen Protokoll kann beispielsweise ein einheitlicher Standard für den Schutz der Gletscher festgelegt werden.

Die EU-Wasserrahmenrichtlinie ist für die ganze EU geschaffen worden und geht nicht auf die Besonderheiten der Alpen ein. Die komplexe Regelung der Umweltziele in der EU-Rahmenrichtlinie führt zu komplizierten und langen Bestimmungen. Hinzu kommen als Kompromiss nach jahrelangen Debatten viele Ausnahmebestimmungen, die dem Gewässerschutz zum Teil entgegenstehen. Ein Wasserprotokoll der Alpenkonvention soll demgegenüber kurz, verständlich und verpflichtend sein.

Da die Vertragspartner der Alpenkonvention bisher nicht auf die Forderungen der CIPRA zur Erarbeitung eines Wasserprotokolls reagiert haben, hat die CIPRA bereits im Internationalen Jahr des Wassers 2003 selber einen Protokollvorschlag ausgearbeitet.



© CIPRA
Gletscher werden in der EU-Wasserrahmenrichtlinie nicht erwähnt.

Lob und Tadel – die Umfrage zum CIPRA-Info

In der letzten Ausgabe hatten wir über einen Fragebogen nach Ihrer Meinung zum CIPRA-Info gefragt. Zuerst: Allen, die sich Zeit genommen haben ein herzliches Danke für's Mitmachen!

Red. 136 Fragebögen kamen per Internet und Post zurück. Hier ein kurzer Überblick über die Ergebnisse:

64% LeserInnen bewerten die fachliche Qualität als gut, 28% als sehr gut, 66% halten die journalistische Qualität für gut und 20% für sehr gut.

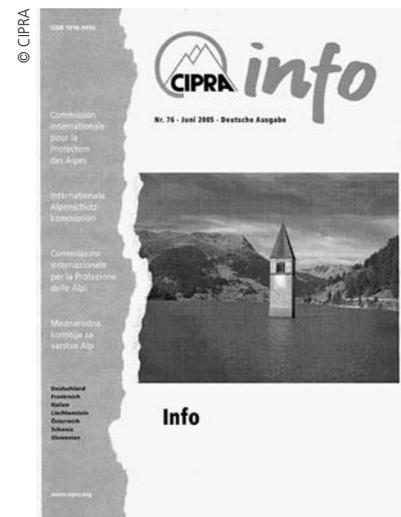
Wir hatten auch danach gefragt, welche Themen zu häufig oder zu selten im CIPRA-Info auftauchen. Nur 44 TeilnehmerInnen waren der Meinung, dass ein Thema zu oft behandelt wird – Politik war hier der Spitzenreiter. 102 LeserInnen und Leser wünschen sich mehr Informationen zu den vorgegebenen Themen, am häufigsten wurde Ökologie genannt. Mit der Aufteilung des Heftes sind die meisten zufrieden, es gab aber auch eine Fülle von Vorschlägen für neue Themen und Rubriken wie Bibliographien, Berichte über Erfolge und Misserfolge der Umweltpolitik oder Interviews, um nur einige zu nennen. Expertenkommentare halten 89 LeserInnen für sinnvoll, 21 würden lieber darauf verzichten. Was das Layout angeht, zeigt sich folgendes Bild: 27 TeilnehmerInnen halten

Veränderungen für notwendig, 95 eine farbige Gestaltung der Innenseiten für unwichtig und 86 finden das Layout gut. Oft wurde jedoch der Wunsch nach grösseren und farbigen Bildern und Grafiken geäußert.

66 LeserInnen und Leser wären bereit, für das Info zu bezahlen. Knapp die Hälfte derer, die geantwortet haben, teilt ihr CIPRA-Info mit weiteren LeserInnen, fast ein Drittel legt das Heft aus, z.B. am Empfang oder in der Bibliothek.

Wie geht es jetzt weiter?

Die gewonnenen Daten und vor allem auch die vielen hilfreichen Hinweise werden in die Diskussion um das neue Erscheinungsbild der CIPRA einbezogen. Ziel ist es, der CIPRA einen einheitlichen Auftritt zu geben und auch alle Medien aufeinander abzustimmen, nicht zuletzt in grafischer Hinsicht. Vorstand, Geschäftsführung und die nationalen CIPRAs werden in mehreren Schritten das neue Konzept festlegen und Anfang 2006 vorstellen.



© CIPRA
Quo vadis CIPRA-Info?

alpMedia: beliebt im Alpenraum und genutzt von Nepal bis Kolumbien



© CIPRA

Der Projektleiter von alpMedia, Felix Hahn.

Im Internationalen Jahr der Berge 2002 hat die Internationale Alpenschutzkommission CIPRA mit alpMedia einen ambitionierten Informationsdienst zur nachhaltigen Entwicklung im Alpenraum gestartet. Heute erscheint alle zwei Wochen ein Newsletter in den vier wichtigsten Alpensprachen, welcher per E-Mail versendet und gleichzeitig auf www.alpMedia.net verfügbar gemacht wird. Alle zwei Monate erscheint eine englische Zusammenfassung.

Waren es vor zwei Jahren rund 3'000 Personen, die den Newsletter abonniert hatten, so sind es heute bereits über 4'300. Dabei werden knapp 60% der Newsletter in der deutschen Fassung verschickt, je rund 17% in der französischen und der italienischen sowie je 3-4% in der slowenischen und der englischen Version.

