Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Band: 70 (1978)

Heft: 11-12

Artikel: Wasserkraftanlagen und Landschaftsschutz = Installations hydro-électriques et protection du paysage

Autor: Jauslin, Werner

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-941099

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: 12.01.2026

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

Wasserkraftanlagen und Landschaftsschutz

Präsidialansprache von Ständerat Werner Jauslin, Muttenz, anlässlich der Hauptversammlung des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes vom 17. und 18. August 1978 in Baden

Unser Verband arbeitete im Auftrag der GEK einen Bericht aus: «Ausmass und Bedeutung der noch ungenutzten Schweizer Wasserkräfte» (publiziert im Heft 6/7 1977 der Zeitschrift «Wasser, Energie, Luft»). Dieser Bericht versuchte, eine Prognose für die nächsten 25 Jahre aufzustellen und den noch möglichen Ausbau von Wasserkräften abzugrenzen. Dabei wurden zum vorneherein alle Projekte ausgeschieden, welche — wie etwa das frühere Projekt Urserental — einschneidende Eingriffe in Talschaften bewirken würden. Der Bericht enthält kein Programm der Elektrizitätsgesellschaften für den weiteren Ausbau der Wasserkräfte. Dazu wäre ein Verband wie wir nicht legitimiert. Er umfasst neben dem Umbau veralteter bestehender Anlagen nur solche neue Wasserkraftanlagen, die wenigstens von den direkt betroffenen Gemeinden als tragbar erachtet werden könnten. Es kann also keineswegs darum gehen, dass «die letzten unberührten Alpenländer geopfert werden sollen» — wie in einem Artikel gegen diesen Bericht behauptet wurde.

Trotz des Bestrebens zur Zurückhaltung hat der Bericht lautstarke Opposition aus Kreisen des Natur- und Landschaftsschutzes hervorgerufen. Schon allein der Gedanke, noch weitere Wasserkräfte zu nutzen, wird als Sünde wider die Natur hingestellt. Dabei stellt diese Energieform eine Art der Nutzung von Sonnenenergie dar. Eine indirekte Nutzung, in ähnlicher Art wie etwa das Verbrennen von Brennholz: Der natürliche Kreislauf ist gewahrt, es wird kein Raubbau betrieben, es handelt sich um erneuerbare Energie — alles Kriterien, wie sie für die sogenannten «Alternativenergien» gefordert werden — und die Eingriffe in die Natur sind nur von begrenzter lokaler Bedeutung. Fassungen, Umleitungen, Strassen, Dämme, Zentralen bringen Veränderungen in die Landschaft; der Wasserabfluss im Bach- oder Flussbett wird verringert und — bei Stauhaltung — zeitlich verändert: im Sommer weniger Wasser, im Winter mehr. Aber die Atmosphäre wird nicht belastet, weder mit Wärme noch mit Abgasen, und es werden keine unwiederbringlichen Ressourcen verbraucht.

Energie aus Wasserkraft ist also an sich umweltfreundlich. Bei der Beurteilung von Neuanlagen geht es mehr um das Mass der Eingriffe, um eine Ermessensfrage, nicht um absolute Werte wie bei andern Energiearten. Die Argumente gegen die Nutzung weiterer Schweizer Wasserkräfte sind entsprechend emotioneller Natur, wenn auch durchaus reelle ökologische Eingriffe, Verändern des natürlichen Wasserlaufes in Menge und Strömung, im Hintergrund stehen. Für die Werke der zur Diskussion stehenden Grösse dürften sich, wie die Erfahrungen zeigen, aber keine messbaren Veränderungen der Umwelt, des ökologischen Systems ermitteln lassen.

Zwei Argumente bilden das Thema der Angriffe:

A. Die Energieproduktion dieser Werke sei gemessen am Gesamtverbrauch «unbedeutend». Diese Werke bildeten deshalb keinen Beitrag zur Lösung unseres Energieproblems; zudem sei diese Energie zu teuer.

B. In einem Moment der verstärkten Sensibilisierung für Umweltschutz und gegen Technik, in einem Moment der Abkehr von den Sünden der Hochkonjunktur käme es einer Provokation gleich, von neuen Wasserkraftanlagen überhaupt zu sprechen.

