

**Zeitschrift:** Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria  
**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
**Band:** 88 (1996)  
**Heft:** 7-8

**Rubrik:** Rapport annuel 1995 de l'Association Suisse pour l'aménagement des eaux = Jahresbericht 1995 des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 16.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Rapport annuel 1995 de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux

## 1. Activité de l'Association

### 1.1 Assemblée générale, comité, bureau, secrétariat permanent, organe de contrôle

La 84<sup>e</sup> Assemblée générale ordinaire de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux (SWV) s'est tenue les 12 et 13 octobre 1995 à Sarnen, en même temps qu'une journée de conférence consacrée au droit de l'eau. Prenant le relais de la journée de conférence d'ailleurs bien fréquentée, le président, le conseiller national *Theo Fischer* ouvrit la 84<sup>e</sup> Assemblée générale ordinaire à 16 h 50, en souhaitant la bienvenue aux hôtes, spécialement aux représentants des milieux politiques, des autorités, des hautes écoles et d'Associations.

Dans son allocution présidentielle, Fischer donna un aperçu des sujets d'actualité en matière de la gestion des eaux. Les énormes dépenses consacrées à la construction de nos stations d'épuration ont porté les premiers fruits. La qualité, certes, de nos lacs et fleuves s'est améliorée dans l'ensemble; la dégradation ne semble plus s'accroître à volonté. Mais il s'agit ici aussi d'empoigner la responsabilité à la source, afin de prévenir la venue de grosses pollutions supplémentaires. La Conférence pour la protection contre les crues de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux (KOHS) s'engage pour la protection contre les dangers de l'eau. Côté utilisation de la force hydraulique, le président s'étendit sur les grandes charges actuelles qui grèvent la force hydraulique du fait des redevances en faveur du secteur public. Il mis en garde contre des exigences supplémentaires exagérées. Concernant le programme fédéral «Energie 2000» qui a accompli la moitié de son parcours, le président constata que l'on a pu certes enregistrer une stabilisation, voir en partie un recul de la croissance de la consommation. Il est plutôt difficile de définir la part imputable aux efforts d'économie et celle du fait de la récession économique.

Le texte complet de l'allocution présidentielle est publié dans la revue «wasser, energie, luft – eau, énergie, air» 87 (1995), fascicule 10, pages 229–232.

Les points statutaires furent votés rapidement et sans discussions; le procès-verbal est publié dans la revue «wasser, energie, luft – eau, énergie, air» 87 (1995), fascicule 11/12, pages 279–280.

Le programme-cadre comprenait pour les dames une visite bien guidée de la «Glasi» à Hergiswil.

L'apéro et le repas du soir pris en commun à l'hôtel Krone, Sarnen, furent l'occasion d'entretiens animés et de nouer ou renouer des amitiés et connaissances. Le vendredi suivant, 13 octobre 1995, les participantes et participants eurent l'occasion de visiter la nouvelle centrale hydro-électrique Amsteg des C.F.F. Quelques 150 participantes et participants donnèrent suite à l'invitation de visiter la chambre d'équilibre, la centrale-caverne, l'ouvrage de restitution, la galerie souterraine, l'installation de chargement et la centrale existante datant des années 1920 à 1922. Un déjeuner pris en commun à l'hôtel Stern und Post à Amsteg clôtura la manifestation réussie.

Le comité s'est réuni le 4 juillet à Zurich. Dans le nouveau bâtiment administratif des Services de l'électricité de la Ville de Zurich à Oerlikon il fut informé de l'activité au sein de l'Association. Il a approuvé le rapport annuel à l'intention

# Jahresbericht 1995 des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes

## 1. Tätigkeit des Verbandes

### 1.1 Hauptversammlung, Vorstand, Ausschuss, Kontrollstelle

Die 84. ordentliche Hauptversammlung des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes (SWV) fand am 12. und 13. Oktober 1995 in Sarnen statt. Sie wurde durch eine Fachtagung über Wasserrecht ergänzt. Anschliessend an die gut besuchten Vorträge konnte der Präsident, *Theo Fischer*, die 84. ordentliche Hauptversammlung um 16.50 Uhr eröffnen. Er begrüßte die Gäste, Vertreter aus Politik, Behörden, Hochschulen und Verbänden.

In seiner Präsidialansprache gab Fischer einen Überblick über aktuelle Themen der Wasserwirtschaft. Die enormen Aufwendungen für den Bau unserer Kläranlagen haben erste Erfolge gebracht. Zwar ist die Wasserqualität unserer Seen und Flüsse im ganzen gesehen besser geworden; die Verschlechterung scheint nicht mehr beliebig zuzunehmen. Aber auch hier gilt es, die Verursachung an der Quelle zu erfassen, damit es nicht zu zusätzlichen grossen Verschmutzungen kommen kann. Für den Schutz vor den Gefahren des Wassers setzt sich die Konferenz für Hochwasserschutz im Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband (KOHF) ein. Bei der Nutzung des Wassers ging der Präsident auf die heutigen grossen Belastungen der Wasserkraft durch Abgaben zugunsten der öffentlichen Hand ein. Er warnte vor überrissenen zusätzlichen Forderungen. Zur bundesrätlichen Aktion «Energie 2000», die auf der Hälfte ihres Weges ist, stellte der Präsident fest, dass zwar eine Stabilisierung des Energieverbrauchs, teilweise auch ein Rückgang der Verbrauchszunahme, festgestellt werden konnte. Wie weit dies auf Sparanstrengungen zurückzuführen ist und was die wirtschaftliche Rezession beigetragen hat, lässt sich eher schwer abwägen.

(Der vollständige Text der Präsidialansprache findet sich in «wasser, energie, luft» 87 (1995), Heft 10, Seiten 229–232).

Die statutarischen Traktanden konnten rasch und ohne Diskussion verabschiedet werden. Das Protokoll findet sich in «wasser, energie, luft» 87 (1995), Heft 11/12, Seiten 279–280.

Als Rahmenprogramm besuchten die Begleiterinnen unter kundiger Führung die «Glasi» in Hergiswil.

Beim gemeinsamen Apéritif und Nachessen im Hotel Krone, Sarnen, gab sich Gelegenheit, in angeregter Diskussion Bekanntschaften und Freundschaften zu pflegen. Am folgenden Freitag, 13. Oktober 1995, erhielten die Teilnehmer die Gelegenheit, den Neubau Kraftwerk Amsteg der SBB zu besichtigen. Etwa 150 Teilnehmerinnen und Teilnehmer folgten der Einladung und besuchten das Wasserschloss, die Kavernenzentrale, das Rückgabebauwerk, Unterwasserstollen, Verladeanlage und die bestehende Zentrale aus den Jahren 1920 bis 1922. Ein gemeinsames Mittagessen im Hotel Stern und Post in Amsteg schloss die erfolgreiche Veranstaltung.

Am 4. Juli trat der Vorstand in Zürich zusammen. Im neuen Verwaltungsgebäude des Elektrizitätswerkes der Stadt Zürich in Oerlikon liess er sich über die Tätigkeit im Verband orientieren. Der Jahresbericht wurde zuhanden der Hauptversammlung genehmigt und diese vorbereitet. Es ergab sich dabei die Gelegenheit, das neue Gebäude mit

Tabelle 1. Mitgliederbestand des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes und seiner Verbandsgruppen.

Tab. 1. Effectif des membres de l'Association et de ses sections.

Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband/ Association suisse pour l'aménagement des eaux	
1. Politische Körperschaften, Behörden und Amtsstellen/ Corporations politiques, autorités et administrations publiques	27
2. Verbände/Associations	28
3. Unternehmen mit eigener Wasserkraft/Entreprises ayant leur propre force hydraulique	82
4. Firmen/Sociétés	80
5. Einzelmitglieder/Membres individuels	245
<b>Total</b>	<b>462</b>
Verbandsgruppen/Sections	
Verband Aare-Rheinwerke	21
Linth-Limmatverband	111
Aargauischer Wasserwirtschaftsverband	350
Reussverband	38
Rheinverband	212
Associazione ticinese di economia delle acque	96
<b>Total</b>	<b>828</b>
<b>Gesamttotal</b>	<b>1290</b>

de l'assemblée générale et préparé cette dernière. Ce fut aussi l'occasion de visiter le nouveau bâtiment et ses importants équipements techniques de ventilation et de climatisation.

Le bureau de direction s'est réuni le 31 mai 1995 à Berne. Dans le bâtiment administratif de la BKW Energie AG il a pris connaissance des différentes procédures de consultation de l'Association qui ont été préparées par des groupes de travail ad hoc et ont été envoyées par circulaire aux membres du bureau de direction pour approbation. La séance fut consacrée en outre aux préparatifs de la séance du comité et de l'assemblée générale ainsi qu'à l'information sur le travail de l'Association.

Le 6 mars 1995, l'organe de contrôle a procédé à l'examen des comptes d'exploitation et du bilan au 31 décembre 1995.

Le secrétariat permanent s'est occupé des affaires courantes de l'Association, de celles de l'Association Linth-Limmat, de l'Association des Usines de l'Aar et du Rhin, de la Commission permanente de l'économie des eaux (WAKO), ainsi que de la rédaction et de la publication de la revue «wasser, energie, luft – eau, énergie, air».

### 1.2 Effectifs des membres de l'Association et de ses sections

Durant l'exercice écoulé, deux membres individuels sont décédés, 12 nouveaux membres ont été admis. A la fin de 1995, on dénombrait 458 membres; avec ses six sections, l'Association suisse pour l'aménagement des eaux en comptait 1279 au total. Les effectifs des membres de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux et de ses sections sont indiqués dans le tableau 1.

### 1.3 Revue «wasser, energie, luft – eau, énergie, air»

Dans les sept numéros de sa 87<sup>e</sup> année, notre revue a présenté à ses lecteurs 77 articles principaux (88 l'année précédente) et 309 (301) communications diverses, dont 65 (37) provenaient de l'industrie et 75 (110) portaient sur des présentations de livres et revues. Le volume rédactionnel était de 337 (421) pages dont 228 (388) sont paginées. Le recul du chiffre total des pages est la réaction à la régression des pages d'annonces. Du fait de la réduction devenue nécessaire du volume rédactionnel, il s'est pro-

seinen eindrücklichen technischen Einrichtungen für Heizung, Lüftung und Klimatisierung zu besichtigen.

Der geschäftsleitende Ausschuss trat am 31. Mai in Bern zusammen. Im Verwaltungsgebäude der BKW Energie AG nahm der Ausschuss Kenntnis von den verschiedenen Vernehmlassungen des Verbandes, die jeweils von Ad-hoc-Arbeitsgruppen vorbereitet wurden und auf dem Zirkulationsweg den Ausschussmitgliedern zur Zustimmung unterbreitet wurden. Die Sitzung diente zusätzlich der Vorbereitung der Vorstandssitzung und der Hauptversammlung sowie der Orientierung über die Verbandsarbeit.

Die Kontrollstelle prüfte am 6. März 1996 am Sitz des Verbandes die Verbandsrechnung und den Abschluss auf 31. Dezember 1995.

Die ständige Geschäftsstelle besorgte die laufenden Arbeiten des Verbandes, die Geschäfte des Linth-Limmatverbandes, des Verbandes Aare-Rheinwerke, der ständigen Wasserwirtschaftskommission (Wako) sowie die Herausgabe und Redaktion der Fachzeitschrift «wasser, energie, luft – eau, énergie, air».

### 1.2 Mitgliederbestand des Verbandes und seiner Gruppen

Im Berichtsjahr sind zwei Einzelmitglieder gestorben. Neu in den Verband sind 12 Mitglieder eingetreten. Ende 1995 betrug der Mitgliederbestand 462, derjenige des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes und seiner sechs Verbandsgruppen zusammen 1290. Die Mitgliederzahlen des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes und seiner Verbandsgruppen sind in Tabelle 1 zusammengestellt.

### 1.3 Fachzeitschrift «wasser, energie, luft – eau, énergie, air»

In den sieben Ausgaben des 87. Jahrgangs konnten den Lesern 77 Hauptaufsätze (im Vorjahr 88) und 309 (301) Mitteilungen verschiedenster Art zugeleitet werden. Von den Mitteilungen stammen 65 (37) aus der Industrie; 75 (110) sind Buch- und Zeitschriftenbesprechungen. Insgesamt erhielten die Leser 337 (421) von der Redaktion bearbeitete Druckseiten, wovon 286 (388) paginiert sind. Der Rückgang der gesamten Seitenzahl ist die Reaktion auf den Rückgang der Inseratenseiten. Durch diesen notwendig gewordenen verkleinerten Umfang des redaktionellen Teils ist eine Warteschlange für Aufsätze entstanden, für die wir uns bei den Autoren entschuldigen möchten.

Heft 1/2 enthält die Zusammenstellung der Unwetter-schäden 1994. Weitere Schwerpunkte sind Wasserkraft, Grundwasser, Leittechnik und Gewässerschutz.

In Heft 3/4 konnten verschiedene Vorträge der Fachtagung vom 27. Oktober 1994 in Genf-Cointrin über die Automatisierung von Wasserkraftanlagen veröffentlicht werden. Das ganze Heft ist dem Thema Wasserkraft gewidmet.

Heft 5/6 berichtet aus den verschiedensten Bereichen der Wasserwirtschaft: Trinkwasser, Kläranlagen, Kleinwasserkraftanlagen, Gewässerschutz, Hochwasserschutz, Wasserrecht.

Heft 7/8 enthält den Jahresbericht 1994 des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes sowie verschiedene Arbeiten über Wasserkraftnutzung.

Heft 9 ist den Themen Umwelttechnik, Hochwasserschutz, Wassermengenmessung und Wasserkraft gewidmet. Es enthält die Standbesprechungen zur Umweltmesse MUT in Basel.