Die Website von alpMedia, auf welcher nebst den News auch alpenrelevante Veranstaltungen, Links, Publikationen und Dossiers abrufbar sind, wird rege genutzt. Während der letzten zwei Jahre wurde die Website rund 65'000-mal besucht. Dabei stieg die

Bekanntheit des Informationsdienstes ganz speziell in Italien, von wo aktuell die meisten Benutzer von alpMedia herkommen. Oftmals angewählt wird die Website auch von Nutzern aus der Schweiz, aus Österreich und aus Deutschland sowie etwas seltener aus Frankreich. Erstaunlich ist zudem wie häufig alpMedia von Niederländern genutzt wird, gefolgt von Belgiern, Briten und Slowenen. In den meisten europäischen Ländern wird regelmässig auf alpMedia zugegriffen, vielfach auch in Kanada und vereinzelt in fast jedem Staat dieser Erde von Kirgistan bis Südafrika und von Kuba bis in den Vatikan – alpMedia global.

Neun von zehn Besuchern von alpMedia kommen direkt oder über Bookmarks zur Website, nur gerade je 10% fanden den Weg über Suchmaschinen wie Google oder über Links auf externen Seiten. Dies deutet einerseits auf treue, alpMedia regelmässig nutzende Besucher hin, andererseits sollte die Auffindbarkeit der Homepage bei Suchmaschinen und die Verlinkung mit verwandten Seiten noch gefördert werden. Dies ist bereits eingeleitet.



Die Aage V. Jensen Charity Foundation, Vaduz (FL), fördert die Herausgabe dieses CIPRA-Infos mit einem finanziellen Beitrag.

IMPRESSUM

Mitteilungen der CIPRA
Erscheint 4mal jährlich

Redaktion (Red.): Andreas Götz, Michel Revaz, Jernej Stritih, Damiano di Simine, Francesco Pastorelli, Felix Hahn, Stefanie Fuchs, Sonja Gerdes – CIPRA-International – Übersetzungen: Christine Breuss, Fabienne Juillard, Nataša Leskovic Uršič, Lucia Testa – Nachdruck mit Quellenangabe erwünscht – Gedruckt auf Altpapier – Deutsche, französische, italienische und slowenische Ausgabe – Layout: Stefanie Fuchs, Petra Beyrer, Sonja Gerdes, Gesamtauflage: 11.000 Stück – Druck: Gutenberg AG, Schaan/FL –

CIPRA-International, Im Bretscha 22, FL-9494 Schaan,
Tel.: 00423 237 40 30, Fax: 00423 237 40 31, info@cipra.org, www.cipra.org, www.alpmedia.net

Nationale Vertretungen:

CIPRA-Deutschland, Heinrichgasse 8, D-87435 Kempten/Allgäu,
Tel.: 0049 831 52 09 501, Fax: 0049 831 18 024, info@cipra.de, www.cipra.de

CIPRA-France, 5, Place Bir Hakeim, F-38000 Grenoble
Tel.: 0033 476 48 17 46, Fax: 0033 476 48 17 46, cipra-france@wanadoo.fr

CIPRA-Italia, c/o Pro Natura, Via Pastrengo 13, I-10128 Torino
Tel.: 0039 011 54 86 26, Fax: 0039 011 503 155, cipra@arpnet.it

CIPRA-Liechtenstein, c/o LGU, Im Bretscha 22, FL-9494 Schaan
Tel.: 00423 232 52 62, Fax: 00423 237 40 31, info@lgu.li, www.lgu.li

CIPRA-Österreich, c/o Umweltdachverband, Alserstrasse 21/1/5, A-1080 Wien
Tel.: 0043 1 401 13 36, Fax: 0043 1 401 13 50, info@cipra.at, www.cipra.at

CIPRA-Schweiz, Hohlstrasse 489, CH-8048 Zürich
Tel.: 0041 44 431 27 30, Fax: 0041 44 430 19 33, cipra@cipra.ch

CIPRA-Slovenija, Večna pot 2, SI-1000 Ljubljana, Tel.: 00386 1 200 78 00 (int. 209),
cipra@gozdis.si, www.zrc-sazu.si/cipra/

Regionale Vertretung:

CIPRA-Südtirol, c/o Dachv. f. Natur- u. Umweltschutz, Kornpl. 10, I-39100 Bozen
Tel.: 0039 0471 97 37 00, Fax: 0039 0471 97 67 55, info@umwelt.bz.it, www.umwelt.bz.it

Förderndes Mitglied:

Niederlande Milieu Groep Alpen (NMGa), Keucheniusshof 15, NL-5631 NG Eindhoven,
Tel.: 0031 40 281 47 84, nmgaa@bergsport.com, www.nmgaa.bergsport.com

Adressänderungen nach A1, Nr. 552, melden.

Zutreffendes durchkreuzen – Marquer ce qui convient Porre una crocette secondo il caso		Gestorben Décédé Deceduto
Weggezogen: Nachsendefrist abgelaufen A démenagé: Délai de réexpédition expiré Trascorso Termine di ripedizione scaduto	Un- genügend insuffisante insufficiente	Annahme verweigert Refusé Respinto
Adresse insuffisante indirizzo insufficiente	Nicht- bekannt Inconnu Scono- scuto	