Wenn zusammenfassend etwa festgestellt wird: «Solange die Schweiz nicht aus wirtschaftlichen und versorgungspolitischen Gründen gezwungen ist, die letzten noch nicht ausgeschöpften Quellen der Weissen Energie zu nützen, sollte dem unvermehrbaren Gut unverdorbener Bäche und Flüsse, Talschaften und Regionen Sorge getragen werden», dann könnte dem durchaus zugestimmt werden. Denn niemand will die letzten Quellen ausnützen. Fest steht aber, dass es im Zeitpunkt, «da wirtschaftliche und versorgungspolitische Gründe zusätzliche Kraftwerke erfordern würden», bereits zu spät wäre, an einen weiteren Ausbau zu denken. Hier liegt einer der Widersprüche der Gegner von weiteren Anlagen: Zum einen behaupten sie, die Fachleute nähmen das Verdikt der endlichen, beschränkten, bis Ende dieses Jahrhunderts erschöpften Ölreserven und der Belastung der Atmosphäre durch SO_2, CO, CO_2, NO usw. nicht gebührend ernst — zum andern aber wird festgestellt, es sprächen keine Gründe für die Nutzung weiterer Wasserkräfte.

Gerade wenn Umweltschutz in seiner ganzen weltweiten Dimension ernst genommen wird, darf unsere Haltung nicht einfach in der Ablehnung aller Änderungen, alles Neuen enden. Auch der Ruf nach Sparen hilft hier nicht allein. Trotzdem wird Energie gebraucht. Jede mit Wasserkraft erzeugte Kilowattstunde tritt damit an Stelle einer anderen Energieart — oder umgekehrt ausgedrückt: An Stelle jeder nicht erzeugten Wasserkraftenergie wird ein anderer Energieträger verbraucht — ob dies weniger umweltbelastend, von den Opponenten eher als tragbar erachtet werden kann — das wäre zu entscheiden! Wir müssen umdenken. Das bedeutet aber Denken und kann nicht heissen, die Probleme andern zu überlassen.

Diese Mentalität zeigt sich etwa, wenn nach Sonnenenergie gerufen wird und gleichzeitig Kollektoren auf Dächern vom Heimatschutz und Sonnenkraftwerke in den Alpen vom Naturschutz abgelehnt werden.

Zurück zur Behauptung, dass der weitere Ausbau nur wenig und erst noch teure Energie bringe. Ueber das Thema teure und billige Elektrizität wurde Mitte der sechziger Jahre von allen Journalisten sehr viel geschrieben; damals, um zu beweisen, dass nun nur noch Kernkraftwerke gebaut werden sollten. Damals wie heute bin ich der Auffassung, dass Wirtschaftlichkeitsüberlegungen als Gesamtes zu betrachten seien und ruhig denen überlassen werden dürften, die Geld investieren wollen. Selbst in der Elektrizitätswirtschaft ist es nicht so, dass teurer Strom gekauft wird, wenn billiger erhältlich ist. Die Frage gehört zumindest nicht in den Kreis des Landschaftsschutzes.

Was bringt denn eigentlich ein Wasserkraftwerk? Vorerst Arbeit, Einkommen bei Planung und Bau, aber auch nachher — in beschränkterem Umfang — im Betrieb. Dann aber bringt ein Werk Steuern, zusätzliche Infrastruktur und vor allem verwertbare Energie, also wiederum die Voraussetzung für weitere Beschäftigung und damit für unsere gewohnte Art zu leben. Wir profitieren ja alle von der Energie. Früher konnten wenige sich Bedienstete und Sklaven leisten. Heute wird uns allen diese Arbeitsleistung durch Energieträger erbracht. Wir profitieren von der Energie, nicht nur, wenn wir Licht, Strom, Wärme, Benzin usw. brauchen. Wir profitieren vielmehr unmittelbar davon, dass dank Energie unsere Kleider, Nahrungsmittel, Gebrauchsgüter, Information usw. im Verhältnis zur Bezah-

lung unserer Arbeit, im Verhältnis zu den Löhnen billig sind.

Energie aus Schweizer Wasserkräften, auch dann verfügbar, wenn andere Energieträger fehlen, hat deshab besonderen Wert. Sie macht uns, die wir zu beinahe 90 % vom Ausland abhängen, etwas unabhängiger, hilft den Import verringern. Ist deshalb entscheidend, ob es viel oder wenig ist? Hier liegt ein weiterer Widerspruch der Gegner von weiteren Wasserkraftanlagen: Zum einen verlangen sie — mit Recht — Sparen auch von kleinen Mengen wie beim Licht, Ausnützen der Sonnen-, der Windenergie, auch wenn der Gesamtbetrag nicht gross sei. Zum anderen argumentieren sie, die Wasserkraftanlagen brächten wenig, seien «ein kleiner Fisch».