In Heft 10 konnten die meisten Vorträge der Fachtagung «Wasserrecht» vom 12. Oktober 1995 in Sarnen veröffent-

duit une file d'attente pour les articles, dont nous prions les auteurs de bien vouloir nous excuser.

Le fascicule 1/2 contient une récapitulation des dommages causés par les intempéries en 1994. D'autres thèmes majeurs sont la force hydraulique, l'eau souterraine, la télégestion et la protection des eaux.

Le fascicule 3/4 a publié divers exposés tenus à la journée du 27 octobre 1994 à Genève-Cointrin sur l'automatisation des aménagements hydro-électriques. Le fascicule est entièrement consacré au thème de la force hydraulique.

Le fascicule 5/6 rapporte sur les secteurs les plus divers de l'économie hydraulique: Eau potable, stations d'épuration, petites centrales hydro-électriques, protection des eaux, protection contre les crues, droit de l'eau.

Le fascicule 7/8 contient le rapport annuel 1994 de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux, ainsi que divers travaux sur l'utilisation de la force hydraulique.

Le fascicule 9 est consacré aux thèmes techniques de l'environnement, protection contre les crues, mesures des débits d'eau et force hydraulique. Il contient les présentations des stands au salon de l'environnement MUT à Bâle.

Dans le fascicule 10 on a publié la majorité des exposés de la journée «Droit de l'eau» du 12 octobre 1995 à Sarnen. Trois travaux d'envergure sont consacrés au nouveau barrage Panix.

Dans le fascicule 11/12 se trouve la description de la centrale motrice Amsteg visitée à l'occasion de l'assemblée générale 1995. Les thèmes majeurs sont l'utilisation de la force hydraulique et les barrages.

Cette année aussi, différents auteurs ont fait imprimer des tirés à part de notre revue en vue d'une vaste diffusion de leurs travaux. Les programmes détaillés des journées techniques organisées par l'Association ont été encartés dans la revue; des copies supplémentaires ont servi à une distribution ciblée à des intéressés.

L'Association et la rédaction remercient les abonnés suisses et étrangers, les annonceurs et les auteurs de leur fidélité, de l'intérêt et de l'appui qu'ils portent à la revue.

#### 1.4 Procédures de consultation

L'Association a pris position au cours de l'exercice sur trois projets de mise en consultation. Les prises de position élaborées en petites groupes – souvent en collaboration avec des associations amies – ont été approuvées par le Comité par le biais de circulaires et présentées.

Par rapport aux projets de protocoles «Forêt de montagne» et «Protection des sols», l'Association a pris une position critique dans une audition officielle (sous la pression du temps) le 13 juillet 1995. Par ces protocoles, on favoriserait une législation spécifique pour la région alpine. Cela serait peu judicieux pour une tâche qui concerne l'ensemble du pays. Il faut en outre rejeter une pondération unilatérale des intérêts au niveau d'un traité intergouvernemental; cela doit se réaliser pour chaque cas pris individuellement. On a en outre critiqué le fait que le protocole promis sur l'énergie n'est pas encore disponible. Nous avons demandé de ne pas procéder à une signature ou ratification de la Convention sur la protection des Alpes.

Dans une lettre datée du 27 juillet 1995, l'Association a pris une position critique à l'égard du projet d'ordonnance sur la sécurité des ouvrages d'accumulation. Un contrôle et là où cela est nécessaire un renouvellement des petits ouvrages est à appuyer car là aussi il faut tout faire pour prévenir un sinistre majeur.

Dans une lettre datée du 22 décembre 1995, l'Association a pris position à l'égard du projet de loi sur la respon-

licité werden. Drei grössere Arbeiten sind der neuen Stau-mauer Panix gewidmet.

In Heft 11/12 wird der Neubau des Kraftwerks Amsteg beschrieben, das an der Generalversammlung 1995 be-sichtigt werden konnte. Wasserkraftnutzung und Talsper-ren sind die Hauptthemen der Ausgabe.

Sonderdrucke aus der Fachzeitschrift dienten wiederum verschiedenen Verfassern für die breite Streuung ihrer Arbeiten. Für die vom Verband durchgeführten Fachtagun-gen wurden die Detailprogramme jeweils in die Fachzeit-schrift integriert; zusätzliche Abzüge der Programme dien-ten der gezielten Verteilung an Interessenten.

Den treuen Abonnenten im In- und Ausland, den Inseren-ten und den Verfassern der Beiträge danken Verband und Redaktion für ihr Interesse an der Fachzeitschrift sowie für die Unterstützung.

#### 1.4 Vernehmlassungen

Im Berichtsjahr gab der Verband zu drei Vernehmlassungs-vorlagen seine Stellungnahme ab. Die in kleinen Arbeits-gruppen – oft in Zusammenarbeit mit befreundeten Ver-bänden – erarbeiteten Stellungnahmen wurden jeweils vom Ausschuss auf dem Zirkulationswege gutgeheissen und dann eingereicht.

Zu den Protokollentwürfen «Bergwald» und «Boden-schutz» hat der Verband in einer inoffiziellen Anhörung (unter Zeitdruck) am 13. Juli 1995 kritisch Stellung genom-men. Durch diese Protokolle würde einer Spezialgesetzge-bung für die Alpenregion Vorschub geleistet. Dies wäre für eine Aufgabe, die das ganze Land betrifft, wenig sinnvoll. Zudem ist eine einseitige Güterabwägung auf Staatsver-tragsebene abzulehnen; diese hat für den Einzelfall stattzu-finden. Im weiteren wurde bemängelt, dass das verspro-chene Protokoll über Energie immer noch nicht vorliegt. Unser Antrag war, von der Unterzeichnung beziehungs-weise Ratifizierung der Alpenkonvention und ihrer Proto-kolle abzusehen.

Zu einem Entwurf der Verordnung über die Sicherheit der Stauanlagen (Stauanlagen-Verordnung) nahm der Verband mit Schreiben vom 27. Juli 1995 Stellung. Eine Kontrolle und wenn nötig eine Ertüchtigung der kleineren Stauanla-gen ist zu begrüssen, denn auch dort ist alles zu unterneh-men, um einen Grossschaden zu vermeiden.

Zum Entwurf für ein Bundesgesetz über die Haftpflicht für Stauanlagen nahm der Verband mit Schreiben vom 22. Dezember 1995 Stellung. Der Ausweitung der Kausal-haftung der Stauanlagenbesitzer durch Ausschluss der üblichen Entlastungsgründe konnte der Verband nicht zustimmen. Für die Deckung von Schadenersatzan-sprüchen ist das Vorgehen den Werkbesitzern zu überlas-sen, die im Rahmen eines solchen Gesetzes die optimale Lösung zu suchen haben. Die Versicherungslösung als teu-erere Variante soll nicht durch das Gesetz vorgeschrieben werden.

#### 1.5 Kommissionsarbeit, Fachtagungen und Exkursionen

Die Konferenz für Hochwasserschutz unter Vorsitz von Professor Dr. D. Vischer führte am 28. April 1995 in Hergis-wil ihre erste Fachtagung durch. Das Thema war «Zeit-gemässer Hochwasserschutz – neuere Entwicklungen und Fallbeispiel Engelberger-Aa». 230 Teilnehmer folgten den Ausführungen an der Tagung.

Unter der Federführung des Wasserwirtschaftsverbandes Baden-Württemberg e.V. und zusammen mit dem DVWK, dem ÖWAV und dem SWV konnte vom 1. bis 15. März 1995 eine Exkursion zu Industrieunternehmen und

sabilité civile pour les ouvrages d'accumulation. L'Association n'a pas pu approuver l'élargissement de la responsabilité causale des propriétaires d'ouvrages d'accumulation en excluant les raisons de décharge usuelles. La procédure régissant la couverture des demandes en indemnisation est à laisser au gré des propriétaires des ouvrages, qui ont à rechercher la solution optimale dans le cadre d'une telle loi. La solution de l'assurance en tant que variante plus coûteuse ne doit pas être prescrite par la loi.

### 1.5 Travail des commissions, journées techniques et excursions

La Conférence pour la protection contre les crues a tenu le 28 avril 1995 sa première journée à Hergiswil, sous la présidence du professeur dr. D. Vischer. Le thème était «Protection moderne contre les crues – derniers développements et exemple de cas de l'Aa d'Engelberg». 230 participants ont suivi les réflexions exposées lors de cette journée.

Sous la direction de la Wasserwirtschaftsverband Baden-Württemberg e.V. et conjointement avec la DVWK, la ÖWAV et la SWV, des entreprises industrielles et installations de force motrice hydraulique en Argentine ont fait l'objet d'une excursion. Sur invitation des sociétés Impsa, Mendoza/Hugal AG, Lucerne, Sulzer-Hydro GmbH, Ravensburg, Ed. Züblin AG, Stuttgart, Voigt S.A., São Paulo, on a visité des installations industrielles à Mendoza et les installations d'exploitation de l'énergie hydraulique El Tigo, Agua del Toro et Los Reyunos au Rio Diamante, ainsi que Itaipù, Yacyreta, Alicura et Piedra del Aguila. Finalement, on a encore visité sur invitation l'Institut national des sciences et techniques hydrauliques à Buenos Aires avec ses impressionnants essais hydrauliques sur maquette à grande surface. 84 personnes venues des trois pays cités ont participé à cet intéressant voyage riche en beaux moments techniques et aussi touristiques. Tant au nom des participants que de l'Association nous remercions ici aussi vivement la grande générosité des hôtes.

Les Entreprises Electriques Fribourgeoises et la SWV ont invité ensemble pour le 28 juin (en français) et le 29 juin (en allemand) à une démonstration du nettoyage d'alternateurs par sablage avec des raftes de maïs. Quelque 80 spécialistes avaient suivi avec grand intérêt cette méthode de travail.

Dans le cadre de l'action «Wasserkraft in Bayern» la SWV a organisé les 18 et 19 septembre la journée technique «La force motrice connaît-elle des frontières?» à Schaffhouse. Quelque 210 participants venus d'Allemagne, d'Autriche et de Suisse suivirent les sept exposés. On a noté aussi une bonne participation à l'excursion aux centrales Schaffhouse (transformation et rénovation) et Eglisau (construction d'un nouveau barrage).

La journée technique «Droit de l'eau» a eu lieu avant l'assemblée générale de l'Association le 12 octobre à Sarnen. Le 13 octobre s'est donnée la possibilité de visiter les chantiers de la centrale Amsteg des C.F.F.

La SWV a coprésidé le symposium international «Klimaänderung und Wasserwirtschaft = Modifications climatiques et économie hydraulique» des 27 et 28 octobre à Munich. Le principal organisateur était l'Institut für Wasserbauwesen de l'université de la Bundeswehr, Munich.

Les prochaines journées techniques devaient aussi être préparées, avec des temps nécessaires pour les préparatifs compris entre un et cinq ans.

### 1.6 Relations publiques

Des communiqués et reportages tirés du domaine de travail de l'Association ont été transmis sporadiquement à la

Wasserkraftanlagen in Argentinien durchgeführt werden. Auf Einladung der Impsa, Mendoza/Hugal AG, Luzern, Sulzer-Hydro GmbH, Ravensburg, Ed. Züblin AG, Stuttgart, Voigt S.A., São Paulo, konnten Industrieanlagen in Mendoza und die Wasserkraftanlagen El Tigo, Agua del Toro und Los Reyunos am Rio Diamante sowie Itaipù, Yacyreta, Alicura und Piedra del Aguila besichtigt werden. Auf Einladung konnte zum Schluss auch noch das Instituto Nacional de ciencia y técnica hídricas in Buenos Aires mit seinen eindrücklichen grossflächigen hydraulischen Modellversuchen besucht werden. An der interessanten Reise, die zu technischen und auch zu touristischen Höhepunkten führte, nahmen aus den drei Ländern 84 Teilnehmer teil. Im Namen der Teilnehmer wie auch des Verbandes sprechen wir auch hier unseren grosszügigen Gastgebern den herzlichsten Dank aus.

Zusammen mit den Freiburger Elektrizitätswerken lud der SWV auf den 28. Juni (französisch) und den 29. Juni (deutsch) zu einer Demonstration ein, an der die Reinigung von Generatoren durch Abstrahlen mit Maiskolben-Granulat gezeigt wurde. Mit grossem Interesse nahmen insgesamt etwa 80 Fachleute von dieser neuen Arbeitsmethode Kenntnis.

Im Rahmen der Aktion «Wasserkraft in Bayern» führte der SWV am 18. und 19. September die Fachtagung «Kennt Wasserkraft Grenzen?» in Schaffhausen durch. Rund 210 Teilnehmer aus Deutschland, Österreich und der Schweiz folgten den sieben Fachvorträgen. Auch die Exkursion zu den Kraftwerken Schaffhausen (Umbau und Ertüchtigung) und Eglisau (Wehrneubau) war gut besucht.

Die Fachtagung «Wasserrecht» fand vor der Hauptversammlung des Verbandes am 12. Oktober in Sarnen statt. Am 13. Oktober gab sich die Gelegenheit, die Baustellen des Werkes Amsteg der SBB zu besuchen.

Als Mitveranstalter zeichnete der SWV am internationalen Symposium «Klimaänderung und Wasserwirtschaft» vom 27. und 28. Oktober in München. Hauptveranstalter war das Institut für Wasserwesen der Universität der Bundeswehr München.

Auch die kommenden Fachtagungen mussten vorbereitet werden, wobei die Vorlaufzeiten zwischen einem und fünf Jahren liegen.

### 1.6 Öffentlichkeitsarbeit

In unregelmässigen Abständen wurden der Presse Mitteilungen und Reportagen aus dem Arbeitsgebiet des Verbandes zugestellt; die Abdruckerfolge schwankten je nach Aktualität des Themas. Einen wichtigen Pfeiler der Öffentlichkeitsarbeit des Verbandes bildet nach wie vor die Fachzeitschrift «wasser, energie, luft – eau, énergie, air».

