

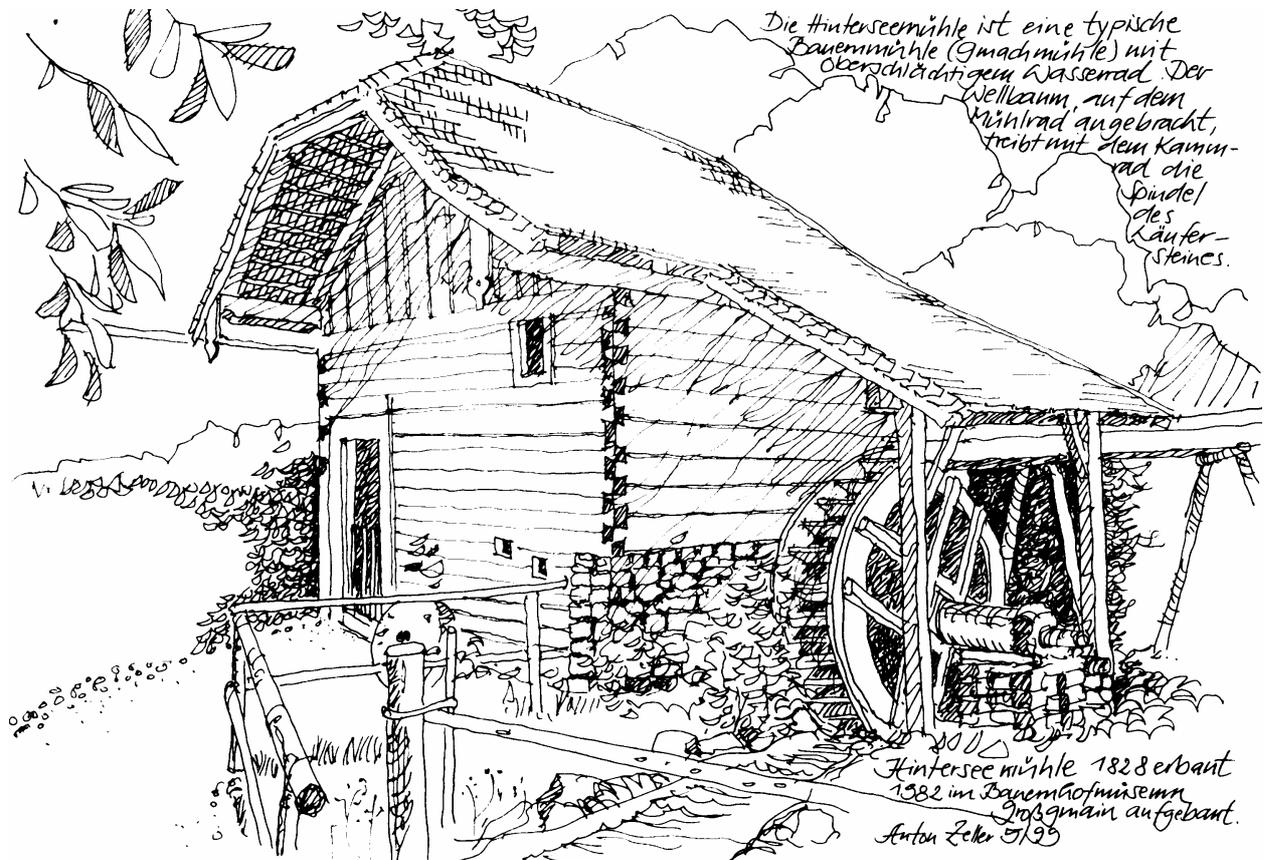
JAHRESBERICHT ISKB 2001

Das Jahr 2001 wird aufmerksamen Kleinwasserkraftwerk-Betreibern als ein Jahr mit widersprüchlichen Facetten in Erinnerung bleiben. Kleinwasserkraftwerke wurden in etliche Ökostromprodukte aufgenommen - die Anstrengungen waren im Vergleich zu neuen erneuerbaren Energien jedoch noch sehr zaghaft. Das Elektrizitätsmarktgesetz blieb in einer Warteschlange hängen und blockiert Investitionen in der Wasserkraftbranche. Das neue Programm energieSchweiz startete mit einem Nullziel punkto Wasserkraft. Die Wasserkraftbranche hat unter dem Druck der kommenden Marktöffnung begonnen, sich bewusster in der Öffentlichkeit zu positionieren. Manche ehehaften Rechte kamen unter einen unerwarteten Druck.

