

Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 104 (2012)
Heft: 3

Artikel: Wasserkraftausbau: ja, aber... : ein Streitgespräch = Développer la force hydraulique: oui, mais... : une entretien
Autor: Heusser, Dani / Pfammatter, Roger
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-941885>

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: 10.02.2026

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

Wasserkraftausbau: ja, aber ...

Ein Streitgespräch

Dani Heusser, Roger Pfammatter

Beim Thema Wasserkraftausbau scheiden sich die Geister. WWF-Gewässerschutzexperte Dani Heusser und Roger Pfammatter, der Geschäftsführer des Wasserwirtschaftsverbands, stellen sich einem vom «1to1 energy forum» organisierten Streitgespräch.

Stellen Sie sich vor, Ihnen erscheint eine gute Fee, die spezialisiert ist auf Energiewunder. Was würden Sie sich wünschen?

Heusser: Ich wünschte mir, dass alle Gebäude, die wir in der Schweiz haben, ökologisch saniert würden, sodass man einen Grossteil der Energie einsparen könnte.

Pfammatter: Dass die Schweiz als Vorreiterin den Umbruch Richtung nachhaltige Energieversorgung schafft und damit auch die Abkehr von endlichen fossilen Energieträgern.

Kommen wir zum Thema Wasserkraft: Welche Bedeutung hat sie im Schweizer Energiemix?

Pfammatter: Eine zentrale. Wir haben das Glück, dass wir viel Wasser und viel Gefälle haben in der Schweiz, und damit können wir einen massgeblichen Teil unseres Bedarfs mit einheimischer und erneuerbarer Wasserkraft abdecken. Momentan liefert sie rund 36 TWh Strom und deckt mit 97 Prozent praktisch den gesamten erneuerbaren Anteil.

Heusser: Ich sehe es ähnlich. Die Schweiz ist das Wasserschloss Europas. Über 50 Prozent unserer Stromproduktion stammen aus Wasserkraft. Sie wird weiterhin eine wesentliche Rolle spielen: in der Regulierung und Stabilisierung der Netze, aber nicht im Ausbau. Hier müssen wir andere Lösungen finden.

Welche Technologien kommen dafür in Frage?

Heusser: Die beste Technologie ist, den Strom gar nicht zu verbrauchen. Das ist auch das Günstigste. Das heisst Energieeffizienz, einerseits im Gebäudebereich, andererseits bei stromfressenden

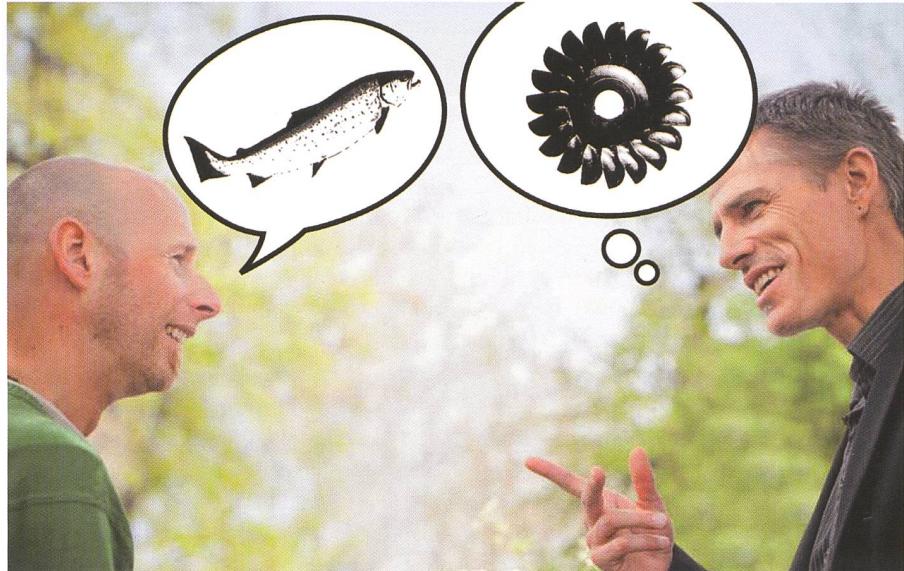


Bild 1. WWF-Gewässerschutzexperte Dani Heusser und Roger Pfammatter, der Geschäftsführer des Wasserwirtschaftsverbands.