Für die projektierten Kraftwerke Ilanz I und II, einen dieser ganz kleinen Fische, wird zum Beispiel mit Baukosten von 310 Mio Franken gerechnet. Bekanntlich sind wir in der Schweiz in der Lage, praktisch alles, was Wasserkraftanlagen erfordern, von Planung, Bau, über Maschinen und Turbinen bis zu den Nebenanlagen alles im eigenen Land herzustellen. Die 310 Mio bleiben also weitgehend im Land. Die Anlagekosten bedeuten daher weit mehr als bei anderen Investitionen Beschäftigung im eigenen Land. In einer Zeit, wo alle, die bei einer Wasserkraftanlage zum Zuge kämen, im Ausland Aufträge mit viel Risiko und zum Teil mit fragwürdigem Effekt holen müssen, um hier die Arbeitsplätze zu sichern, ist eine solche Investition im eigenen Land keineswegs nebensächlich! Die dadurch bewirkte Stärkung einer Region ist zudem von grösserer Bedeutung als die einer erfolgreichen touristischen Erschliessung. Und selbst die Stromproduktion dieser Ilanzer Werke ist nicht unerheblich, ist sie doch höher als etwa die des Rheinkraftwerkes Eglisau, und dies auf eine Zeitdauer von 80 Jahren oder noch länger.

Mit allen diesen Ausführungen möchte ich keineswegs dem unbeschränkten Ausbau der Wasserkräfte das Wort reden oder den Landschaftsschutz-Leuten gar die Berechtigung zu ihrer Kritik absprechen. Beileibe nicht. Die Alarmrufe sind begründet, sie wären auf anderen Gebieten — etwa bei den Verkehrstoten — vonnöten. Auch die Instanzen des Natur- und Heimatschutzes sind nicht nur berechtigt, sondern sogar verpflichtet, die Gegenargumente aus ihrer Sicht vorzutragen. Man kann von ihnen nicht erwarten, dass sie von technischen, naturverändernden Anlagen begeistert sind. Zudem soll sich Notwendiges gegen Widerstände durchsetzen können.

Aber — um dieses Aber geht es mir — aber man darf diesen Standpunkt nicht zum allein gültigen, keinen Widerspruch duldenden machen. Es gibt neben den umwelt- und heimatschützerischen Ansichten auch noch die wirtschaftlichen, gesamtwirtschaftlichen, strukturpolitischen und internationalen Gesichtspunkte, die ebenfalls gewichtet werden müssen. Umweltschutz ist eine wichtige Zielsetzung, aber Arbeitsplätze, Beschäftigung, Ernährungssicherheit, Ausgleich der Ertragsbilanz unseres Aussenhandels sind ebenfalls notwendige Voraussetzungen. Es ist deshalb bedauerlich, dass Umweltschutzkreise mit ihrer Opposition oft entgegen besserer Einsicht bewirken, dass durch Verzögerungen und Verteuerungen die wirtschaftlichen Erfordernisse übermässig belastet werden. Ohne Abwägen geht es nicht. Es wäre zu einfach, nur einen Blickwinkel, nur einen Ausschnitt zu betrachten und uneingeschränkt zu fordern. Wir müssen alle auch für das Ganze Verständnis aufbringen, auch für die Standpunkte anderer.

Waren früher Natur- und Heimatschutz eher hintenangestellt, so scheint mir, dass heute die für die Wirtschaft in allen ihren Bereichen Verantwortlichen zu sehr in der Defensive sind und bleiben. Es ist heute einfach, gegen alles zu sein, die freie Natur zu fordern, die Technik zu verdammen, solange man trotzdem von allen Vorteilen profitieren kann. Aber diese Rechnung geht nicht auf. Die Reserven werden einmal aufgebraucht sein. Daran müssen wir schon heute denken.

Daher dürfen sich gerade die Leistungen derjenigen, die Wasserkraftanlagen nutzen und sie erstellten, durchaus sehen lassen. Die meisten Anlagen sind Bestandteil der Natur geworden. Als gutes, neues Beispiel darf das Reusstal, der Ersatz des Kraftwerkes Bremgarten, angeführt werden. Ohne Aufstau wären verschiedene Naturschönheiten gar nicht entstanden. Aber auch andernorts sind gute Beispiele zu finden. Besonders eindrücklich ist, dass sich Natur- und Heimatschutz sogar gegen die Aufhebung von Kraftwerken wehren, wie im Geschäftsbericht des Bundesrates aus dem Jahre 1971 zu lesen ist: «Am Doubs, in Theusseret und Bellefontaine, werden zwei kleine Wasserkraftwerke zwar stillgelegt. In beiden Fällen sind aber Bestrebungen im Gange, um die Stauhaltung im Interesse des Landschaftsschutzes und der Fischerei zu erhalten. Im stillzulegenden Maschinenhaus des Kraftwerkes Bellefontaine soll ein Forschungszentrum entstehen, das dem Studium des durch die Stauhaltung entstandenen einzigartigen Biotopes dienen soll.»