Hanspeter Leutwiler, Geschäftsleiter

im Namen des Präsidenten alt Nationalrat Jakob Bürgi

22.3.02



Zeichnung freundlicherweise von unserem Verbands- und Redaktionskollegen Anton Zeller vom Bundesverband Deutscher Wasserkraftwerke zur Verfügung gestellt

❖ Ehehafte Rechte und Pico-Kraftwerke in Gefahr

Einerseits der Zugzwang des revidierten Gewässerschutzgesetzes und andererseits behördlicher "Aufräumdrang" mögen dafür verantwortlich sein, dass sich die Haltung etlicher kantonaler Behörden in Konfliktfälle gegen die Kleinwasserkraftwerke gewendet hat, und diese sogar aktiv Liquidationsaktionen gegen ehehafte Rechte unternehmen. Noch in keinem Jahr hat es so viele Meldungen verzweifelter oder erboster Betreiber gegeben, welche nicht verstehen, dass Anlagen stillgelegt werden müssen oder nicht reaktiviert werden dürfen, welche Generationen lang betrieben worden sind, ja zum Teil zum Teil aus dem Mittelalter stammen.

Zu diesem Trend passt, dass die eidgenössischen Räte die Motion Hofmann zum Schutze historischer Pico-Kraftwerke verwässert haben (siehe unten). Der Kanton Bern verfolgt seit einigen Jahren sogar eine Strategie, wonach Pico-Kraftwerke nur noch unter sehr günstigen Umständen Chancen haben. Noch hat keine Behörde nachgezählt, wie viele Gigawattstunden seit der letzten schweizerischen Zählung 1985 vernichtet wurden. Auch das Bundesgericht schätzt den Wert der Energie aus Kleinkraftwerken gering ein: An der Kander darf ein Standort nicht reaktiviert werden, obwohl das Projekt punkto Fischschutz auf einem höheren Stand ist als andere Anlagen am selben Gewässer - wird hier auf dem Buckel des schwächsten Gliedes der Kette der Schutz der gefährdeten Seeforelle betrieben?

❖ Pico-Kraftwerke bald dreifach benachteiligt

Je kleiner die Leistung und je kleiner das Gefälle, umso höher die Produktionskosten. In vielen Fällen reichen die gesetzlichen Einspeisevergütungen nicht für einen fachgerechten Unterhalt und schon gar nicht für eine Erneuerung.

In den neunziger Jahren gesellten sich zu diesem Nachteil die europaweit schärfsten Umweltauflagen dazu - so scharf, dass viele Kleinstkraftwerke schon rein physikalisch kaum mehr sinnvoll betrieben werden können. Viele Werke sind zum Glück durch ihre ehehaften Wasserrechte und Altkonzessionen geschützt - doch einige Kantone wie vor allem der Kanton Bern setzen manche Hebel in Bewegung, diese Altrechte aufzulösen.

So wurde auch 2001 die Liste der Anlagen verlängert, bei denen wertvolle Mühlebäche und Weiher zugeschüttet werden oder das Gemeinwesen die schützenswerten Wasserbauten zu seinen Lasten übernimmt, das Kraftwerk hingegen verschwindet. Damit verschwinden nicht nur ein Industriekulturerbe und bereichernde Landschaftselemente, sondern auch in jedem Fall Millionen von Kubikmetern CO₂-Einsparung resp. eine Energieproduktion von einigen Millionen Kilowattstunden im zahlbaren Kostenbereich von 15 bis 40 Rp./kWh.

Eine weitere Chance wird derzeit im Ökostrommarkt mit der Umweltzertifizierung vertan (siehe unten).

❖ Vollzug Energiesgesetz

Was den Verband nicht beschäftigt, darf auch einmal genannt werden: Seit den beiden positiv verlaufenen Bundesgerichtsurteilen über die Einspeisetarife sind die Streitigkeiten Ausnahmen geworden. Auch die Kürzung nach Artikel 7 Zif. 4 des Energiesgesetzes führte nur selten zu Streitigkeiten und nur zu moderaten Kürzungen. Dazu mag auch beigetragen haben, dass es nicht auf ein Blatt geht, einerseits den "Kleinkraftwerkklern" die gesetzlich zustehende Vergütung streitig zu machen und andererseits Ökostrom-Marketing mit Aufpreisen zu betreiben.