### 1.7 Verbandsschriften

Im Berichtsjahr erschien keine neue Verbandsschrift. Das Sortiment der Schriften stiess dank der vielen verteilten Listen immer wieder auf Interesse.

### 1.8 Ständige Wasserwirtschaftskommission, Wako

Aus den gemeinsamen Gesprächen zu den vom Bund vorgelegten Vernehmlassungsentwürfen ergab sich keine gemeinsame Stellungnahme aller Wako-Partner. Ein gegenseitiger Austausch von Vernehmlassungsentwürfen brachte aber doch in manchen Fällen eine Abrundung der einzelnen Verbandsstimmungen.

### 1.9 Internationale Forschungsgemeinschaft Interpraevent

Mit einem Übereinkommen mit Interpraevent hat der Schweizerische Wasserwirtschaftsverband die Vertretung

presse; le succès des parutions a varié en fonction de l'actualité des thèmes. Une fois de plus notre revue «wasser, energie, luft – eau, énergie, air» s'avère un pilier précieux de notre travail de relations publiques.

### 1.7 Publications de l'Association

Aucune nouvelle publication de l'Association n'a été publiée au cours de l'exercice. La palette de publications rencontre toujours un bon écho grâce aux nombreuses listes distribuées.

### 1.8 Commission permanente de l'économie des eaux (WAKO)

Les entretiens qui se sont tenus à l'égard des projets de procédures de consultation soumis par la Confédération n'ont pas permis de dégager une prise de position commune de tous les partenaires de la WAKO. Un échange réciproque de projets de procédures de consultation ont toutefois permis dans maints cas de lisser les différences dans les prises de position au sein de l'Association.

### 1.9 Communauté de recherche internationale Interpraevent

L'Association suisse pour l'aménagement des eaux a conclu avec Interpraevent une convention, lui donnant la représentation en Suisse de la communauté de recherche internationale. La promotion de la protection contre les crues, un objectif prioritaire de l'Interpraevent, est assumée par la Conférence pour la protection contre les crues. Cet objectif reçoit aussi un appui essentiel par la revue spécialisée qui a accordé beaucoup de place à ce thème ces derniers temps. Le prochain symposium Interpraevent aura lieu du 24 au 28 juin 1996 à Garmisch-Partenkirchen.

### 1.10 Finances

Les comptes 1995 de l'Association bouclent avec un solde actif de Fr. 11319.13 résultant de recettes de Fr. 1130109.84 et de dépenses de Fr. 1118790.71. Compte tenu du solde actif de l'année précédente de Fr. 73782.89, les comptes présentent un solde actif de Fr. 85102.02, qui est reporté sur le nouvel exercice. Fr. 50 000.– ont été versés aux réserves, Fr. 50 000.– au fonds pour journées et Fr. 50 000.– au fonds de publications.

---

der Schweiz in der internationalen Forschungsgesellschaft übernommen. Die Förderung des Hochwasserschutzes, ein Hauptziel der Interpraevent, wird von der Konferenz für Hochwasserschutz wahrgenommen. Wesentlich wird dieses Ziel auch durch die Fachzeitschrift unterstützt, die dem Thema in letzter Zeit sehr viel Platz eingeräumt hat. Das nächste Interpraevent-Symposium findet vom 24. bis 28. Juni 1996 in Garmisch-Partenkirchen statt.

### 1.10 Finanzen

Die Verbandsrechnung 1995 schliesst bei Einnahmen von Fr. 1130109.84 und Ausgaben von Fr. 1118790.71 mit einem Aktivsaldo von Fr. 11319.13 ab. Zusammen mit dem Vortrag vom Vorjahr von Fr. 73782.89 weist die Rechnung einen Aktivsaldo von Fr. 85102.02 auf, der auf neue Rechnung vorgetragen wird. Der allgemeinen Reserve wurden Fr. 50000.–, dem Tagungsfonds und dem Zeitschriftenfonds je Fr. 50 000.– zugewiesen.

## 2. Mitteilungen aus der Tätigkeit der Verbandsgruppen

### 2.1 Verband Aare-Rheinwerke

Gründung: 4. Dezember 1915

Die 77. ordentliche Generalversammlung fand am Mittwoch, 21. Juni 1995, im Gasthof zum Schloss Falkenstein, Niedergösgen, statt.

Der Präsident, *Felix Aemmer*, konnte die Mitglieder, Kommissions- und Ausschussmitglieder sowie verschiedene Ehemalige begrüßen.

Die statutarischen Traktanden wurden speditiv und ohne Diskussion verabschiedet.

Die Ausschussmitglieder wurden wiederum für drei Jahre bis 1997 gewählt. Als Revisionsstelle wurde die OBT Treuhand AG, Brugg, für drei Jahre gewählt. Es liegen keine Rücktritte vor. Ohne Gegenstimme wurde Dr. G. *Hauri* zum neuen Vizepräsidenten gewählt.

Die Versammlung nahm die Bielersee Kraftwerke AG/BIK als neues Mitglied auf. Die BIK besitzt und betreibt das Aarekraftwerk Brugg.

Im Anschluss an die Generalversammlung konnte die Regionale Entsorgungsanlage Niedergösgen, Reni, besichtigt werden.

Die alljährliche Betriebsleiterversammlung wurde am 10. Mai 1995 in Gippingen durchgeführt und war wie immer gut besucht. Es wurden die folgenden Referate gehalten:

1. «Uferpflege und Uferschutz», Grundsatzvortrag von *W. Hauck*, Wasserwirtschaftsverband Baden-Württemberg
2. «Erfahrungsbericht über den Uferpflegeplan KRS», *H. Rieder*, KRS
3. «Die Uferpflege in Bannwil/Pappelfällaktion am Wohlensee», *H. Knüsel*, *F. Grogg*, BKW
4. «Erfahrungen beim Entfernen einer Pappelallee», *H. Keller*, IBA
5. «Ufersanierung Felsenau», *G. Schlageter*, Radag
6. «Erfahrungsbericht über die Hochwassersicherheit im Reusstal», *P. Ender*, AEW

Am Nachmittag konnte das sanierte Rheinufer in der Felsenau besichtigt werden.

Die grossen Kostensteigerungen bei der Rechengutbeseitigung in den letzten Jahren führten dazu, dass sich für die einzelnen Mitglieder die Jahreskosten vervielfachten. Dies konnte auf zwei wesentliche Ursachen zurückgeführt werden, nämlich einerseits auf die grossen Investitionen in den Kraftwerken Eglisau, Laufenburg und Augst und andererseits auf die Kostensteigerung bei der Geschwemmseleentsorgung.

Die Generalversammlung genehmigte einen Antrag für die «Weiterführung der Wasserpflanzenkartierung, 3. Aufnahme». Die Aufnahmen werden zwischen 1996 und 1998 wie bisher in drei Etappen durchgeführt. Die Abgabe der Auswertung mit einem Grobvergleich mit der 1. und 2. Aufnahme erfolgt 1999.

Zum aktuellen Thema Uferpflegepläne zeigt sich, dass das Arbeiten mit solchen Plänen, nach erster Skepsis, von den Kraftwerksbetreibern im allgemeinen gut aufgenommen und vermehrt angewendet wird. Neben den Pflegeplänen werden aber auch Hilfsmittel wie der Leitfaden für Gewässerunterhalt des Kantons Zürich und, bei baulichen Massnahmen, die Checkliste für Ufersanierungen des Kantons Aargau benutzt. Bei grösseren Uferinstandstellungsarbeiten ist eine angemessene Orientierung der Öffentlichkeit durch die Presse von Bedeutung und auch im Interesse der Kraftwerksbetreiber. Bei den Pflegemassnahmen in Altläufen und Auengebieten gilt es, den behördlichen Auf-

<i>Einnahmen / Recettes</i>	Rechnung 1995 Comptes 1995 Fr.	Budget 1995 genehmigt HV 1994 Fr.	Budget 1996 genehmigt HV 1995 Fr.	Budget 1997 Vorschlag für HV 1996 Fr.
1. Mitgliederbeiträge / Cotisations des membres	662 961.65	656 000	660 000	655 000
2. Hauptversammlung mit Tagung / Assemblée générale et journée technique	96 431.25	45 000	70 000	80 000
3. Beiträge an Geschäftsstelle SWV von LLV, VAR / Contributions au secrétariat de l'ASAE par LLV, VAR	28 400.—	28 400	28 400	28 400
4. Aktivzinsen / Intérêts actifs	23 529.35	15 000	15 000	15 000
5. Redaktionskostenanteil von Fachzeitschrift / Coûts de rédaction de la revue technique	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.
6. Entnahme aus Fonds / Prélèvement des fonds «Bodensee»	—.—	4 280	—	—
«für Tagungen»	—.—	—	—	—
«Zeitschriften und Publikationen»	—.—	—	—	—
7. Zeitschriftenrechnung / Compte revue technique	318 787.59	350 000	300 000	290 000
<b>Total</b>	<b>1 130 109.84</b>	<b>1 098 680</b>	<b>1 073 400</b>	<b>1 068 400</b>
<i>Ausgaben / Dépenses</i>				
1. Wasser- und energiewirtschaftliche Studien, Kongresse, Vorträge, Exkursionen / Etudes d'économie hydraulique et énergétique, congrès, conférences et excursions	65 335.42	30 000	49 000	49 000
2. Publikationen/Publications/Jahresbericht/Rapport annuel	12 441.65	11 000	13 000	13 000
3. Fachzeitschrift / Revue technique Kosten und Abonnements für Mitglieder Dépenses, abonnements pour les membres	48 346.20	44 000	48 000	48 000
Zeitschriftenrechnung / Compte revue technique	228 071.48	350 000	300 000	290 000
4. Hauptversammlung mit Tagung / Assemblée générale et journée technique	35 444.05	56 000	35 000	35 000
5. Sozialleistungen / Charges sociales	2 574.—	2 500	2 600	2 700
6. Verwaltung / Administration	559 962.61	599 200	589 700	601 700
7. Verschiedenes / Divers	3 207.40	3 700	4 000	4 000
8. Mehrwertsteuer / Taxe à la valeur ajoutée	13 407.90	—	16 000	17 000
9. Einlage in Zeitschriftenfonds / Versement fonds de publications	50 000.—	—	—	—
10. Einlage in Reserve / Versement à la réserve	50 000.—	—	—	—
11. Einlage in Fonds für Tagungen / Versement fonds pour réunions	50 000.—	—	—	—
<b>Total</b>	<b>1 118 790.71</b>	<b>1 096 400</b>	<b>1 057 300</b>	<b>1 060 400</b>
Einnahmenüberschuss (+) / Excédent de recettes (+) bzw. Ausgabenüberschuss (-) / ou de dépenses (-)	+ 11 319.13	+ 2 280	+ 16 100	+ 8 000
Saldo vortrag vom Vorjahr / Solde à nouveau de l'année	+ 73 782.89			
Saldo vortrag / Solde à nouveau compte	+ 85 102.02			

## Bilanz auf 31. Dezember 1995 / Bilan au 31 décembre 1995

<i>Aktiven / Actifs</i>	Fr.	<i>Passiven / Passifs</i>	Fr.
1. Flüssige Mittel (Kassa, Post, Kontokorrent)	493 573.83	1. Kreditoren / Crédateurs	43 988.80
2. Bank-Einlagehefte / Carnets de dépôts bancaires	23 969.65	2. Rückst. Pensionskasse / Caisse de pensions	60 000.—
3. Wertschriften / Titres	292 900.—	3. Fonds für Tagungen / Fonds pour réunions	110 846.42
4. Mobiliar / Bücher / Separata	2.—	4. Zeitschriftenfonds / Fonds de publications	190 234.44
5. Debitoren / Débiteurs	39 883.80	5. Fonds «Bodensee»	14 280.10
		6. Reserven / Réserves	345 877.50
		7. Aktivsaldo / Solde actif	85 102.02
<b>Total</b>	<b>850 329.28</b>	<b>Total</b>	<b>850 329.28</b>

lagen zur Förderung der Eigendynamik der Auen Rechnung zu tragen und gleichzeitig die Anforderungen an die Hochwassersicherheit nicht zu vernachlässigen.

## 2.2 Linth-Limmatverband

Gründung: 26. November 1916

Die folgenden Vorträge konnten im Berichtsjahr durchgeführt werden:

31. Januar 1995. Geführte Besichtigung des neuen EWZ-Gebäudes an der Tramstrasse 35, 8050 Oerlikon. Daran schloss nach einem kurzen Apéritif die Hauptversammlung an. Es folgte der Vortrag von Dr. *Emil Kowalski*: Risikobewertung und Risikoempfindung.

28. Februar 1995. *Hans Regli*: Kalibration der akustischen Wassermengen-Messeinrichtung im Kraftwerk Pradella-Martina, und *Christian Meier*: Erfahrungen und Nutzen der adaptiven Zusammenhangs-Regelung von Lauftrad und Leitapparat in den Kraftwerken Schaffhausen und Ering.

28. März 1995. Dr. *Manfred Spreafico*: Hydrologischer Atlas der Schweiz. Das vielseitige Hilfsmittel zur Lösung wasserbezogener Probleme in der Schweiz.

25. April 1995: *Christoph Maag*: Aus der Geschichte der Linthkorrektur, und *Peter Meier*: Die Weiterführung des Linthwerkes in Gegenwart und Zukunft.

28. November 1995. Dr. *André Lambert*: Geologische Erkundungen der Nagra in der Nordschweiz.

Am 17. Januar 1995 hatten die Mitglieder die Gelegenheit, die grosse Ausstellung «Degas – die Porträts» im Kunsthaus zu besuchen.