Wer im Wallis, im Bündnerland nur die Nachteile der Elektrizitätswerke und die als Folge der durch den Bau erforderlichen Erschliessung eingetretene Touristenindustrie mit Hotels, Bahnen, Skiliften, Pisten usw. sieht, der sollte doch auch bedenken, dass ohne alle diese Anlagen kaum noch bewohnte Dörfer anzutreffen wären. Auch diese Bewohner, nicht nur die Natur, haben einen Existenzanspruch. Man kann nicht selbst alle Vorteile beanspruchen und erwarten, dass andere darauf verzichten und nach unseren Vorstellungen leben.

Mit meinen Ausführungen möchte ich dafür eintreten, dass wir wieder zu einer objektiven Gewichtung der Probleme und aller ihrer Aspekte zurückkehren. Bestimmt war es nötig, den Gesichtspunkt Natur, Gefühl vor Materialismus, stärker zu gewichten, weil der Fortschrittsglaube zu sehr und allein dominierte. Heute muss aber im Gegenteil dafür gekämpft werden, dass die Gespräche und Entscheidungen wieder sachlicher werden. Es ist natürlich mühsam, Dinge wie Stromexport, Stromaustausch zu erklären oder darzulegen, dass jede Kilowattstunde aus Wasserkraft irgendwo Erdöl oder Kohle spart, also trotz der Eingriffe in die Natur umweltfreundlichere Wirkungen erzielt, dass es sich also sogar lohnen kann, Mini-Wasserkraftwerke zu bauen, wie dies offenbar in Schweden propagiert und auch in einem grossen Programm realisiert werden soll. Aber auch, wenn dies mühsam ist, und wenn Presse und Radio und damit scheinbar die öffentliche Meinung wenig Verständnis dafür haben, müssen wir für Lösungen kämpfen, die wir als richtig erkennen. Nicht alle haben die nötigen Einblicke. Aber im gleichen Mass, wie das Interesse für technische Ausbildung abnimmt — noch 16 % der Studenten sind an der Technischen Hochschule gegenüber 30 % vor 20 Jahren — werden technische Probleme in der Allgemeinheit diskutiert: Jedermann spricht von den Gefahren der Radioaktivität, von der ewig scheinenden Halbwertzeit des Plutoniums, von Wärmepumpen, Sonnenenergie, biologischer Gewinnung von Wasserstoffgas usw. Man spricht nicht nur davon, sondern man glaubt auch zu wissen und behaupten zu dürfen, dass unsere Ingenieure, die Verantwortlichen der Energiewirtschaft überhaupt nur deshalb die Probleme nicht sehen wollen, sie falsch und einseitig darstellen, weil sie nur an Profit denken. Ganz im

Gegensatz natürlich zu anderen Experten, die deshalb unabhängig sind, weil sie auf anderen Gebieten tätig und von der Verantwortung für Energie enthoben sind!
In solcher Verwirrung ist das Hauptproblem das, dass die Fachleute ihre Anerkennung zurückgewinnen. Wir leben nun einmal in einem technischen Zeitalter, weshalb nicht fernab von technischen Kenntnissen entschieden werden kann. Die Fachleute haben sich vielleicht zu lange auf ihre überlegene Sicht berufen und nicht gesehen, dass sie dabei mehr und mehr isoliert und aus ihren notwendigen Aufgaben in unserer Gesellschaft verdrängt worden sind.
Wasserkraftanlagen und Landschaftsschutz bieten Anlass zu echten Auseinandersetzungen. Hoffen wir deshalb, dass sie mithelfen, die beiderseitigen Standpunkte einander näher zu bringen, einander gegenseitig zu verstehen und zu achten.