❖ **Das Elektrizitätsmarktgesetz in der Warteschlange**

Im Jahr 2000 freuten wir uns, weil dank unserer Initiative und zähem Optimismus einige unserer Vorstellungen in das Elektrizitätsmarktgesetz (EMG) aufgenommen wurden. So bleiben einerseits die Einspeisevergütung erhalten, mit einer nationalen Finanzierungslösung werden die lokalen Streitigkeiten beerdigt, und der Durchleitkostenerlass schützt zehn Jahre lang höchst wirksam Kleinwasserkraftwerke bis 500 kW. Weh tut allerdings, dass für Anlagen über 1'000 kW keine durchgehende Lösung gefunden wurde - hier sind vor allem die teuer produzierenden Niederdruck-Kraftwerke gefährdet. Aber solche Ansprüche waren offenbar unrealistisch. Die Pflicht zur Kennzeichnung der Energieherkunft wird vor allem jenen Werken entscheidend helfen, welche nur leicht über den Marktpreisen produzieren. Ein sofortiger Marktzugang für "Erneuerbare", Darlehen und Bürgschaften sowie eine Annäherung an das "Nettoprinzip" für Selbstverbrauch rundet das positive Bild ab. Im europäischen Vergleich lässt sich das Resultat des Schutzes der "Erneuerbaren" sehen.

Anfangs 2001 kam der Dämpfer: Das zeitliche Zusammenfallen mit dem Rezessionsgang der Wirtschaft und mit Poststellenschliessungen führte dazu, dass sich die Globalisierungs- und Privatisierungsmüden nun am EMG verbissen haben. Das Referendum verzögert die Inkraftsetzung um mehr als ein Jahr und lähmt die Investitionen. Etliche parlamentarische Väter und Mütter stehen heute nicht mehr zu ihrem Kind.

So war es auch nicht verwunderlich, dass die parlamentarische Debatte nun über das Seilziehen um die Verordnung (EMV) weitergeht, mit dem Pfand der Abstimmungsparole in der Faust. ISKB / ADUR haben zum Vernehmlassungsentwurf der EMV vom Herbst positiv Stellung genommen, was die uns wichtigen Rahmenbedingungen betrifft - ohne uns in den Zankapfel der Regulierungen und der Berechnungen der Durchleitkosten einzumischen.

❖ **Ökostrom - oder wieviel wird der Markt richten?**

Das Jahr 2001 geht vielleicht als das Jahr der Geburt des "Ökostroms" in die Elektrizitätsgeschichte ein. Etliche Elektrizitätsverteilunternehmen erweiterten ihre im Laufe der letzten Jahre lancierten Solarstromangebote auf die anderen erneuerbaren Energieträger einschliesslich Kleinwasserkraftwerke. Der Ökostrom wurde zum Medienthema und etablierte sich als Begriff für einen Mix oder für die Wahlmöglichkeit zwischen verschiedenen erneuerbaren Energieträgern.

Die Ökostromaktion von energieSchweiz des Bundesamt für Energie (BFE) im Sommer fiel deshalb vor allem bei der Wasserkraft auf fruchtbaren Boden: Viele Elektrizitätsverteilunternehmen und unabhängige private Produzenten mit Zukunftsplänen im freien Markt luden zur Besichtigung ihrer Anlagen ein.

Die Angebots- und Absatzverhältnisse waren in jedem Verteilgebiet höchst unterschiedlich, und somit auch das Interesse am Strom aus Kleinwasserkraftwerken. Die Mehrangebote der Elektrizitätsverteilunternehmen an die Betreiber bewegten sich (über die gesetzlich vorgeschriebenen Vergütungen hinaus) zwischen 2 bis 4 Rappen pro Kilowattstunde für nicht zertifizierten Strom, mit Umweltzertifikat um etwa das Doppelte. Einzelne Angebote an die Betreiber erreichen sogar 25 Rp./kWh, unter der Voraussetzung, dass der Umweltstandard "naturmade star" erreicht wird. Dieser Zustupf hat bereits einzelne Besitzer zu Renovationsarbeiten angeregt und löst somit eine direkte Ernte von Mehrproduktion aus. Der Verkauf des Ökostroms liegt noch weit unter den Erwartungen, wächst jedoch kontinuierlich. Mit der Marktöffnung kann ein grosser Absatzschub erwartet werden. Etliche Elektrizitätswerke erwarten, dass der Ökostrom aus der Nische von Promilleumsätze heraustreten wird