Am 26. November dieses Jahres wird der Linth-Limmatverband 80 Jahre alt.

## 2.3 Reussverband

Gründung: 20. November 1915

Im Verbandsjahr fand statuten gemäss keine Hauptversammlung statt. Es gab auch keine Veranlassung, den Vorstand zusammenzurufen.

Am 5. April 1995 fand an der Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie, VAW, in Zürich eine Veranstaltung des Reussverbandes zu den Themen «Kleinwasserkraftwerk Mühlenplatz in der Stadt Luzern» und «Seeregulierung Vierwaldstättersee» statt. Neben der Besichtigung von Modellversuchen zum KW Mühlenplatz wurden von *U. Roth*, *P. Larglader* und *P. Bucher* Referate zu den Tagesthemen gehalten.

An der letzten Hauptversammlung wurde beschlossen, das Projekt einer Tonbildschau über den Gewässerschutz im Einzugsgebiet des Vierwaldstättersees zu unterstützen. Diese Tonbildschau mit dem Titel «Das Liebesrad» ist erschienen und kann als Videokassette oder als Tonbildschau bezogen werden.

Mit der Revitalisierung des Giessenkanals Altdorf wurde begonnen. Der Reussverband hat zu diesem Projekt im Rahmen des 75-Jahr-Jubiläums einen finanziellen Beitrag geleistet.

Die alljährlich durchgeführte Reussputzete hat der Verband ebenfalls unterstützt.

Regelmässig wurden den Mitgliedern Publikationen und Einladungen zu Veranstaltungen, welche im Verbandsinteresse liegen, zugestellt.

Der Verband zählt 38 Mitglieder. Die Firma Frey & Cie hat ihr Kraftwerk an der Engelbergeraue aufgegeben und daher den Austritt aus dem Verband gegeben.

Am 20. November 1995 wurde der Reussverband 80-jährig.

## 2.4 Rheinverband

Gründung: 15. Dezember 1917

Im Berichtsjahr 1995 fanden zwei Vorstandssitzungen statt: am 26. April und 22. September 1995. Die Sitzungen dienten der Besprechung aller ordentlichen Verbandsversammlungen und der Vorbereitung der Hauptversammlung. Diese fand am 22. September 1995 im Fürstentum Liechtenstein, in Vaduz, statt. Anlässlich der Hauptversammlung reichte das langjährige Vorstandsmitglied *Bruno Bretscher*, Direktor bei den NOK, Baden, den Rücktritt ein. Für ihn und die seit dem Rücktritt von Dr. *G. G. Casaulta*, Chur, bestehende Vakanz wurden folgende Herren neu in den Vorstand gewählt:

*Hans Gubser*, dipl. Ing. ETHZ, Direktor bei der Nordostschweizerischen Kraftwerken AG, Baden

*Theo Kindle*, Chef des Amtes für Umweltschutz und Wasserwirtschaft im Fürstentum Liechtenstein, Vaduz

Im Rahmen des Tätigkeitsprogrammes führte der Rheinverband folgende, sehr gut besuchte Veranstaltungen durch:

*Dienstag, 24. Januar 1995*

Hochwasservorhersage und -warnung im Rheingebiet – Möglichkeiten und Grenzen

Referent: Dr. *M. Spreafico*, Landeshydrologie und -geologie, Bern

*Mittwoch, 22. Februar 1995*

Bündner Wasserrechtsgesetz, Totalrevision

Referenten: Regierungsrat *L. Bärtsch*, Chur; kontradiktorisch mit *H. Herger*, Direktor, Vertreter des Verbandes der Bündnerischen Elektrizitätswerke (VBE)

*Mittwoch, 29. März 1995*

Sicherstellung der Wasserversorgung in der Region St. Gallen durch ein neues Seewasserwerk

Referent: *Nuot Letta*, dipl. Ing. ETHZ/SIA, Verwaltungsratspräsident der Regionalen Wasserversorgung St. Gallen AG

*Freitag, 12. Mai 1995*

Exkursion: Besichtigung der Bündner Cementwerke Untervaz. Betriebsbesichtigung unter spezieller Berücksichtigung der Umweltaspekte (Luftreinhaltung, Energiesparen, Klärschlammbehandlung usw.) und anschliessende Grosssprengung im Steinbruch der Bündner Cementwerke AG, Untervaz

*Freitag/Samstag, 22./23. September 1995*

Hauptversammlung 1995 mit Exkursion in Vaduz/Balzers im Fürstentum Liechtenstein

## 2.5 Associazione ticinese di economia delle acque (ATEA)

Fondazione: 27 novembre 1915

Nel 1995 l'ATEA ha avuto modo di visitare – sotto l'esperta guida dei nostri soci ing. *Cattaneo* e dir. *Vicari* – i lavori legati all'ampliamento dell'impianto di depurazione della città di Lugano e dei comuni ad essa consorziati (4ª fase).

Tra i problemi legati alla nostra associazione figura pure quello dei canoni per i diritti d'acqua – attualmente in revisione e in discussione parlamentare – che costituiscono da sempre una vicenda travagliata e sofferta e che vede il nostro cantone e le regioni di montagna attente per ottenere una rivalutazione incisiva degli stessi.



## 2.6 Aargauischer Wasserwirtschaftsverband

Gründung: 28. April 1918

Unser Verband beschäftigte sich im vergangenen Jahr vorerst mit dem Problem der sinnvollen Umschreibung der künftigen Tätigkeit, wobei es vor allem auch darum ging, die Tätigkeitsgebiete genauer abzustecken. Eine Arbeitsgruppe unter der Leitung von *Pierre Rothpletz*, Aarau, erarbeitete ausgezeichnete Grundlagen, und die anschließende Vernehmlassung bei den Vorstandsmitgliedern erbrachte noch einzelne Ergänzungen. Die Aufteilung in die Bereiche Energie, Trink- und Brauchwasser, Wasserbau, Flussbau, Fischerei, Wasserrecht zeigt die vielfältigen Möglichkeiten der Verbandstätigkeit auf. Die gute Arbeit der Kommission wird verdankt.

Im weiteren befasste sich der Verband auf dem Gebiet der erneuerbaren Energie mit den Kleinkraftwerken. Der Besuch eines dieser Werke am Aabach bewies, wie sinnvoll es ist, diese Kleinkraftwerke zu erhalten und, wo nötig, zu erneuern. Wenn der Beitrag dieser Werke an die gesamte Stromversorgung auch bescheiden ist, darf die Bedeutung dieser Produktion nicht unterschätzt werden. Wichtig ist, dass die Überschussproduktion dieser Werke in das Netz des Aargauischen Elektrizitätswerks zu einem kostendeckenden Preis eingespeist werden kann. Dem AEW sei dafür gedankt.

In diesem Zusammenhang ist an die Erhöhung der Wasserzinsen zu denken, was den Kleinkraftwerkbesitzern ebenfalls Sorgen bereitet und den Willen zur Pflege und den Ausbau tangieren kann. Die eidgenössischen Räte ha-

ben das Wasserrechtsgesetz in diesem Punkt revidiert, wie sie das auf Druck der Bergkantone schon bisher alle 10 Jahre, nämlich 1967, 1976 und 1985, getan haben. Der Aargau war nie bei den Promotoren einer Erhöhung des Wasserzinses, obschon auch er, wenn es soweit war, die daraus resultierenden Mehreinnahmen nicht ungerne eingesteckt hat. Der Hunger der Bergkantone in diesem Bereich ist problematisch.

Jede Verteuerung der elektrischen Energie trifft unsere Wirtschaft und mindert die Konkurrenzfähigkeit. Dies um so mehr, als die internationalen Strompreise fallende Tendenz haben. Haben die Bergkantone diese Mehreinnahmen nötig? Tatsache ist, dass es längst nicht mehr die Bergkantone sind, denen es schlecht geht. Die bedeutenden Mittel, die sie durch den durch die Kantone geleisteten Finanzausgleich erhalten, decken zumeist ihre Ausgaben. So gehören denn z.B. Graubünden, Glarus, Schwyz, Nidwalden sowie Freiburg und das Tessin längst nicht mehr zu den Finanzschwächsten. Der Blick auf das Volkseinkommen allein trägt, denn darin sind auch die Einkommen der Industrie und des Dienstleistungsgewerbes inbegriffen, so dass es nicht erstaunt, dass die Kantone Zürich, Basel, Genf und Zug an der Spitze liegen. Gerade diese Kantone aber haben mit Ausnahme von Zug grösste Mühe, ihre Rechnungen einigermaßen ausgeglichen zu gestalten. Mir scheint, die Bergkantone strapazierten die Solidarität im eidgenössischen Verbund zu stark.

(Bericht des Präsidenten Dr. *Karl Lareida* zuhanden der Hauptversammlung)

*Extrait du*

## *Rapport du Conseil fédéral sur sa gestion*

*Environnement, eau, énergie*

*Rapport de gestion 1995*

### *5 Aménagement du territoire – environnement – infrastructure*

#### *5.1.2/3 Protection de l'environnement: généralités et priorités (objectifs 36, 37, 39 et 40)*

En matière de lutte contre la pollution de l'air, on a revu les dispositions concernant les émissions dans le trafic routier afin de tenir compte de divers changements tels que le renforcement des normes antipollution, la modernisation des moteurs et l'amélioration des performances routières des véhicules. Dans le rapport correspondant, les constatations antérieures ont été dans l'ensemble confirmées: Les émissions de substances nocives d'un véhicule par kilomètre parcouru sont en général particulièrement basses à des vitesses de 60 à 80 km/h. Le volume global des émissions de substances nocives dans le trafic routier a diminué ces dernières années et reculera encore jusqu'en l'an 2000. Il augmentera de nouveau par la suite si on ne prend pas de mesures supplémentaires; en l'occurrence, la proportion des émissions dues au trafic des poids lourds s'accroîtra. Le trafic routier motorisé est et restera la principale source de rejets d'oxydes d'azote. Les rejets de CO<sub>2</sub> auront toujours tendance à progresser.

*Auszug aus dem*

## *Bericht des Bundesrates über seine Geschäftsführung*

*Umwelt, Wasser, Energie*

*Geschäftsbericht 1995*

### *5 Raumordnung – Umwelt – Infrastruktur*

#### *5.1.2/3 Umweltpolitik: allgemein und Schwerpunkte (Ziele 36, 37, 39 und 40)*

Im Bereich Luftreinhaltung sind, um verschiedenen Entwicklungen wie verschärften Abgasvorschriften, Neuerungen in der Motorentechnik und aktualisierten Fahrleistungen Rechnung zu tragen, die bisherigen Emissionsgrundlagen des Strassenverkehrs überarbeitet worden. Im entsprechenden Bericht wurden die früheren Feststellungen dabei im wesentlichen bestätigt: Die Schadstoff-Emissionen eines Fahrzeugs pro gefahrenem Kilometer sind in der Regel bei Geschwindigkeiten von 60 bis 80 km/h am niedrigsten. Generell hat der Schadstoffausstoss des Strassenverkehrs in den letzten Jahren abgenommen und wird bis zum Jahr 2000 weiter zurückgehen. Ohne zusätzliche Massnahmen wird er anschliessend allerdings wieder zunehmen, wobei der Anteil des Schwerverkehrs weiter ansteigen wird. Heute wie auch in Zukunft ist der motorisierte Strassenverkehr die Hauptquelle der Stickoxid-Emissionen. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen werden auch künftig eine stetig steigende Tendenz aufweisen.

Tenant compte de tous les éléments pertinents, le Conseil fédéral a admis, dans le cadre d'un recours, que les limitations de vitesse arrêtées sur les tronçons lucernois de la N2 et de la N14 en 1992 ne se justifiaient plus.

Au cours de l'exercice, les mesures visant à réduire les rejets de composés organiques volatils et d'oxydes d'azote ont eu la priorité. En ce qui concerne les composés organiques volatils, qui sont produits surtout par l'industrie et l'artisanat, des moyens techniques auxiliaires ont été élaborés à l'intention des cantons. Le Conseil fédéral a pris des décisions concernant la marche à suivre au sujet de la lutte contre les rejets de CO<sub>2</sub> qui menacent de provoquer un réchauffement de la planète. Il a chargé à cet effet le département compétent d'élaborer jusqu'à la fin du premier semestre de 1996 un projet de loi sur la réduction de ces rejets. Par sa décision, il entend mieux adapter la taxe sur le CO<sub>2</sub> aux objectifs généraux de sa politique concernant le climat et l'énergie et aux instruments dont on dispose dans ce domaine. Parmi ces mesures, il faut compter notamment la loi fédérale sur l'énergie, le financement des grands projets du trafic ferroviaire, la redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations et tout particulièrement les mesures prises volontairement par l'économie pour réduire les émissions de CO<sub>2</sub>.

Le Conseil fédéral a soumis à la consultation des propositions concernant l'adaptation des ordonnances concernant les déchets spéciaux et les déchets urbains. Les lacunes relatives à l'assainissement des décharges désaffectées (état des besoins, objectifs des mesures d'assainissement, financement) que la révision de la loi sur la protection de l'environnement n'aura pas comblées, feront l'objet d'une réglementation par voie d'ordonnance. Des travaux fondamentaux ont été menés à bien dans ce domaine. Des dispositions relatives aux substances appauvrissant la couche d'ozone et provoquant un réchauffement de l'atmosphère ont été mises en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1996. Une interdiction étendue des substances appauvrissant la couche d'ozone a été instituée par les modifications apportées à l'ordonnance sur les substances dangereuses pour l'environnement (Osubst). Les conditions qui permettront à la Suisse de ratifier le protocole révisé de Montréal relatif à la protection de la couche d'ozone sont ainsi réunies. En limitant l'usage d'agents d'extinction ayant un effet de serre, la Suisse est en outre le premier pays qui ait adopté une réglementation partielle relative à l'emploi de gaz synthétiques à effet de serre.