Öffentlichkeitsarbeit, Fachzeitschrift, Fachtagungen

Mit diesen einleitenden Worten zu einer Problemstellung, die mich immer wieder als Politiker und im Beruf beschäftigt, darf ich überleiten zu den Geschäften unserer Jahresversammlung. Vorweg möchte ich gerade darauf hinweisen, dass für den Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband das Vermitteln von Information eine der Hauptaufgaben ist. Neben Gesprächen, Briefen und Hauptversammlung haben wir drei Hauptinstrumente, mit dieser Information an den Adressaten zu gelangen:
Die *Medien,* Radio, Fernsehen, Zeitungen und Zeitschriften, werden von unserem Verband gezielt regelmässig beliefert.
Die eigene *Fachzeitschrift* «Wasser, Energie, Luft — Eau, énergie, air» orientiert nicht nur die Mitglieder, sondern auch einen weiteren Interessentenkreis des In- und Auslandes.
An den *Fachtagungen,* die wir seit einigen Jahren mit Erfolg durchführen, gelangen ganz spezifische Fachinformationen zu den Teilnehmern. Dieses Frühjahr war eine Tagung in Muttenz dem Korrosionsschutz im Stahlwasserbau gewidmet. Über hundert Teilnehmer folgten an zwei Tagen den sehr aktuellen und wohlfundierten Vorträgen[1]).
Die Vorbereitungsarbeiten für die Internationale Fachtagung über Umbau und Erweiterung von Wasserkraftanlagen laufen auf Hochtouren. Veranstalter sind die Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie und unser Verband. In wenigen Wochen werden die «Papers» bei den Organisatoren eintreffen, so dass den Tagungsteilnehmern die gedruckten Berichte noch *vor* der Tagung zugestellt werden können.
Für Donnerstag und Freitag, 8. und 9. November *1979,* ist zusammen mit dem Eidgenössischen Amt für Wasserwirtschaft, Abteilung Landeshydrographie, eine Fachtagung über die hydrologische Bestandesaufnahme in der Schweiz geplant. Einzelheiten werden in den nächsten Wochen erhältlich sein.
Mit einer UNESCO-Gruppe sind wir im Gespräch für eine weitere Tagung 1980: Auswirkungen von Wasserkraftanlagen auf die Oekologie. Bei den Vorgesprächen hat sich hier gezeigt, dass eigentlich nur sehr wenig konkrete Unterlagen verfügbar sind. Die künstlichen Veränderungen werden von natürlichen Schwankungen überlagert und sind nur sehr schwer eindeutig festzustellen und zu identifizieren.

[1]) Diese Vorträge wurden in Heft 10/1978 «Wasser, Energie, Luft — Eau, énergie, air» veröffentlicht.

Installations hydro-électriques et protection du paysage

Discours d'ouverture de la 67e Assemblée générale de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux, le jeudi 17 août 1978, au Kurtheater de Baden par Werner Jauslin, Conseiller aux Etats, Muttenz

A la demande de la Commission fédérale de la conception globale de l'énergie, notre Association a préparé un Rapport intitulé «Etendue et signification des forces hydrauliques suisses non encore utilisées» (publié dans le numéro 6/7 de 1977 de notre Revue «Wasser, Energie, Luft — Eau, énergie, air»). Par ce Rapport, nous avons tenté d'établir un pronostic pour les 25 prochaines années et de déterminer l'aménagement encore possible de forces hydrauliques de notre pays. Pour cela, tous les projets qui défigureraient gravement des vallées — comme par exemple l'ancien projet du val d'Urseren — ont été d'emblée écartés. Le Rapport n'indique aucun programme de nouveaux aménagements hydrauliques par des entreprises électriques. Une Association telle que la nôtre n'y serait pas justifiée. Outre la transformation de vieilles installations, le Raport n'indique que celles des nouvelles installations hydro-électriques qui pourraient être considérées comme admissibles par les communes directement intéressées. Il ne s'agit donc pas du tout de «sacrifier les dernières régions encore vierges de nos Alpes», comme le prétendait un article dirigé contre ce Rapport.
Nonobstant sa retenue, le Rapport a soulevé une vive opposition des milieux de la protection de la nature et du paysage. A elle seule, l'idée d'utiliser encore d'autres forces hydrauliques, est déjà considérée comme une atteinte à la nature. Or, cette forme d'énergie représente en quelque sorte une utilisation de l'énergie solaire. Une utilisation indirecte, bien entendu, un peu comme la combustion du bois de chauffage: le circuit naturel est sauvegardé. Il ne s'agit pas de gaspillage, mais d'une énergie renouvenable — critères analogues à ceux requis pour les dites «énergies alternatives» — et les atteintes à la nature n'ont qu'une importance locale limitée: Captations, dérivations, routes, digues, usines électriques modifient le paysage; le débit dans le lit du ruisseau ou de la rivière est réduit et — dans le cas d'un barrage — modifié dans le temps: en été moins d'eau, en hiver plus d'eau. Mais l'atmosphère n'est pas affectée, ni par de la chaleur, ni par des gaz d'échappement, et cela ne consomme pas des ressources irrécupérables.

L'énergie hydro-électrique n'est pas polluante. Pour juger de l'utilité de nouvelles installations, il s'agit plutôt de l'étendue des atteintes, d'une question d'appréciation et non de valeurs absolues, contrairement à d'autres genres d'énergie. Les arguments contre l'aménagement de nouvelles forces hydrauliques en Suisse sont de nature purement émotionnelle, même si des atteintes écologiques réelles les motivent: modification de l'écoulement naturel de l'eau, en quantité et en parcours. Les ouvrages de la grandeur en considération ne produiraient aucune modification mesurable de l'environnement, ni du système écologique, comme l'expérience l'a maintes fois prouvé.