❖ Umwelt-Label

Einen Konsens darüber, was als Ökostrom gelten darf, gibt es noch nicht. Einer der Wege aus diesem Dilemma führt über die Zertifizierung. Der ISKB hat deshalb im Jahr 2000 zusammen mit dem Bundesamt für Energie eine Studie der EAWAG zur Ausarbeitung eines vereinfachten Zertifizierungsverfahrens unterstützt. Der Bericht wurde anfangs 2001 fertiggestellt (Bezug: www.energieforschung.ch). Insgesamt hat der ISKB recht viel Detailwissen und Differenzierungen beitragen können, so dass die Arbeit auf dem Boden der Realität bleibt und konstruktive Beiträge liefert.

Einzelne Elektrizitätsverteilunternehmen lancierten "naturemade" ® zertifizierten Strom und gaben die erfolgreiche Zertifizierung von Kraftwerken bekannt.

Die Umweltzertifizierung "naturemade" setzte sich weitgehend durch. Für grosse Wasserkraftwerke ist sie insbesondere für den Export interessant - damit können die gegenüber fossilen Energien höheren Produktionskosten ausgeglichen werden.

Für Kleinkraftwerke wird ein vereinfachtes Verfahren und kostengünstigere Gruppen-Zertifizierung angeboten - bei der Wasserkraft beschränkt sich das Einfachverfahren vorerst auf Trinkwasserkraftwerke und wird hoffentlich bald auf alle Nebennutzungsanlagen ausgedehnt (Abwasser, Wässerwasser, Drainagewasser, Dotierwasser, Prozesswasser usw.).

Der wichtigste Knoten hingegen harrt noch der Lösung: die Zertifizierung von Kraftwerken, welche dies aufgrund ihrer maximalen Gesamtumweltbilanz und guten Integration in Gewässer und Landschaft verdient haben, bei welchen jedoch die Erfüllung der Voraussetzung der Erfüllung der Umweltauflagen gemäss heutiger Neukonzessionierung nicht sinnvoll oder gar nicht möglich ist. Im überdeutlichen Fällen sind dies Anlagen mit unter Naturschutz gestellten Weihern und Staustrecken, jedoch ohne Fischaufstieg und mit wenig Restwasser. ISKB / ADUR fordern den Verein für umweltfreundliche Energien auf, differenziertere Beurteilungskriterien zu entwickeln, welche der Bilanz der Nachhaltigkeit nachkommen. (Mehr Information auf: www.naturemade.ch)

❖ Gewässerschutzgesetz

Was zur Rettung der Reaktivierung der Aumüli im zürcherischen Stallikon als **Motion** von Ständerat Hans **Hofmann** in die Wege geleitet wurde, mutierte bei der Beratung durch die eidgenössischen Räte zu einem unverbindlichen Postulat beider Räte. Der Bundesrat soll nun prüfen, ob für aus der Sicht des Denkmalschutzes erhaltenswerte Anlagen mit ehehaften Wasserrechten spezielle Massnahmen notwendig sind, damit diese weiter betrieben werden können. Das BUWAL wird im Jahr 2002 die Prüfung durchführen. Mit einem Ergebnis ist frühestens 2003 zu rechnen. Dass die vom Berg viel zu spät zu gebährende Maus den wenigsten Kleinwasserkraftwerken nützen wird, ist angesichts der laufend vorkommenden Stilllegungen und Auflösungen von Wasserrechten abzusehen.

Der ISKB half dem Initianten Reinhard Möhrle von der Stiftung Aumüli bei der Formulierung der Motion und mit statistischen Auswertungen über die Reichweite der verlangten Ausnahmeregelung, und wir haben seinen höchst mühsamen Weg beratend begleitet. Die Aumüli, bisher Spielball zwischen Bundesgesetzgebung und kantonaler Hoheit, muss nun den kantonalen Einspruchsweg begehen.