Les difficultés financières de la Confédération, des innovations concernant la coordination de la politique financière au sein de l'Etat fédéral et le souci d'assurer à long terme l'élimination des eaux usées et des déchets nécessitent la révision de la loi sur la protection des eaux. Les travaux préliminaires ont été entrepris dans ce domaine.

Enfin, au cours de l'exercice, on a accordé une attention particulière à l'accélération de la prise de décision. Une modification de l'ordonnance relative à l'étude d'impact sur l'environnement permettra d'élaguer celle-ci sans porter atteinte à la protection accordée jusqu'à présent. Il en sera de même pour les procédures concernant l'autorisation des travaux d'infrastructure (tels que ceux portant sur les installations ferroviaires, les routes nationales, les installations de transport servant au tourisme). Le département compétent a été chargé de mettre en consultation en 1996 un train de mesures concernant ces questions.

### 5.1.5 Energie et économie des eaux (objectifs 42 et 43)

En septembre 1995, le programme «Energie 2000» était à mi-parcours. Des résultats importants ont été obtenus,

Unter Berücksichtigung aller relevanten Faktoren kam der Bundesrat im Rahmen eines Beschwerdeverfahrens zum Schluss, die 1992 verfügten Tempolimiten auf den Luzerner Autobahnen N2 und N14 seien nicht mehr gerechtfertigt.

Im Vordergrund standen im Berichtsjahr Massnahmen zur Verminderung der VOC- und der Stickoxid-Emissionen. Bei den VOC-Emissionen, die vor allem durch Industrie und Gewerbe verursacht werden, wurden technische Vollzugshilfen für die Kantone erarbeitet. Im Hinblick auf Massnahmen zur Verminderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen und der damit verbundenen drohenden Erwärmung des Klimas entschied der Bundesrat über das weitere Vorgehen. Dabei beauftragte er das zuständige Departement, bis Mitte 1996 ein Gesetz zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen auszuarbeiten. Mit seinem Entscheid will er die CO<sub>2</sub>-Abgabe besser in den Gesamtzusammenhang von Zielen und Instrumenten der Klima- und Energiepolitik stellen. Zu diesen Massnahmen gehören u. a. das Energiegesetz, die Finanzierung der Grossprojekte im Schienenverkehr, die leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe und insbesondere auch freiwillige Massnahmen der Wirtschaft zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen.

In den Bereichen Sonderabfälle und Siedlungsabfälle hat der Bundesrat Vorschläge zu entsprechenden Anpassungen der diesbezüglichen Verordnungen in die Vernehmlassung geschickt. Im Hinblick auf eine Sanierung der Altlasten sollen die nach der Revision des Umweltschutzgesetzes verbleibenden rechtlichen Lücken auf Verordnungsstufe geschlossen werden (Sanierungsbedarf und Sanierungsziele, Finanzierung). Hierzu wurden wesentliche Grundlagen erarbeitet. Bereits in Kraft gesetzt worden sind am 1. Januar 1996 Bestimmungen zu ozonschichtabbauenden und klimaaktiven Stoffen. Mit den Änderungen zur Stoffverordnung (StoV) wurde ein umfassenderes Verbot ozonschichtabbauender Stoffe eingeführt. Damit sind für die Schweiz die Voraussetzungen gegeben, das revidierte Montrealer Protokoll zum Schutz der Ozonschicht zu ratifizieren. Mit der Einschränkung der Verwendung von treibhauswirksamen Feuerlöschmitteln ist die Schweiz zudem das erste Land, das den Einsatz von künstlichen Treibhausgasen in einem Teilbereich regelt.

Die Finanzknappheit des Bundes, neue Ansätze für das finanzpolitische Zusammenspiel im Bundesrat und das Anliegen, die langfristige Abwasser- und Abfallentsorgung sicherzustellen, erfordern eine Änderung des Gewässerschutzgesetzes. Entsprechende Vorarbeiten sind in Angriff genommen worden.

Schliesslich ist im Berichtsjahr der Beschleunigung von Entscheidungsverfahren grosses Gewicht beigemessen worden. Mit einer Änderung der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung soll diese gestrafft werden, ohne das bisherige Schutzniveau zu gefährden. Ebenso sollen die Verfahren für die Bewilligung von Infrastrukturbauten (wie Eisenbahnanlagen, Nationalstrassen, touristische Transportanlagen) gestrafft werden. Der Bundesrat beauftragte das zuständige Departement, 1996 ein entsprechendes Revisionspaket in die Vernehmlassung zu geben.

### 5.1.5 Energie und Wasserwirtschaft (Ziele 42 und 43)

Im September 1995 erreichte das Aktionsprogramm Energie 2000 seine Halbzeit. Die Bilanz: Wesentliches wurde erreicht; vieles bleibt zu tun. Die erste Halbzeit von Energie 2000 war gekennzeichnet durch Gegenwind bei den Rahmenbedingungen (sinkende Energiepreise, Rezession und Bevölkerungswachstum, Diskussion um Deregulierung,

mais beaucoup reste à faire. La première phase du programme a été marquée par des conditions-cadre défavorables (baisse du prix de l'énergie, récession et accroissement démographique, discussion concernant la déréglementation, restriction des fonds publics disponibles), mais aussi par un consensus élargi sur des questions importantes, en ce qui concerne notamment la nécessité d'utiliser l'énergie de façon plus rationnelle et d'encourager le recours aux formes d'énergie renouvelables, de mieux répartir les tâches entre la Confédération, les cantons et l'économie, de mettre en œuvre des instruments de l'économie de marché et d'encourager certaines mesures volontaires. Le large soutien accordé au programme «Energie 2000» est particulièrement réjouissant.

L'arrêté fédéral sur l'énergie, entré en vigueur en mai 1991, constitue une base importante pour la mise en œuvre du programme «Energie 2000». Le Conseil fédéral a fait usage de ses attributions en la matière en arrêtant l'ordonnance sur la réduction de la consommation spécifique de carburant des automobiles (ORCA), entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1996. Les enseignements tirés jusqu'à présent de l'application des mesures prévues par l'arrêté fédéral sur l'énergie et l'évaluation des résultats obtenus permettent d'affirmer qu'elles mènent en général au but. Des améliorations restent cependant possibles et nécessaires, notamment en ce qui concerne leur application et la répartition des tâches entre la Confédération et les cantons.

Les résultats des entretiens destinés à résoudre certains litiges sont plus nuancés. Le groupe de conciliation «forces hydrauliques», chargé de résoudre les problèmes qui se posent dans ce domaine, a terminé ses travaux en juillet après deux ans et demi de discussions approfondies. Il n'a pas pu répondre à toutes les attentes; cependant, les délibérations ont permis une appréciation plus réaliste de la situation et une approche plus objective des points controversés. Le groupe de conciliation «lignes à haute tension» s'attache à élaborer les critères d'une conception nationale concernant ces lignes. Les travaux du groupe de conciliation «déchets radioactifs» sont suspendus.

Dans le cadre des efforts visant un réaménagement par des méthodes d'économie de marché, on a examiné la question d'une ouverture du secteur de l'électricité au marché et on a élaboré un rapport sur les questions fondamentales qui se posent. Des discussions sont en cours avec les principaux intéressés (secteur de l'électricité, cantons, organisations de défense de l'environnement, associations de consommateurs) sur la poursuite des travaux.

Le Conseil fédéral a pris connaissance à la fin du mois de mai, des résultats de la procédure de consultation sur la loi fédérale sur l'énergie et a chargé le département compétent d'élaborer un projet de loi et un message. Les divergences d'opinion exprimées dans la procédure de consultation et les nombreux entretiens qui ont dû être menés de ce fait avec les principaux milieux intéressés ont nécessité plus de temps qu'on ne l'avait initialement prévu. Les travaux sont suffisamment avancés pour que le Conseil fédéral puisse adopter le projet de loi et le message à l'intention des Chambres fédérales au cours du premier semestre de 1996. Le gouvernement a pu déjà adopter un projet de révision de la loi fédérale sur l'utilisation des forces hydrauliques; contrairement à son intention initiale, il s'est contenté de procéder à une révision partielle par laquelle les redevances maximums exigibles en matière de droits d'eau et la compensation des pertes fiscales lors d'une utilisation par les entreprises de transport de la Confédération ont été majorées. Le Conseil fédéral a renoncé, vu les résultats de différentes études, à libéraliser les redevances.

Verknappung der öffentlichen Mittel), aber auch durch einen wachsenden Konsens auf wichtigen Gebieten, insbesondere bezüglich der Notwendigkeit der rationellen Energieverwendung und der Förderung der regenerierbaren Energien, der Aufgabenteilung zwischen Bund, Kantonen und der Wirtschaft und der Bedeutung marktwirtschaftlicher Instrumente und freiwilliger Massnahmen. Erfreulich ist vor allem die breite Teilnehmerschaft und Unterstützung von Energie 2000 mit freiwilligen Massnahmen.

Eine wichtige Grundlage für das Aktionsprogramm Energie 2000 bildet der im Mai 1991 in Kraft gesetzte Energienutzungsbeschluss (ENB). Der Bundesrat hat seine diesbezüglichen Kompetenzen mit Gutheissung der Verordnung über die Absenkung des spezifischen Treibstoffverbrauchs von Personenwagen ausgeschöpft (Inkrafttreten am 1. Januar 1996). Die bisherigen Erfahrungen und Evaluationen der Massnahmen des ENB zeigen, dass diese generell zielführend sind. Verbesserungen sind aber möglich und erforderlich, vor allem im Vollzug und bei der detaillierten Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen.

Eine gemischte Bilanz zeigen die bisherigen Konfliktlösungsgespräche. Die Konfliktlösungsgruppe «Wasserkraft» hat im Juli dieses Jahres nach zweieinhalbjährigen intensiven Gesprächen ihre Arbeiten abgeschlossen. Sie hat zwar nicht alle Erwartungen erfüllt; doch haben die Gespräche zu einer realistischeren Lagebeurteilung und zu einer Versachlichung der Kontroverse geführt. Die Konfliktlösungsgruppe «Übertragungsleitungen» konzentriert sich auf die Erarbeitung von Kriterien für die Erstellung eines schweizerischen Übertragungsleitungskonzeptes. Die Arbeiten der Konfliktlösungsgruppe «Radioaktive Abfälle» blieben weiterhin sistiert.

Im Rahmen der Bemühungen zur marktwirtschaftlichen Erneuerung wurden die Frage der Marktöffnung bei der Elektrizität näher geprüft und ein Grundlagenbericht erarbeitet. Für das weitere Vorgehen sind Gespräche mit den hauptsächlich Betroffenen (Elektrizitätswirtschaft, Kantone, Umwelt- und Konsumentenorganisationen) im Gang.

Ende Mai hat der Bundesrat vom Ergebnis des Vernehmlassungsverfahrens zu einem Energiegesetz Kenntnis genommen und das zuständige Departement beauftragt, Gesetzesentwurf und Botschaft auszuarbeiten. Angesichts der kontroversen Meinungen zum Vernehmlassungsentwurf und der deshalb erforderlichen vielen Gespräche mit den hauptsächlich betroffenen Kreisen hat die Überarbeitung mehr Zeit als ursprünglich geplant beansprucht. Die Arbeiten sind so weit fortgeschritten, dass der Bundesrat 1996 Gesetzesentwurf und Botschaft zuhanden der eidg. Räte verabschieden kann. Verabschieden konnte der Bundesrat dagegen eine Vorlage zu einer Revision des Bundesgesetzes über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte; entgegen den ursprünglichen Absichten beschränkte er sich dabei auf eine Teilrevision, in welcher das Wasserzinsmaximum und die Steuerausfallentschädigung bei Nutzungen durch Verkehrsbetriebe des Bundes angehoben worden sind. Von einer Freigabe der Wasserzinsen hat der Bundesrat aufgrund der Resultate verschiedener Abklärungen abgesehen.

In der Volksabstimmung vom 25. Juni 1995 hat die Bevölkerung des Kantons Nidwalden das geplante Endlager für schwach- und mittelaktive Abfälle im Wellenberg abgelehnt. Dieses Nein bedeutet einen Rückschlag für die nukleare Entsorgung. Trotzdem muss zumindest für die schwach- und mittelaktiven Abfälle eine Lösung in der Schweiz gefunden werden.

Die Ungewissheit über die parlamentarische Behandlung der vom Bundesrat vorgelegten Teilrevision des Bundes-

Le peuple du canton de Nidwald a voté le 25 juin 1995 contre l'aménagement d'un dépôt final pour déchets nucléaires de faible et moyenne activité au site de Wellenberg. Ce refus constitue un sérieux handicap pour la gestion des déchets radioactifs. Il n'en reste pas moins qu'une solution doit être trouvée en Suisse même au moins pour les déchets faiblement et moyennement radioactifs.

L'incertitude au sujet du traitement par les Chambres de la révision partielle de l'arrêté fédéral concernant la loi sur l'énergie atomique, proposée par le gouvernement, et les travaux visant à mieux coordonner la prise des décisions relatives à de grands projets à incidence spatiale ont retardé la révision totale de la législation relative à cette énergie. Le Conseil fédéral a finalement mis en vigueur au 1<sup>er</sup> décembre, en même temps que l'ordonnance atomique révisée, la révision partielle de la loi sur l'énergie atomique, concernant la non-prolifération, qui avait été adoptée par le Parlement le 3 février.

beschlusses zum Atomgesetz sowie das Projekt betreffend eine bessere Koordination der Entscheidungsverfahren bei bodennahen Grossprojekten haben die Totalrevision der Atomgesetzgebung verzögert. Schliesslich hat der Bundesrat die vom Parlament am 3. Februar beschlossene Teilrevision des Atomgesetzes (Nonprolifération) zusammen mit der revidierten Atomverordnung auf den 1. Dezember in Kraft gesetzt.