Geräten. Grosses Potenzial sehe ich auch in der Solartechnik.

Pfammatter: Effizienz steigern und Strom sparen ist gut, wird aber nicht reichen. Wir brauchen zusätzlichen Strom. Die Alternativen sind fossile Stromproduktion und Importe zweifelhafter Zusammensetzung. Weil Sonne und Wind nicht immer verfügbar sind, werden wir zudem Mühe mit der Versorgungssicherheit haben. Hier hat die Wasserkraft enorme Vorteile: Sie liefert Band- und Spitzenenergie. Wir können speichern und flexibel und kurzfristig Wasserkraftwerke zu- und abschalten. Laut einem Bundesratsbeschluss sollen Schutzzonen aufgehoben werden zugunsten der Wasserkraft. Was halten Sie davon?

Heusser: Dieser Beschluss geht in die falsche Richtung. Der WWF hat eine klare Haltung: Eine nachhaltige Energiezukunft darf nicht auf Kosten von Gewässern in Schutzgebieten gehen, denn wir haben nur noch wenige Gewässer, die wirklich wild und unberührt sind. Diese Perlen müssen wir unbedingt erhalten. Zudem ist die Stromproduktion in Schutzgebieten marginal und steht in keinem Verhältnis zum Eingriff in die Natur.

Pfammatter: Es geht nicht darum, Schutzgebiete aufzuheben, sondern Erweiterungsprojekte zuzulassen, bei denen mit möglichst wenig Eingriffen möglichst viel Strom produziert werden kann.

Haben Sie ein konkretes Beispiel?

Pfammatter: Im Oberaltschgebiets. Dort wurde vertraglich beschlossen, das Gebiet nicht zu nutzen. Die Gemeinden und der Kanton wollen dies nun doch. Mit der Erweiterung der bestehenden Anlage könnten 100 GWh produziert werden. Das entspricht der Produktion von 100 Windturbinen. Und die Auswirkungen wären sehr bescheiden.

Heusser: Das bezweifle ich. Zudem hat es Präjudizcharakter, wenn wir beginnen, Verträge aufzulösen und Schutzgebiete wie das Aletschgebiet, das zum Unesco-Weltnaturerbe gehört, aufzubrechen. Deshalb sollten wir zuerst Erweiterungsprojekte realisieren, die kein Konfliktpotenzial bergen.

Stichwort Restwasser: Hier kämpfen Naturschützer und Stromproduzenten um jeden Liter pro Sekunde. Wie kampflustig sind Sie noch?

Pfammatter: Kraftwerksbetreiber müssen möglichst viel Wasser turbinieren,

denn sie werden an der Rentabilität gemessen. Sie halten sich an die Gewässerschutzgesetzgebung, die ausgesprochen streng ist. In den nächsten 20 Jahren wird zudem 1 Milliarde Franken investiert in die ökologische Sanierung bestehender Anlagen: u.a. für die Fischdurchgängigkeit und die Behebung von Abflussschwankungen.

Heusser: Zum Teil warten wir fast 30 Jahre, dass gewisse Flüsse wieder Restwasser führen. Stromproduzenten arbeiten mit der Ressource Wasser und gleichzeitig mit dem Lebensraum Natur. Deshalb ist es wichtig, dass sie so viel Restwasser zur Verfügung stellen, damit die Fische unterhalb der Fassungen schwimmen und laichen können. Dafür kämpfen wir.
Gibt es eine Zukunft der Wasserkraft, mit der Sie beide zufrieden wären?