❖ Das Bundesgericht auf harter Linie

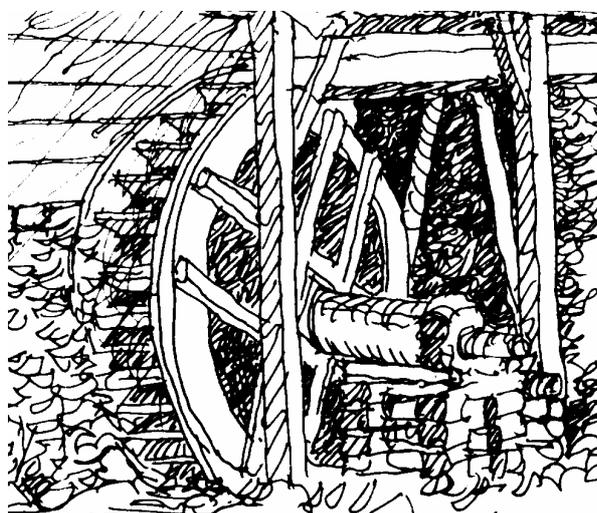
Dass auf Kleinwasserkraftwerke ganz besonders strenge Massstäbe angelegt werden, bewies auch ein Bundesgerichtsentscheid über die Reaktivierung des Kleinkraftwerks Zrydbrücke an der Kander. Obwohl das Projekt weit fischfreundlicher als alle anderen Anlagen am selben Bergbach projektiert ist, hatte es gegen die Einsprachen der Fischerei keine Chance. Indem das Gericht nicht auf eine sachverhältnismässige Prüfung eingetreten ist und festgestellt worden war, dass der Vorinstanz kein Willkür nachgewiesen werden konnte, öffnet das Urteil Behörden und Gerichten Tür und Tor für weitere Willkürentscheide, "denn es kann immer wieder festgestellt werden, dass es noch etwas mehr gibt, das man machen könnte" (Markus Hintermann, Hydrosolar AG).

❖ Förderung und Netzwerk Kleinwasserkraftwerke

Die Leitung des Programmes Kleinwasserkraftwerke, welche in Personalunion vom Geschäftsführer des ISKB wahrgenommen wird, ermöglicht grosse Synergien. ISKB / ADUR nehmen dabei zusammen mit dem Programm die Netzwerkfunktion Kleinwasserkraftwerke wahr. Mit einem insgesamt bescheidenen Budget werden die Rahmenbedingungen verbessert, Öffentlichkeitsarbeit betreiben, Information & Beratung geboten, eine kleine Fachzeitschrift erstellt und die Branche politisch geführt. Als eine erfolgreiche Komponenten hat sich die Unterstützung von Vorstudien erwiesen. Dass hier der Förderfranken des Bundes sehr effizient eingesetzt wird, beweist eine Studie, die demnächst bei www.energieforschung.ch erhältlich ist: von 70 Vorstudien der letzten 8 Jahre sind über ein Drittel der Kraftwerke bereits in Betrieb oder in Realisierung.

ISKB / ADUR setzen sich vehement dafür ein, dass trotz Globalbeiträgen für die Förderung an die Kantone auch in Zukunft ein zentralen Förderprogramm Kleinwasserkraftwerke besteht. Der Markt ist viel zu klein und zudem ist die Anbieterbranche national orientiert - die Zusammenarbeit mit 26 kantonalen Förderprogrammen würde den Verband überfordern.

Das Parlament hat überraschenderweise vor Weihnachten einen Kredit von 4 Millionen Franken für die Förderung erneuerbarer Energien bereitgestellt. Dieses Geld soll zur Hälfte in die Anlagenförderung fliessen, zur anderen Hälfte indirekte Fördermassnahmen finanzieren. Das Problem für Kleinwasserkraftwerke ist "nur", dass es fast nicht möglich ist, Projekt zu Schublade herauszuziehen und noch dieses Jahr zu bauen. Wichtiger als solche Geldspritzen wäre, dass das Parlament langjährige Rahmenkredite bewilligt, welche eine kontinuierliche Förderung einschliesslich zinsfreie Darlehen und Bürgschaften erlauben. Auf die Länge zählen jedoch nur die Rahmenbedingungen.