Le thème des attaques est basé sur deux arguments:

A. La production d'énergie de ces usines est «négligeable» comparativement à la consommation globale. Ces usines ne contribuent donc pas à la solution de nos problèmes d'énergie; en outre leur énergie serait trop chère.

B. A un moment de sensibilité renforcée pour la protection de l'environnement et contre la technique, à un moment où l'on renonce aux facilités de la haute conjoncture, ce serait une provocation de parler de nouvelles installations hydro-électriques.

En résumé, cela veut dire: «Tant que la Suisse n'est pas contrainte, pour des raisons d'ordre économique et de politique de ravitaillement, d'utiliser les dernières sources encore disponibles de houille blanche, on devrait épargner les ruisseaux et les rivières, les vallées et les régions demeurés intacts». On ne peut que l'approuver, car personne ne tient à épuiser nos dernières ressources. Toutefois, il serait déjà trop tard, au moment «où des raisons d'ordre économique et de politique de ravitaillement exigeraient des usines électriques supplémentaires», de songer à une poursuite de l'aménagement de nos forces hydrauliques. C'est là que les opposants à ces nouvelles installations se contredisent: D'une part, ils prétendent que les spécialistes ne prennent pas au sérieux le fait que, d'ici à la fin de ce siècle, nos réserves en pétrole seront épuisées et que notre atmosphère sera surchargée de SO_2, CO, CO_2, NO, etc., mais estiment, d'autre part, qu'aucune raison ne justifierait l'utilisation complète de nos forces hydrauliques.

Or, précisément si l'on considère sérieusement la protection de l'environnement dans toute son ampleur mondiale, nous ne pouvons pas simplement repousser toutes les modifications et tout ce qui est nouveau. Même l'appel à l'économie ne suffit pas à lui seul. Parce que l'on a besoin, malgré tout, d'énergie. Chaque kilowattheure produit par des forces hydrauliques remplace une autre forme d'énergie — autrement dit: A la place de chaque énergie hydroélectrique non produite, un autre porteur d'énergie sera employé, mais on peut douter qu'il soit moins polluant! Nous devons orienter autrement notre pensée. C'est-à-dire réfléchir et ne pas laisser à d'autres le soin de résoudre les problèmes.

Cette mentalité est évidente, par exemple, quand on réclame l'utilisation de l'énergie solaire, tandis que les tenants de la protection des sites repoussent le montage de collecteurs sur des toits et que ceux de la protection de la nature repoussent la construction d'usines hélio-électriques dans les Alpes.

En ce qui concerne l'affirmation que de nouveaux aménagements n'apporteraient que peu d'énergie et trop chère, les journalistes ont beaucoup écrit vers 1965 au sujet de l'éléctricité chère et de celle meilleur marchée; cela pour prouver que l'on ne devrait construire désormais que des centrales nucléaires. Pour ma part, j'estime toujours que la rentabilité doit être considérée dans son ensemble, par les investiteurs. Même dans l'économie électrique, on ne tient pas à acheter du courant coûteux, quand du courant meilleur marché est disponible. Cette question n'est certainement pas du domaine de la protection du paysage. Qu'est-ce qu'apporte une usine hydro-électrique? Tout d'abord du travail et du revenu pour la planification et la construction, mais aussi — en moindre ampleur — durant l'exploitation. Une telle usine paie des impôts, requiert une infrastructure supplémentaire et surtout fournit de l'énergie utilisable, donc une occasion de nouvelles occupations et ainsi de vie selon notre mode habituel. Nous profitons tous de l'énergie. Autrefois, seules quelques personnes pouvaient avoir des serviteurs ou des esclaves. Maintenant, ces travaux sont effectués par des porteurs d'énergie. Nous profitons de l'énergie non seulement quand nous avons besoin de lumière, de courant électrique, de chaleur, d'essence, etc. Nous en profitions également indirectement, du fait que, grâce à l'énergie, nos vêtements, nos aliments, nos objets d'usage courant, notre information, etc., sont bon marché par rapport à la rémunération de notre travail, par rapport aux salaires.

L'énergie provenant des forces hydrauliques suisses, qui demeure également disponible quand d'autres porteurs d'énergie manquent, a une valeur particulière. Elle nous rend un peu moins dépendants de l'étranger, nous qui en dépendons pour presque 90 %, et elle contribue à réduire les importations. Est-ce par conséquent décisif qu'il s'agisse d'une grande ou d'une petite quantité d'énergie? Là également les opposants à de nouvelles installations hydro-électriques se contredisent: D'une part ils demandent — avec raison — que l'on fasse des économies, même petites, avec l'éclairage, que l'on utilise l'énergie solaire et l'énergie éolienne, même si leur contribution n'est pas bien grande. D'autre part, ils déclarent que ces installations hydro-électriques apportent peu, que ce n'est rien du tout.