## Statistik der Wasserkraftanlagen der Schweiz (Stand: 1. Januar 1996)

Bestehende Zentralen, aufgeteilt nach Kantonen und nach dem Typ der Wasserkraftanlage

Maximal mögliche Leistung ab Generator. Mittlere jährliche Produktionserwartung (ohne Umwälzbetrieb)

Kanton	Anzahl Zentralen im Kanton	Maximal mögliche Leistung (MW)					Mittlere Produktionserwartung (GWh)				
		Laufkraftwerk	Speicher-kraftwerk	Pump-speicher-kraftwerk	Reines Umwälzwerk	Total	Laufkraftwerk	Speicher-kraftwerk	Pump-speicher-kraftwerk	Total	
Zürich	ZH	13	65,60		52,80		118,40	438,40		88,00	526,40
Bern	BE	53	252,65	575,38	87,00	311,00	1226,03	1358,92	1490,68	122,80	2972,40
Luzern	LU	6	5,46				5,46	38,65			38,65
Uri	UR	17	201,09	191,90			392,99	1079,01	336,07		1415,08
Schwyz	SZ	14	62,20	48,00	123,36		233,56	226,95	60,00	165,60	452,55
Obwalden	OW	10	34,48	78,25			112,73	146,81	140,92		287,73
Nidwalden	NW	6	29,12	14,05			43,17	115,69	28,88		144,57
Glarus	GL	26	84,94	369,50			454,44	310,63	477,30		787,93
Zug	ZG	6	7,40		15,84		23,24	37,31		26,40	63,71
Freiburg	FR	10	45,34	124,32	99,81		269,47	136,63	388,44	79,45	604,52
Solothurn	SO	7	72,35				72,35	462,71			462,71
Basel-Stadt	BS		44,75				44,75	270,64			270,64
Basel-Landschaft	BL	8	45,80				45,80	285,81			285,81
Schaffhausen	SH	4	35,70			5,00	40,70	249,21			249,21
Appenzell A. Rh.	AR	3	8,90				8,90	25,04			25,04
Appenzell I. Rh.	AI	1	1,37	0,50			1,87	3,47	3,00		6,47
St. Gallen	SG	42	45,63	95,02	274,30		414,95	208,54	207,18	172,00	587,72
Graubünden	GR	78	568,80	1866,00	179,50		2614,30	2030,61	5245,23	306,70	7582,54
Aargau	AG	21	458,63				458,63	2969,53			2969,53
Thurgau	TG	7	6,66				6,66	42,66			42,66
Tessin	TI	27	270,69	948,95	220,00		1439,64	902,73	2527,94	145,40	3576,07
Waadt	VD	18	136,19	28,97	155,19		320,35	618,95	36,39	123,55	778,89
Wallis	VS	77	860,49	2235,53	247,65		3343,67	3310,04	5036,86	410,49	8757,39
Neuenburg	NE	10	33,04				33,04	138,45			138,45
Genf	GE	4	115,76				115,76	603,18			603,18
Jura	JU	2	6,00				6,00	29,00			29,00
Schweiz		470	3499,04	6576,37	1455,45	316,00	11846,86	16039,57	15978,89	1640,39	33658,85

- Nur Zentralen mit einer maximal möglichen Leistung ab 300 kW erfasst.
- 20 reine Pumpzentralen und 7 sich im Bau befindliche Zentralen sind nicht berücksichtigt.
- Internationale Wasserkraftanlagen: nur Hoheitsanteil der Schweiz berücksichtigt.
- Interkantonale Wasserkraftanlagen: Leistung und Produktionserwartung nach festgelegten Hoheitsanteilen.
- Die Aufteilung der 470 Zentralen nach Kantonen richtet sich nach ihrem Standort. Weitere 8 Zentralen haben ihren Standort im Ausland.
- Pumpenergie für die Saisonspeicherung ist nicht abgezogen.

Bundesamt für Wasserwirtschaft

# Geschäftsbericht 1995 des Bundesamtes für Wasserwirtschaft

## 1 Führung und Organisation

### 1.1 Neuer Amtssitz im Jahre 1996 und neuer Direktor

Das Bundesamt für Wasserwirtschaft (47,5 Etatstellen) wird aufgrund der Beschlüsse des Bundesrates über die Dezentralisierung der Bundesverwaltung von Bern nach Biel verlegt. Die Bauarbeiten am neuen Verwaltungsgebäude in Biel schreiten planmässig voran, so dass der Umzug auf den 1. April 1996 erfolgen kann. Auf Ende 1995 ist ausserdem die operative Leitung des Amtes von Dr. A. J. Lässer an Dr. Chr. Furrer, bisher Generalsekretär des EVED, übergeben worden.

### 1.2 Regierungs- und Verwaltungsreform

Am 4. Dezember 1995 hat der Bundesrat beschlossen, die Reorganisation der Bundesverwaltung, die zur Schaffung von umgestalteten Departementen führen soll, voranzutreiben. Er hat insgesamt neun Bereiche definiert, deren Aufgaben allenfalls zusammengelegt, neu gegliedert und neu zugeteilt werden sollen. Für jeden dieser Bereiche hat er Analysegruppen eingesetzt, welche im Jahre 1996 vertiefte Studien durchführen sollen. Im Rahmen der Analysegruppe «Energie» ist der Bereich «Wasserkraftnutzung» (Abteilung Wasserrecht, Wasserkräfte und Wasserstrassen) Gegenstand dieser Abklärungen. Unabhängig davon hat der Departementsvorsteher Ende November die neue Leitung beauftragt, bis Ende 1996 ein neues Organigramm des Amtes zu erarbeiten.

## 2 Finanzen

Die Rechnung 1995 schliesst mit Ausgaben von rund 96 Mio Franken ab. Mit 66,6 Mio Franken bildet der Hochwasserschutz den grössten Ausgabenposten. Über 80 % dieser Mittel flossen in die finanzschwächeren Kantone, d.h. in erster Linie in das Berggebiet.

Für wasserbauliche Wiederinstandstellungsarbeiten im Zusammenhang mit den Unwetterereignissen 1993 in den Kantonen Wallis und Tessin wurden bis heute insgesamt 45,6 Mio Franken zugesichert und 42 Mio Franken ausbezahlt. Gestützt auf den Bundesbeschluss vom 17. Juni 1994 wurde für die Beitragsleistung des Bundes an die Räumungs- und Interventionskosten eine Sonderrubrik geschaffen. Nach Abschluss der Zahlungen beläuft sich die Leistung des Bundes auf insgesamt 24,9 Mio Franken.

Nachdem die entsprechende Verordnung im Herbst erlassen worden war, konnten als Folge der unterbliebenen Wasserkraftnutzung im Gebiet der Greina-Hochebene erstmals Ausgleichszahlungen an den Kanton Graubünden und zwei Gemeinden geleistet werden (0,9 Mio Fr.)

## 3 Gesetzgebung

Im Mai 1995 hat der Bundesrat das Eidgenössische Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement und das Eidgenössische Justiz- und Polizeidepartement ermächtigt, das Vernehmlassungsverfahren zu dem von einer Expertenkommission ausgearbeiteten Vorentwurf eines *Bundesgesetzes über die Haftpflicht für Stauanlagen* auszuarbeiten. Eine Verschärfung der Haftpflicht für Stauanlagen und

eine Verbesserung des Versicherungsschutzes der Geschädigten ist wiederholt in politischen Vorstössen gefordert worden.

Das Eidgenössische Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement hat zudem ein Vernehmlassungsverfahren über die *Verordnung über die Sicherheit der Stauanlagen* eröffnet, die an die Stelle der Talsperrenverordnung aus dem Jahre 1957 treten soll.

Am 16. August 1995 hat der Bundesrat Botschaft und Gesetzesentwurf zu einer Teilrevision des *Bundesgesetzes über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte* verabschiedet. Der Entwurf sieht unter anderem vor, das Wasserzinsmaximum von bisher 54 auf 70 Franken und die Steuerausfallentschädigung von 8 auf 10 Franken im Jahr pro Kilowatt Bruttoleistung anzuheben.

Schliesslich hat der Bundesrat am 25. Oktober 1995 die *Verordnung über die Abgeltung von Einbussen bei der Wasserkraftnutzung* verabschiedet und auf den 15. November 1995 in Kraft gesetzt. Gestützt auf einen Vertrag zwischen Bund, Kanton Graubünden sowie den Gemeinden Vrin und Sumvitg konnte noch für das Jahr 1995 eine erste Zahlung von 900 000 Franken an die im Fall Greina-Hochebene anspruchsberechtigten Gemeinwesen ausgerichtet werden. Diese Abgeltungen werden während 40 Jahren geleistet.

## 4 Angewandte Wasserwirtschaft

### 4.1 Wasserkraftnutzung

#### 4.1.1 Allgemeines

Seit Beginn des Aktionsprogramms Energie 2000 (1991) konnten von der anvisierten fünfprozentigen Steigerung der Stromproduktion aus Wasserkraft bis Ende Jahr 829 GWh (50 % der Vorgabe) realisiert werden. Zurzeit sind 13 Anlagen im Bau oder Umbau. Sie werden bis im Jahr 2000 weitere 206 GWh resp. 12 % zur Zielerfüllung beitragen.

Trotz diesen laufenden Bau- und Umbauprojekten ist ungewiss, ob das Ziel bis zum Jahr 2000 erreicht werden kann, die Wasserkraftnutzung um insgesamt 5% zu steigern. Dies vor allem aufgrund der gegenwärtigen Versorgungslage in Europa, die durch ein Überangebot an Billigstrom gekennzeichnet ist. Dieser Umstand dürfte wohl mit ein Grund dafür sein, dass etliche projektierte Ausbauten von Wasserkraftwerken zurzeit nicht weiter vorangetrieben werden.

#### 4.1.2 Konzessionen

Das *Studienkonsortium Schweiz-Liechtenstein* will einstweilen das gemeinsame Konzessionsprojekt für die geplanten Kraftwerkstufen entlang der Landesgrenze Schweiz-Fürstentum Liechtenstein aus Gründen der geltenden Umweltschutzvorschriften nicht weiter vorantreiben. Auflösen will es sich allerdings noch nicht, zumal eine grenzüberschreitende Perspektivgruppe des Kantons St. Gallen, des Fürstentums Liechtenstein, des Kantons Graubünden und des Landes Vorarlberg eine grenzüberschreitende Gesamtbetrachtung der Probleme am Alpenrhein durchführen und Lösungsansätze zuhanden der vier Regierungen aufzeigen will.

Das Konzessionsverfahren *Eglisau* und das Baugenehmigungsverfahren *Rheinfelden* sind weiterhin hängig. Nötig gewordene Ergänzungen der Umweltabklärungen bzw. die Konkretisierung des Konzepts für die Bewirtschaftung des Aushubmaterials haben die Verfahren verzögert.

Das Projekt für eine Baggerung im Unterwasser des Kraftwerks *Reckingen* wird im Hinblick auf fischereiliche Anliegen überarbeitet.

Eingeleitet worden sind die Verfahren für eine vorgezogene Neukonzessionierung des Kraftwerks *Albruck-Dogern*, verbunden mit einer Produktionssteigerung, sowie für eine Baggerung im Unterwasser des Kraftwerks *Birsfelden*. Geprüft werden auch Ausbaumöglichkeiten beim Kraftwerk *Rheinau*.

Nach Abschluss der Bauarbeiten ist das Kraftwerk *Laufenburg* behördlich abgenommen worden; beim Kraftwerk *Augst-Wyhlen* steht diese Kollaudation noch bevor.

Das Recht zur Nutzung der französischen Wasserkräfte am Doubs, welches in der Wasserkraftanlage von *La Goule* ausgeübt wird, dauert bis im Jahr 2034. Nach einer Massnahme, die vorübergehend den Betrieb dieser Anlage in der Schweiz regelt, werden die bestehenden Rechtsverhältnisse in der Schweiz mit denjenigen Frankreichs im Einvernehmen zwischen den kantonalen und eidgenössischen Behörden sowie der zuständigen französischen Behörde geregelt werden müssen.

Das Verfahren für eine Neukonzessionierung der internationalen Anlage an der Rhone bei *Chancy-Pougny* nimmt seinen planmässigen Verlauf, so dass die bestehende Wasserrechtskonzession, die im Jahre 1998 erlischt, abgelöst werden kann. Die Betreiberin der Kraftwerksanlage hat die geforderten Untersuchungen durchgeführt und wird den Umweltverträglichkeitsbericht und das Konzessionsgesuch demnächst einreichen.

#### 4.1.3 Stand der Arbeiten an Kraftwerken

Leistung und mittlere Produktionserwartung (inkl. geschätzte Werte für Kleinwasserkraftwerke mit einer Leistung unter 300 kW):

Tabelle 1

	Maximal mögliche Leistung ab Generator MW = 1000 kW		Mittlere Produktions- erwartung	
	Winter	Sommer	Winter	Sommer
A. Bestehende Zentralen				
• Stand 1. Januar 1995	11 865	14 703	19 060	33 763
• Zuwachs 1995	24	107	-21	86
• Stand 1. Januar 1996	11 889	14 810	19 039	33 849
B. Im Bau befindliche Zentralen				
• Stand 1. Januar 1996	1309	64	142	206

## 5 Hochwasserschutz

### 5.1 Neues Leitbild Hochwasserschutz

Aufbauend auf den Erkenntnissen der Unwetter 1987 und 1993 sowie den neuen gesetzlichen Grundlagen wurde ein neues Leitbild für den Hochwasserschutz erarbeitet und als Faltblatt unter dem Titel «Anforderungen an den Hochwasserschutz 1995» publiziert. Anlässlich einer Fachtagung in Hergiswil konnte das Leitbild am Beispiel der Engelbergeraas einem breiten Kreis von Interessierten vorgestellt werden.