❖ **Presseauswertung Kleinstwasserkraftwerke bis 300 Kilowatt**

Seit 1999 führt der ISKB eine Pressebeobachtung ARGUS weiter, welche vorher von einer Mitgliedfirma getragen worden ist. Mit Unterstützung durch energieSchweiz konnten die Jahre 1998 bis 2001 ausgewertet werden, um die Studie 1985 - 1997 zu aktualisieren. Ein respektable Stapel von Zeitungs- und Zeitschriftenartikeln in den drei Landessprachen wurde durchforstet. **Die Resultate sind erfreulich:**

- Die Investitionstätigkeit und der Zuwachs hat sich 1998 bis 2001 trotz der unsicheren politischen Entwicklung beachtlich gut gehalten. Die Verunsicherungsstrategie der Gegner der gesetzlichen Einspeisevergütungen hat demzufolge wenig Früchte getragen.
- Die Kleinstwasserkraftwerke erweisen sich als Spitzenreiter von Energie 2000: Mit 20 % Nettowachstum von 1992 bis 2000 wird das 5%-Ziel weit übertroffen. Es ist zu hoffen, dass sich die in der Förderung niederschlägt!

Eine "Entwarnung" kann jedoch keinesfalls gegeben werden. Ein leichter Einbruch muss hingenommen werden. Da der Zyklus von Projekt lancierung bis zur Inbetriebsetzung in von 2 Jahren bis 4 Jahren dauert, und mit Bewilligungsproblemen oft länger, spiegeln sich äussere Einflüsse erst Jahre später in den Zuwachsdaten. Der grössere Einbruch kommt vielleicht noch. Sicher ist, dass die meisten Anlagen respektable Grösse, welche 2000 und 2001 in Betrieb gegangen sind, in der Mitte der neunziger Jahre lanciert worden sind.

Die Detailbetrachtung zeigt **Trends** auf. So werden eher grössere Anlage als in der Mitte der neunziger Jahre gebaut und solche mit eher tieferen Energiegestehungskosten. Nach wie vor gibt es jedoch keine gesicherte Information über die Stilllegungen von Werken seit der letzten gesamtschweizerischen Erhebung 1985.

Sobald einige Bereinigungen fertiggestellt sind, wird der Bericht bei ENET publiziert (www.energieforschung.ch). Zusammenfassungen der Ergebnisse werden wie bis anhin auf www.smallhydro.ch und auf www.iskb.ch wiedergegeben.

Der ISKB führt den Pressebeobachtungsauftrag weiter, einerseits für diese Statistik, andererseits um am Puls des Geschehens in der Branche und in der Öffentlichkeit zu bleiben.

❖ **Geschäftsleitung**

Die Geschäftsleitung sah sich vor das Problem gestellt, dass von Jahr zu Jahr die Aufgabenbereiche zunehmen, die Ressourcen jedoch nicht mithalten. Kamen im Vorjahr die Fragen der Umweltzertifizierung dazu, so waren es im Berichtsjahr erste Fragen des Ökostromverkaufs: Mitglieder fragten nach Entscheidungskriterien für langjährige Abschlüsse von Verträgen mit dem vor-Ort-Elektrizitätsverteiler - Produzentenbindung kurz vor der Marktöffnung. Elektrizitätswerke suchten nach Ökostromproduzenten.

Mehr Leute wollten Kraftwerke kaufen und verkaufen als renovieren und bauen. Die Schwierigkeiten mit Wasserrechten und Bewilligungen nahmen zu, und die Presse zeigte sich negativer. All dies nagte an Zeitbudget und Motivation. Es war ein Jahr mühsamer Kleinarbeit mit einer Inflation an Sitzungen und Bürokratie. Erfolge konnten nur im Kleinen verbucht werden. Wenigstens hat der Entwurf der Elektrizitätsmarktverordnung "nur" einen der Erfolge im Gesetz verwässert: Unwirtschaftlich und damit für den Durchleitkostenerlass berechtigt, sollen Kraftwerke mit Energiegestehungskosten über 15 Rp./kWh sein. Eine Kraftwerk im Besitz eines EVU habe zum Beispiel Energiegestehungskosten von 13 Rp./kWh. Diese stehen gegenüber der Alternative des Kaufs von Hochspannungsstrom von 5 bis 9 Rp./kWh Strom - wird das Kraftwerk erneuert? ...