Pour les usines projetées d'Ilanz I et II, ce rien du tout, le coût de leur construction est estimé à 310 millions de francs. On sait qu'en Suisse, nous sommes à même de fournir pratiquement tout ce que nécessitent des installations hydro-électriques: planification, construction, turbines et alternateurs, installations secondaires. La majeure partie des 310 millions de francs demeure donc en Suisse. Le coût de ces installations signifie par conséquent, plus que d'autres investissements, de l'occupation dans notre propre pays, ce qui n'est pas du tout négligeable!

La consolidation qui en résulte pour une région a une plus grande importance que son ouverture au tourisme. Et, d'ailleurs, la production de ces usines d'Ilanz est loin d'être insignifiante, car elle est supérieure à celle de l'usine du Rhin, à Eglisau, par exemple. Elle produira au moins 80 ans.

Ce qui précède ne signifie pas du tout que je préconise un aménagement illimité de nos forces hydrauliques ou que je réfute aux personnes de la protection du paysage le droit de critiquer. Les cris d'alarme sont justifiés, ils seraient nécessaires dans d'autres domaines, par exemple dans celui de la circulation automobile qui cause de plus en plus de morts et de blessés. De même les instances de la protection de la nature et des sites ont non seulement le droit, mais aussi le devoir, de formuler les arguments qu'elles estiment convaincants. On ne peut certes pas leur demander d'être enthousiasmées par des installations techniques qui modifient la nature. Ce qui est indispensable devrait toutefois l'emporter contre des résistances.

Mais — et je dois insister sur ce mais — il ne faut pas que mon point de vue soit considéré comme le seul valable et n'admettant aucune contradiction. A côté des points de vue de la protection de l'environnement et des sites, il y a aussi des points de vue économiques, politiques et internationaux, dont il faut également tenir compte. La protection de l'environnement est un but important, mais les postes de travail, l'occupation, l'assurance de la nourriture, l'équilibre du bilan de notre commerce extérieur, ont eux aussi de l'importance. Il est donc regrettable que les milieux de la protection de l'environnement agissent souvent, par leur opposition, d'une façon inconsidérée, de sorte que les exigences de nature économique sont affectées par des retards et des renchérissements exagérés. Ce

serait par trop simple de ne considérer qu'une fraction du problème et d'y insister sans limitation. Nous devons tous être compréhensifs pour l'ensemble, également pour les points de vue des autres.

Alors qu'autrefois la protection de la nature et des sites était plutôt négligée, il me semble que, maintenant, les responsables de l'économie dans tous les secteurs se tiennent trop sur la défensive. Il est très simple de s'opposer à tout, d'exiger la libre nature, d'accuser la technique de tous les maux, tant que l'on peut néanmoins en profiter de tous les avantages. Mais c'est là un faux calcul. Les ressources seront une fois ou l'autre épuisées. Nous devons songer maintenant à cela.

C'est pourquoi les prestations de ceux qui aménagent et exploitent des installations hydro-électriques peuvent parfaitement être exposées. La plupart de ces installations se sont intégrées au paysage. Un bon et récent exemple est celui de la vallée de la Reuss, le remplacement de l'usine de Bremgarten. Sans la retenue, diverses beautés naturelles n'auraient pas été créées ou conservées. Ce qui est particulièrement frappant, c'est que les défenseurs de la nature et des sites s'opposent parfois à la suppression d'usines hydro-électriques, comme on peut le lire dans le rapport du Conseil fédéral de 1971: «Au Doubs, à Theusseret et à Bellefontaine, deux petites usines hydro-électriques sont hors service. Toutefois, dans les deux cas, on cherche à maintenir la retenue dans l'intérêt de la protection du paysage et de la pêche. Dans le bâtiment des machines de l'usine de Bellefontaine, on aménagera un centre de recherche pour l'étude du biotope particulier, qui résulte de la retenue.»

Celui qui ne voit, en Valais, aux Grisons, que les inconvénients des usines hydro-électriques et de l'industrie touristique, avec hôtels, chemins de fer, monte-pente, pistes, etc., résultant de la construction de ces usines, devraient aussi songer que, sans toutes ces installations, il n'y aurait presque plus de villages encore habités. Les habitants, et pas seulement la nature, ont aussi droit à l'existence. On ne peut pas exiger pour soi-même tous les avantages et attendre des autres qu'ils y renoncent et vivent selon nos propres idées.