### 5.2 Studien

Verschiedene praxisorientierte Empfehlungen und Studien sind zurzeit in Bearbeitung:

– Empfehlung zur Berücksichtigung der Hochwassergefahren in der Raumplanung

Erste Erfahrungen bei der praktischen Anwendung wurden an verschiedenen Pilotprojekten gesammelt. Die Empfehlungen sollen 1996 publiziert werden.

– Raumbedarf für Fliessgewässer

Der oft eingegengte Raum der Fliessgewässer verteuert häufig die Kosten für Hochwasserschutzmassnahmen. Es ist in verschiedener Hinsicht (Hochwasserschutz, Ökologie, Natur und Landschaft, Gewässerqualität usw.) ein vorrangiges Anliegen, langfristig genügend Raum für die Fliessgewässer sicherzustellen. Mit der in zwei Teile gegliederten Studie sollen erforderliche Grundlagen bereitgestellt werden. In einem ersten Teil werden die naturwissenschaftlichen Grundlagen erarbeitet, in einem zweiten die Instrumente zur Umsetzung der Ergebnisse aufgezeigt. Die Studie wird von einer interdisziplinären Arbeitsgruppe begleitet, welche eine breite Abstützung gewährleisten soll.

– Ersatz der Wegleitung «Hochwasserschutz an Fliessgewässern 1982»

Als ergänzende Arbeitshilfe zum Wasserbaugesetz und der Wasserbauverordnung wird die Wegleitung «Hochwasserschutz an Fliessgewässern 1982» überarbeitet. Eine Neuerscheinung ist auf 1997 geplant.

– Empfehlung zur Überwachung von Bauwerken unter Wasser

Eine Gruppe von Spezialisten arbeitet zurzeit eine Empfehlung zu Überwachung von Bauwerken unter Wasser aus. Damit soll ein Beitrag zur verbesserten Überwachung und damit zur Sicherheit von Brücken und Bauten im Bereich von Gewässern geschaffen werden.

– Handbuch zur Abschätzung von Feststofffrachten in Wildbächen

Bei der Abschätzung von Feststofffrachten in Wildbächen bestehen Unsicherheiten. Basierend auf dem heutigen Wissensstand wird in Zusammenarbeit mit der Landeshydrologie und -geologie ein Verfahren zur Abschätzung der Feststofffrachten in Abhängigkeit des ablaufenden Prozesses erarbeitet. Das Handbuch soll einen Beitrag zur objektiven Beurteilung der Hochwassergefahren leisten und die Dimensionierung von Bauwerken erleichtern.

### 5.3 Unwetterereignisse

#### 5.3.1 Unwetter 1995

Das Jahr 1995 geht als durchschnittliches Schadenjahr in die Statistik ein. Hervorzuheben ist das Ereignis in Villeneuve VD, wo der Pissot die Nationalstrasse und das Industriegebiet von Villeneuve stark in Mitleidenschaft gezogen hat. Neben acht verletzten Verkehrsteilnehmern kam es zu grossen Schäden und Zerstörungen an Bauten und Anlagen. Auf der N9 kam es zu grossen Verkehrsbehinderungen.

#### 5.3.2 Bewältigung der Unwetter 1993

Die Unwetter 1993 in den Kantonen Wallis und Tessin sind noch nicht bewältigt. Handlungsbedarf ist insbesondere noch im Rhonetal vorhanden, wo eine Verbesserung der Hochwassersicherheit entlang der Rhone an verschiedenen Orten (z. B. Fully) vordringlich ist. Mit den im Bereich der Lonza in Visp ausgeführten Sofortmassnahmen konnte die Hochwassersicherheit wesentlich verbessert werden. Nun sind im Kanton Wallis Folgeprojekte in Vorbereitung. Das bedeutendste Vorhaben ist die Überprüfung der Hochwassersicherheit der Rhone von Brig bis Martigny.

### 5.4 Hochwasserschutzmassnahmen

Die Erneuerung und Ergänzung bestehender Schutzbauten stellt im Voralpen- und Alpenraum zurzeit ein Schwergewicht dar. Das Bauprojekt für die Engelbergeraas im Kanton Nidwalden konnte abgeschlossen und das Genehmigungsverfahren eingeleitet werden.

Das Bauprojekt für die Reuss (Folgeprojekt der Unwetter 1987) von Attinghausen bis Vierwaldstättersee konnte bewilligt werden. Die Bauarbeiten werden 1996 in Angriff genommen.

An verschiedenen Gewässern wurden im Rahmen von Pilotprojekten Gefahrenkarten erstellt, um die in Ausarbeitung befindliche Empfehlung auf ihre Anwendbarkeit zu überprüfen.

### 5.5 Grundlagen und Untersuchungen

Die Arbeiten für die «Empfehlungen zur Behandlung des Gefahrenpotentials Wasser in der Raumplanung» wurden weitergeführt und laufend mit anderen Naturgefahren koordiniert. Die Empfehlungen dienen als Basis für konkrete Vorschläge im Hinblick darauf, ein ständiges Anwachsen des Schadenpotentials in möglichen Gefährdungsgebieten zu verhindern. Die Unwetter 1993 haben den Walliser Staatsrat veranlasst, eine umfassende Sicherheitsstudie in Auftrag zu geben. Ziel der vom Bund mitgetragenen Untersuchungen ist die Abklärung von Verbesserungsmöglichkeiten des Hochwasserschutzes im Kanton Wallis. Der Einbezug von Vorhersagen und die Rolle der Kraftwerkspeicher bilden Schwerpunkte, die von allgemeinem Interesse sind.

### 5.6 Beiträge an Hochwasserschutzmassnahmen

Die angespannte Finanzlage auf allen Stufen führte zu Verzögerungen bei der Realisierung von Schutzmassnahmen. Die zur Verfügung stehenden Zahlungskredite wurden infolge Verzögerungen bei der Ausführung und Rechnungsstellung erstmals seit 1987 nicht voll ausgeschöpft.

Tabelle 2

	1991	1992	1993	1994	1995
Zusicherungen (in Mio Fr.)	83,0	80,0	71,3	94,0	74,0
Zahlungen (in Mio Fr.)	83,0	83,1	71,3	94,0	66,6

Die Wiederinstandstellungsarbeiten zur Behebung der Unwetterschäden 1993 in den Kantonen Wallis und Tessin konnten im laufenden Jahr weitgehend abgeschlossen werden. Der entsprechende Anteil der beiden Kantone am Gesamtkredit beträgt 11,9 Mio Franken.

### 5.7 Abflussregulierung

Die im Jahre 1987 in Angriff genommenen Arbeiten für die Erstellung eines neuen Wehres mit Kraftwerk in Genf zur Regulierung der Wasserstände des Genfersees konnten abgeschlossen werden.

## 6 Talsperren

Ausserordentliche Ereignisse sind keine aufgetreten. Auch die Erdbeben vom 24. März in Singen (Deutschland, Magnitude 3,6), vom 24. Mai im Raume Montricher (VD, Magnitude 3,8), vom 4. September im Raume Annecy (Frankreich, Magnitude 3,4), vom 17. September und 7. Oktober im Raume Freiburg (Magnitude 3,5 und 3,6) und vom 16. November im Raume Schwyz (Magnitude 4,1) haben bei keiner der erschütterten Talsperren Schäden verursacht.

Im Hinblick auf den für 1996 in Aussicht genommenen Beginn des Zwischenangriffs Ferden für den Lötschberg-Basistunnel (Neat) sind die Messeinrichtungen der Stauanlage Ferden erweitert worden. Zusätzlich eingerichtet wurden grossräumige Nivellementszüge und Distanzmess-einrichtungen zur Überwachung der Verformung des Talquerschnitts im Bereich der Staumauer. Damit wird sichergestellt, dass allfällige Auswirkungen des Tunnelbaus auf

die Bergwasserverhältnisse und damit das Verformungsverhalten der Bogenmauer frühzeitig erkannt werden können, um rechtzeitig geeignete Massnahmen ergreifen zu können.

Im Herbst ist mit den Bauarbeiten zur Erhöhung der 208 m hohen Bogenmauer Luzzzone begonnen worden. Die Erhöhung beträgt 17 m, wobei 15 m auf die Anhebung des Stauziels und 2 m auf die Vergrösserung des Freibords von 1 auf 3 m entfallen. Mit letzterem wird dafür gesorgt, dass Wellen, die sich infolge einer allfälligen Hangrutschung im hinteren, nicht ganz stabilen Bereich des Stausees einstellen könnten, nicht über die Staumauer schwappen. Die Gefahr einer Hangrutschung ist allerdings äusserst gering.

Fertiggestellt und erstmals eingestaut wurde eine Stauanlage auf der Alp Dado bei Laax (GR, Höhe 32 m), die als Speicher für eine Beschneigungsanlage dient. Grössere Sanierungsarbeiten wurden bei den Stauanlagen Aabachweiher (ZH, erstellt 1883), Bettmersee (VS, erstellt 1949) und Cleuson (VS, erstellt 1950) abgeschlossen.

Wahrscheinlich erstmals weltweit wurde im Oberwallis der Einfluss von Speicherkraftwerken auf den Hochwasserabfluss in den Gewässern unterhalb von solchen Anlagen untersucht. Obschon er mit zunehmender Entfernung von den künstlichen Eingriffen in den Wasserhaushalt abnimmt, ist die Wirkung ganz allgemein erheblich. Man kann sich deshalb fragen, ob der Übergang vom Ein- zum Mehrzweckspeicher zumindest in gewissen Fällen nicht einen kostengünstigen Beitrag an den Hochwasserschutz bilden könnte.

## Stand der Arbeiten an Kraftwerksbauten am 1. Januar 1996

### 1995 Geprüfte Projekte

#### Laufkraftwerke

##### Neubau:

Felsenau-Dotierzentrale (BE); Ettisbühl (LU); Randa-Matt-sand VS; Amsteg-Dotierzentrale UR; Mühleplatz LU; Haute Vièze (Champéry) VS; Torrent de Soi VS.

##### Erneuerung, Erweiterung:

Felsenau BE; Flums (Pravizi I+II) SG; Les Farettes VD; Bévieux VD.

### 1995 In Betrieb gesetzte Zentralen

(Leistung gleich/grösser 300 kW)

#### Laufkraftwerke

##### Neubau:

Brügg BE; Seujet GE.

##### Erneuerung, Erweiterung:

Laufen (Wasserfall) BL; Wildegg-Brugg AG; Muranzina GR.

### Zentralen im Bau

(Leistung gleich/grösser 300 kW)

#### Laufkraftwerke

##### Neubau:

Dornachbrugg BL/SO; Kandersteg (Dorf) BE; Engstligen BE; Amsteg-Regulierzentrale UR; Aesch UR; Niolet 2 VS.

##### Erneuerungen, Erweiterungen:

Birsfelden BL/BS; Wynau BE; Amsteg UR; Taulan VD; Verbois GE.

### Speicherkraftwerke

##### Neubau:

Bieudron VS.

Erneuerungen, Erweiterungen: Klusi BE.

## Rechtliche kantonale Grundlagen

Mit einer Umfrage bei den Kantonen hat der Schweizerische Wasserwirtschaftsverband, wie jedes Jahr, die Änderungen der kantonalen Gesetzgebung erhoben und nachfolgend zusammengestellt.

### Aargau

Ein Dekret über die Gebühren für die Nutzung der Wasserkraft wurde per 24. Oktober 1995 in Kraft gesetzt. Es betrifft dies eine Änderung für die Reduktion des Wasserzinses bei Wasserkraftwerken kleiner 300 kW bei Erfüllung bestimmter Umweltauflagen (Restwasser, Vernetzung).

### Baselland

Eine Totalrevision der Einführungsgesetzgebung zum Bundesgesetz über den Gewässerschutz ist am 1. Januar 1995 in Kraft getreten. Änderungen in der Verordnung über den Schädendienst für Gewässerverunreinigungen vom 28. März 1995 sind am 1. Mai 1995 in Kraft getreten.

In Vorbereitung ist die neue Regelung zwecks Vollzug der Bundesgesetzgebung über den Gewässerschutz in einem Dekret des Landrats über den Generellen Kanalisations- und Entwässerungsplan (GEP).

### Bern

Am 1. Januar 1996 ist die Änderung vom 2. Mai 1995 im Wasserbaugesetz (WBG) sowie die Änderung vom 18. Oktober 1995 in der Wasserbauverordnung in Kraft getreten.

Ab Januar 1996 wird über die Totalrevision des bestehenden Wassernutzungsgesetzes aus dem Jahre 1950 im Parlament beraten. Ziel ist die Aufteilung in drei neue Gesetze: Wassernutzungsgesetz, Wasserversorgungsgesetz und kantonales Gewässerschutzgesetz.

### Genève

Les modifications suivantes sont entrevenues:

– L 20,8: Règlement fixant les émoluments perçus par le service des contrôles des pollutions pour les tâches relevant de la protection des eaux (nouvelle). Mise en vigueur le 1<sup>er</sup> septembre 1995.

– L 42,7: Loi sur la protection générale et l'aménagement des rives de l'Arve (nouvelle). Mise en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 1995.

– M 710: Loi sur la pêche (adaptation à la loi fédérale sur la pêche). Mise en vigueur le 8 février 1995.

La modification suivante est en préparation: Loi sur les eaux du 5 juillet 1961 (L 20,5). Il confirme la révision globale de la loi, en vue de l'adapter aux nouvelles lois fédérales sur la protection des eaux et sur l'aménagement des cours d'eau.