❖ "Das Kleinkraftwerk"

ISKB/ADUR stellt seinen Mitglieder ohne Aufpreis eine Fachzeitschrift zur Verfügung. Diese Leistung ist nur möglich, weil:

- Keine Autorenhonorare bezahlt werden müssen.
- Die Redaktion gegen eine minimale Pauschale erfolgt.
- Die Präsidenten und Vorstandsmitglieder ihre Beiträge ehrenamtlich leisten.
- Die Mitarbeiter zu sehr bescheidenen Ansätzen entgolten wird.
- Unsere Inserenten fast die Hälfte der Produktionskosten tragen.

Das "Das Kleinkraftwerk" ist eine Gemeinschaftsarbeit engagierte Leute aus der Kleinwasserkraftwerk - Branche Verbandsmitgliedern!

❖ Freiwillige Mitarbeit und bescheidene Entgelte

Grob geschätzt wurden in ISKB / ADUR Arbeitsleistungen in der Grössenordnung eines Mannjahres erbracht. Ein Blick auf das Budget genügt um zu sehen, dass davon nur etwa ein Viertel entschädigt werden konnte. Der Präsident spricht an dieser Stelle allen engagierten Mitarbeitern und Helfern im Namen des Vorstandes und der Mitglieder einen herzlichen Dank aus!

❖ Mitgliederwesen

Der leichte Mitgliederschwund in der Kategorie der Besitzer und Betreiber von Kraftwerken infolge Verkauf, Stilllegung und aus Altersgründen hat angehalten.

Liebe Mitglieder: Melden Sie uns Nichtmitglieder und motivieren Sie diese, die Aktivmitgliedschaft zu übernehmen.

❖ Vereinskasse, Mitgliederbeiträge und Spenden

Der Jahresabschluss resultiert wie budgetiert mit einem namhaften Defizit. Die meisten Vorstandsmitglieder haben angesichts dieser Situation auf das Verrechnen von Spesen verzichtet, und viele Mitglieder rundeten ihre Mitgliederbeiträge grosszügig auf - Danke! Dies Generalversammlung hat im April 2001 den für viele Jahre ausgebliebenen Teuerungsausgleich auf den Mitgliederbeiträgen beschlossen und bei dieser Gelegenheit das Beitragsreglement angepasst. Es wird eine neue Kategorie der kleinsten der Pico-Kraftwerke ausgeschieden, nämlich bis 20'000 kWh pro Jahr resp. ungefähr 5 kW, mit entsprechend tieferen Beitragssätzen.

❖ Fachtagung 2001

Die im April in Solothurn durchgeführte Fachtagung wurde auf Anregung einiger Mitglieder versuchsweise an einem Samstag durchgeführt und war mit über 120 Teilnehmern ein voller Erfolg. Allerdings wird vermutet, dass ein Werktag etwas mehr Teilnehmer gebracht hätte. Eine Kurzumfrage im Sommer ergab im Verhältnis 2 : 1 den Wunsch nach einem Werktag.

❖ Jahresprogramm 2002 und Ausblick

In den nächsten Jahren muss die Entwicklung der Akzeptanz der Kleinwasserkraftwerke in der Öffentlichkeit und bei den Behörden beobachtet werden, und es ist die Entwicklung der Ökostromnachfrage und der Anforderungen an die Vermarktung zu verfolgen. Die Abstimmung des Elektrizitätsmarktgesetzes wird die gesamte Kraft des Verbandes beanspruchen. Ziel ist, mit und ohne EMG die Notwendigkeit günstiger Rahmenbedingungen aufzuzeigen und die umweltfreundliche, sichere und bezahlbare Technologie zu zeigen. ISKB / ADUR treten für die guten Rahmenbedingungen im EMG ein, ohne sich in der abgehobenen Debatten um Liberalisierung, Privatisierung und Globalisierung zu "verheizen". Für die Finanzierung der Abstimmungskampagne hat die Generalversammlung 2001 bereits die Erhebung eines halben Mitgliederbeitrages beschlossen, welcher 2002 eingezogen wird - der Präsident dankt bereits im voraus für die prompte Zahlung - nur mit gefüllter Kasse kann etwas bewirkt werden..

Für den Fall der Marktöffnung muss sich der ISKB wappnen: Insb. können sich ISKB / ADUR für jene Kleinkraftwerke einsetzen, welche im Puzzle von Energiegestehungskosten, "naturemade star"®, small-is-beautifull-Bonus, und gesetzlichen Rahmenbedingungen wie Vergütungen, Durchleitkostenerlass usw. schlechtere Marktchancen haben werden.