Ce que je tente de montrer, c'est que nous devons revenir à une considération objective des problèmes et de tous leurs aspects. Certes, il importait de tenir mieux compte de la protection de la nature, de la lutte contre le matérialisme, parce que la croyance au progrès était trop dominante. Mais maintenant il faut lutter, au contraire, pour que les discussions et les décisions redeviennent réalistes. Il est naturellement malaisé d'expliquer des choses telles qu'exportation et échange d'énergie électrique ou que chaque kilowattheure produit par des forces hydrauliques économise quelque part du pétrole ou du charbon et que cela n'est pas polluant, malgré des atteintes du paysage, de sorte qu'il vaut même la peine de construire des mini-usines hydro-électriques, comme cela se fait notamment en Suède. Mais, même si cela est malaisé à expliquer et si la presse et la radio et, apparemment l'opinion publique, comprennent assez mal ces questions, nous devons lutter pour des solutions que nous estimons importantes. Les gens n'ont pas tous les connaissances nécessaires. Alors que l'intérêt porté à la formation technique diminue — il n'y a que 16 % des étudiants dans les écoles polytechniques, contre 30 % vingt ans auparavant —, le public discute des problèmes techniques: Chacun parle des dangers de la radio-activité, de la période paraissant éternelle du plutonium, de pompes à chaleur, d'énergie solaire, de récupération biologique de l'hydrogène, etc. Non seulement on en parle, mais on croit aussi savoir et pouvoir prétendre que nos ingénieurs, les responsables de l'économie électrique, pensent uniquement au profit et ne veulent tout simplement pas voir les problèmes ou les présentent sous une forme fausse et unilatérale. — Naturellement au contraire d'autres experts, qui sont indépendants, parce qu'ils agissent dans d'autres domaines et ne sont pas responsables pour l'énergie électrique!

Ce qui importe surtout, c'est que les spécialistes soient de nouveau appréciés comme tels. Nous vivons dans une ère de technique, de sorte que l'on ne peut pas prendre de décision en s'écartant des connaissances techniques. Il se peut que les spécialistes se soient trop longtemps estimés supérieurs et n'aient pas remarqué que cela les isolait et qu'ils ne faisaient plus partie de notre société.

Les installations hydro-électriques et la protection des sites donnent l'occasion de vraies discussions. Il faut espérer qu'elles contribueront à rapprocher les deux points de vue, à mieux se comprendre et à s'estimer.

Après ces mots d'introduction sur un problème qui m'occupe en tant que politicien et dans ma profession, je peux passer aux affaires de notre Assemblée générale. Tout d'abord, j'aimerais insister sur le fait que la transmission d'informations est l'une des tâches principales de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux. Outre des entretiens, des lettres et des assemblées générales, nous disposons de trois moyens principaux pour faire parvenir ces informations à ceux qu'elles concernent:

— Notre Association informe régulièrement la radiodiffusion, la télévision, les journaux et les revues.

— Notre propre Revue «Wasser, Energie, Luft — Eau, énergie, air» ne renseigne pas seulement les membres, mais aussi un vaste milieu d'intéressés en Suisse et à l'étranger.

— Aux Journées techniques, que nous organisons avec succès depuis quelques années, les participants reçoivent des informations spécifiques. Ce printemps s'est tenue à Muttenz une Journée consacrée à la protection contre la corrosion de l'acier employé dans des ouvrages hydrauliques. Plus d'une centaine de personnes entendirent pendant deux jours des conférences d'une grande actualité, données par des spécialistes.[1]

Les travaux de préparation de la Journée internationale de la transformation et l'extension d'installations hydro-électriques se poursuivent activement. Les organisateurs sont le Laboratoire d'essais d'ouvrages hydrauliques, d'hydrologie et de glaciologie, ainsi que notre Association. Dans quelques semaines les exposés parviendront aux organisateurs, de sorte que les participants à cette Journée recevront encore avant celle-ci les rapports imprimés.

Pour novembre 1979, on prévoit une Journée technique des relevés hydrologiques en Suisse, organisée en collaboration avec la Division de l'hydrographie nationale de l'Office fédéral de l'économie hydraulique. Des détails seront obtenables ces prochaines semaines.

Nous sommes en pourparlers avec un Groupe de l'UNESCO au sujet d'une autre Journée technique en 1980, consacrée aux répercussions des installations hydro-électriques sur l'écologie. Les premiers entretiens ont montré que l'on ne dispose que de très peu de documentation concrète. Les modifications artificielles se superposent aux fluctuations naturelles et ne peuvent être que très difficilement constatées et identifiées.

[1]) Ces conférences ont paru dans «Wasser, Energie, Luft — Eau, énergie, air» no. 10 1978.