### Graubünden

Auf 1. Januar 1996 wurde Art. 12 des Wuhrgesetzes aufgehoben (Anpassung an die Konvention zum Schutz der Menschenrechte).

### Obwalden

Eine Totalrevision des Wasserbaupolizeigesetzes ist in Vorbereitung.

### St. Gallen

Für das III. Nachtragsgesetz zum Gesetz über die Gewässernutzung, Art. 41 (Nutzungsentzündungen und Gebühren für Bewilligungen) ist die Referendumsfrist am 8. November 1995 abgelaufen. Der Vollzugsbeginn wird durch die Regierung voraussichtlich in der 1. Hälfte 1996 festgelegt.

In Vorbereitung sind Teiländerungen des Wasserbaugesetzes (WBG) und des Gewässernutzungsgesetzes (GNG) im Rahmen des neuen Vollzugsgesetzes zur eidgenössischen Gewässerschutzgesetzgebung. Art. 51 Abs. 2 WBG wird aufgehoben; Art. 6 Abs. 2 und 3 GNG, Art. 9 Ziff. 2 GNG, Art. 13 Abs. 3 GNG werden aufgehoben.

### Schaffhausen

Die Gesetze über die Gewässer, den Feuerschutz und die Wasserzinsen wurden einer Gesamtrevision unterzogen und neu zum Wasserwirtschaftsgesetz zusammengefasst. Die Vernehmlassung ist abgeschlossen; die Botschaft ans Parlament ist für 1996 geplant.

### Solothurn

Die Vollzugsverordnung zur eidg. VTN wurde im Frühjahr 1996 rückwirkend auf 1. Januar 1996 in Kraft gesetzt.

Am 1. Januar 1995 trat die revidierte Verordnung über die Schifffahrt in Kraft.

In Vorbereitung ist eine Totalrevision des Wasserrechtsgesetzes (1959).

### Thurgau

Folgende Änderungen sind in Vorbereitung:

- Wassernutzungsgesetz: Übersichtliche Neuregelung der Wassernutzung; ein erster Entwurf ging in die Vernehmlassung. Die Stellungnahmen werden analysiert, und ein neuer Entwurf ist in Arbeit.
- EG GSchG: Ein Entwurf ist in Bearbeitung und wird im Laufe des Jahres 1996 in die Vernehmlassung gehen.

### Vaud

L'article 9 alinéa 3 de la loi du 5 septembre 1944 sur l'utilisation des lacs et cours d'eau dépendant du domaine public a fait l'objet d'une proposition par le Parlement cantonal. Il s'agit de la motion *Meylan* à laquelle le Conseil d'Etat a fait un rapport.

### Zug

In Vorbereitung ist eine Neufassung des Gesetzes über die Gewässer, jedoch vermutlich ohne wesentliche Änderungen des Kapitels Wassernutzung.

### Zürich

Änderungen sind in Vorbereitung:

- beim Wasserwirtschaftsgesetz: Verzicht auf Staatsbeiträge an Wasserversorgungen,
- bei der Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei: Kürzung der Staatsbeiträge,
- bei der Verordnung über den Gewässerschutz: Kürzung der Staatsbeiträge.

Eine Totalrevision und Anpassung an das GSchG 1991 wurde für das Einführungsgesetz zum GSchG angeregt.

Keine Änderungen haben die folgenden Kantone gemeldet: Basel-Stadt, Freiburg, Glarus, Jura, Luzern, Neuenburg, Nidwalden, Schwyz, Tessin, Uri, Wallis, Appenzell AR.



# Mitgliederverzeichnisse – Listes des membres

## Verbandsgruppen/Sections

### Verband Aare-Rheinwerke

Ausschuss (Amtsperiode 1991–1994):  
(Ergänzungswahl 1995 berücksichtigt)

Präsident: F. Aemmer, Direktor, Olten  
Vizepräsident: Dr. G. Haury, Vorstand,  
Rheinfelden

H. Bodenmann, Vizedirektor, Bern  
C. Foppa, stv. Direktor, Baden  
H. Keller, Direktor, Aarau  
Dr.-Ing. M. Rost, Vorstand,  
Freiburg i. Br.

Geschäftsführer: G. Weber  
Ständige Geschäftsstelle: Rütistr. 3A,  
5401 Baden,  
Tel. 056/222 50 69, Fax 056/221 10 83

### Associazione Ticinese di Economia delle Acque

Comitato (Periodo 1992–1996):

Presidente: A. Conca, Gentilino  
Vice-Presidente: C. Cattaneo, Lugano-  
Massagno

G. Anastasi, Ascona<sup>1</sup>  
A. Baumer  
R. Bianchi, Gentilino  
F. Bonoli, Breganzona  
M. Jaeggli, Lugano  
C. Pervangher, Arbedo  
L. Sciaroni, Minusio  
M. Varisco  
G. G. Righetti, Lugano  
V. Vicari

G. Weber, Baden<sup>1</sup>  
Segretario: G. G. Righetti, Mte Boglia 5,  
6900 Lugano

<sup>1</sup> Vertreter des SWV/Rappresentante  
dell'ASAE

### Linth-Limmatverband

Vorstand (Amtsperiode 1992–1996):  
(Ergänzungswahlen 1995 berücksichtigt)

Präsident: Dr. Th. Wagner, Vorsteher der Indu-  
striellen Betriebe, Zürich

Vizepräsident: Ch. Maag, Chef des Amtes für  
Gewässerschutz des Kanton Zürich, Zürich<sup>1</sup>

O. Bächtiger, Linthal  
F. Fleischmann, Direktor, Zürichsee-  
Schiffahrtsgesellschaft, Zürich<sup>3</sup>

H. Hofmann, Regierungsrat, Direktion der  
öffentlichen Bauten, Zürich  
L. Kalt, Amt für Wasser- und Energiewirtschaft,  
St. Gallen

U. Kost, Kant. Ingenieurbüro, St. Gallen  
C. Munz, Direktor Städtische Werke, Baden  
K. Rhyner, Regierungsrat, Glarus

Th. P. Schenk, Vizedirektor, Elektrowatt  
Ingenieurunternehmung AG, Zürich

M. Staub, Kantonale Fischerei- und Jagd-  
verwaltung, Zürich  
H. Weinmann, Zürich

R. Wyrsch, Regierungsrat des Bau-  
departements des Kantons Schwyz, Schwyz  
Sekretär: G. Weber

Ständige Geschäftsstelle: Rütistr. 3A,  
5401 Baden,  
Tel. 056/222 50 69, Fax 056/222 10 83

<sup>1</sup> Vertreter des SWV/Représentant de l'ASAE

<sup>2</sup> Vertreter der Eidg. Linthkommission im Linth-  
Limmatverband zurzeit vakant

<sup>3</sup> Vertreter der Zürichsee-  
Schiffahrtsgesellschaft

### Reussverband

Vorstand (Amtsperiode 1992–1996):

Präsident: Dr. Josef Egli, Baudirektor Kanton  
Luzern, Luzern

Vizepräsident: Jules Peter, Direktor CKW,  
Luzern

H. Brunner, Kantonsingenieur, Sarnen  
W. Flury, Chef Abt. Landschaft und Gewässer,  
Kt. Aargau

W. Geiger, Direktor von Moos Stahl AG,  
Luzern

H. Gut, a. Kantonsingenieur Kt. Luzern, Luzern

O. Hausmann, dipl. Ing., Perlen Papier AG

P. Largiadér, Stadttingenieur, Luzern

P. Püntener, Kantonsingenieur Kt. Uri, Altdorf

P. Strauss, Geschäftsbereichsleiter AEW,  
Aarau<sup>1</sup>

P. Twerenbold, Dr., Baudirektor Kt. Zug

G. Weber, Direktor SWV, Baden<sup>1</sup>

R. Wyrsch, Baudirektor Kt. Schwyz

R. Zobrist, Kantonsingenieur Nidwalden, Stans

Sekretär: W. Blättler, dipl. Bauingenieur HTL,  
Hirschgraben 33, 6002 Luzern

<sup>1</sup> Vertreter des SWV/Représentant de l'ASAE

### Rheinverband

Vorstand (Amtsperiode 1993–1997):

Präsident: V. Augustin, Dr., Rechtsanwalt, Chur  
Vizepräsident: W. Kägi, Dr., Regierungsrat,  
St. Gallen

L. Bärtsch, Regierungsrat, Chur

A. Bürkler, dipl. Ing. ETHZ, SAK, St. Gallen

L. Condrau, dipl. Ing. ETHZ, Chur

S. Davatz, dipl. Ing. ETHZ, Malix

B. Dudle, Chef Meliorations- und Vermes-  
sungsamt SG, St. Gallen

H. Gasser, dipl. Ing. ETHZ, Direktor, NOK, Baden

C. Gassner, Dr., Regierungsrätin, Vaduz

R. Gartmann, dipl. Ing. ETHZ, Chur

H. Gorbach, Landesrat, Bregenz

L. Kalt, Schweizerischer Rheinbauleiter,  
St. Gallen

T. Kindle, Chef Umweltschutz/Wasserwirt-  
schaft FL, Vaduz

M. Kobel, Dr., Geologe, Sargans

A. Kühne, Dr., Versuchsanstalt für Wasserbau,  
ETH, Zürich<sup>1</sup>

K. Rathgeb, Dr., Chef Amt für Umweltschutz  
SG, St. Gallen

G. Weber, Direktor SWV, Baden<sup>1</sup>

Sekretär: U. Kost, dipl. Ing. ETHZ, Bau-  
departement SG, St. Gallen

Postadresse: Rheinverband,  
c/o Kant. Ingenieurbüro,  
Lämmlisbrunnenstr. 54, 9001 St. Gallen

<sup>1</sup> Vertreter des SWV/Représentant de l'ASAE

### Aargauischer Wasserwirtschaftsverband

Vorstand (Amtsperiode 1995–1997):

Präsident: Kurt Lareida, Dr., a. Regierungsrat,  
Aarau

Vizepräsident: Ulrich Fischer, Nationalrat,  
Fürspreh, Seengen

B. Buchmann, lic. iur., Aarau, Sekretär

A. Suter, adm. Geschäftsleiter, Aarau, Kassier

K. Bay, dipl. Ing. ETH, Aarau

R. Birri, Architekt, Stein

W. Flury, dipl. Kult.-Ing. ETH, Aarau

R. Inderbitzin, dipl. Ing. ETH, Olten

H. Keller, Direktor, Aarau

P. Porta, Dr. Ing. ETH, Möriken

P. Rothpletz, dipl. Ing. ETH, Aarau

H. Rotzinger, Fabrikant, Kaiseraugst

J. F. Schneider, Dr. sc. nat., Baden

H. Schumacher, Dr. phil., Klingnau

U. Spinnler, dipl. Ing. ETH, Baden

P. Strauss, dipl. El.-Ing. ETH, Aarau

A. Streichenberg, dipl. Ing. ETH, Wettingen

J. Ursprung, Dr. iur., Suhr

G. Weber, dipl. Ing. ETH, Baden<sup>1</sup>

Sekretär: Beat Buchmann, lic. iur.,  
Aargauisches Elektrizitätswerk, 5001 Aarau

<sup>1</sup> Vertreter des SWV/Représentant de l'ASAE

### Schweizerischer

Wasserwirtschaftsverband (SWV)

Association Suisse pour

l'Aménagement des Eaux (ASAE)

### Vorstand/Comité

Amtsperiode/Période de gestion HV/AG 1993  
bis HV/AG 1996

### Ausschuss des Vorstandes/ Bureau du Comité

Präsident: Th. Fischer, Nationalrat, Häggingen

1. Vizepräsident: Dr. D. Vischer, Professor,  
Zürich

2. Vizepräsident: J. Remondeulaz, Direktor,  
Lausanne

F. Aemmer, Direktor, Olten<sup>6</sup>

L. Bärtsch, Regierungsrat, Chur

Dr. A. Fuchs, Direktor, Zürich

H. R. Gubser, Baden

R. Sinniger, Professor, Lausanne

J. Stöcklin, Direktor, Zollikofen

### Weitere Mitglieder des Vorstandes/ Autres membres du Comité

Dr. St. Bieri, Direktor, Aarau

H. Bodenmann, Vizedirektor, Bern

A. Conca, Bellinzona<sup>2</sup>

C. Fux, Visp

R. Gartmann, Chur<sup>3</sup>

Dr. B. Gilg, Rifferswil († 12. August 1996)

Dr. H. Grein, stv. Direktor, Zürich

K. Henniger, Direktor, Zürich

Dr. J. Kaufmann, alt Stadtrat, Zürich<sup>2</sup>

Dr. A. Kilchmann, Direktor, Zürich

Dr. K. Lareida, Aarau<sup>4</sup>

Dr. A. Lässker, Direktor, Bern

Ch. Maag, Zürich

J. Peter, Direktor, Luzern<sup>1</sup>

A. Sommer, Genève

U. Ursprung, Direktor, Laufenburg

B. von Waldkirch, Direktor, Zürich

<sup>1</sup> Vertreter des Reussverbandes

<sup>2</sup> Vertreter des Linth-Limmatverbandes

<sup>3</sup> Vertreter des Rheinverbandes

<sup>4</sup> Vertreter des Aargauischen

Wasserwirtschaftsverbandes

<sup>5</sup> Vertreter der Associazione ticinese di

economia delle acque

<sup>6</sup> Vertreter des Verbandes Aare-Rheinwerke

### Geschäftsstelle/Secrétariat

Rütistrasse 3A, CH-5401 Baden,

Telefon 056/222 50 69, Fax 056/221 10 83

Direktor: G. Weber

Mitarbeiterinnen (alle Teilzeit):

R. Baumann, S. Dorrer, R. Fülleemann,

J. Wolfensberger

### Kontrollstelle/ Commissaires-vérificateurs

OBT Treuhand AG, Brugg