Pfammatter: Wir müssen einerseits die Wasserkraft noch ökologischer machen. Und andererseits schauen, dass nicht zuviel Produktion verloren geht. Die günstigste Energie mag die nicht gebrauchte sein. Die zweitgünstigste Energie ist die, die wir nicht durch unnötige Verluste verlieren. Deshalb müssen wir bei den Restwassermengen moderate Lösungen finden und Schwerpunkte setzen: nicht überall alles wollen, sondern sinnvolle Lösungen finden.

Heusser: Es braucht eine Zukunft der Schweizer Wasserkraft, aber keine neuen Wasserkraftwerke an wirklich wertvollen Gewässern oder in Schutzgebieten wie der Rheinschlucht oder im Aletschgebiet. Dann haben wir den Ausgleich, den wir brauchen. Konflikte bringen nichts in dieser Diskussion ...

Pfammatter: ... sind aber wohl unvermeidlich. Widerstand werden alle Massnahmen hervorrufen: Denkmalschützer sind gegen Photovoltaik, Landschaftsschützer gegen Wind, Klimaschützer gegen die fossile Produktion, Fischer und Gewässerschützer gegen die Wasserkraft. Die Schweiz braucht neue Kompromisse.

Zur Verfügung gestellt von «1to1 energy forum», erschienen in der Ausgabe 02-12.

Anschriften

Dani Heusser, WWF Schweiz
Hohlstrasse 110, CH-8037 Zürich
dani.heusser@wwf.ch, www.wwf.ch

Roger Pfammatter, SWV
Rütistrasse 3a, CH-5400 Baden
r.pfammatter@swv.ch, www.swv.ch

Développer la force hydraulique: oui, mais ...

Une entretien

Le développement de la force hydraulique est une question qui divise. Dani Heusser, expert en matière de protection des eaux chez WWF Suisse et Roger Pfammatter, directeur de l'association suisse pour l'aménagement des eaux, s'entretiennent à ce sujet.

Une bonne fée, spécialisée dans les miracles énergétiques, accepte d'exaucser l'un de vos vœux. Que lui demandez-vous?

Heusser: Je souhaiterais qu'en Suisse, tous les bâtiments fassent l'objet d'un assainissement écologique, ce qui permettrait de réaliser d'importantes économies d'énergie.

Pfammatter: Je lui demanderais de faire de la Suisse un pays leader en matière d'approvisionnement durable et d'abandon des énergies fossiles.

Revenons-en à la force hydraulique: quelle est sa place dans le mix énergétique suisse?

Pfammatter: Une place centrale. Nous avons la chance de disposer en

Suisse d'un vaste système hydrologique, qui nous permet de couvrir une bonne part de nos besoins en électricité avec une source d'énergie locale et renouvelable. Actuellement, la force hydraulique produit 36 TWh de courant, soit 97% de la part de production issue du renouvelable.

Heusser: La Suisse est le château d'eau de l'Europe. Plus de 50% de notre production est issue de la force hydraulique. Cette dernière continuera de jouer un rôle déterminant pour la régulation et la stabilisation des réseaux. En ce qui concerne le renforcement de la production en Suisse, je pense toutefois qu'il faudrait se concentrer sur d'autres technologies. A quelles technologies pensez-vous?

Heusser: La meilleure technologie, et la moins coûteuse, est de ne pas utiliser d'électricité! Il faut promouvoir l'efficacité énergétique, dans le domaine des bâtiments comme dans celui de l'électroménager. Je vois aussi un fort potentiel dans la technologie solaire.

Pfammatter: Augmenter l'efficacité et faire des économies d'énergie, c'est bien, mais cela ne suffira pas. Nous avons

besoin de plus d'électricité. Ces besoins peuvent être couverts par des sources fossiles et des importations de courant dont l'origine est peu claire. Le soleil et le vent étant des sources d'énergie irrégulières, la sécurité d'approvisionnement ne peut pas être garantie. La force hydraulique, elle, détient un atout majeur: elle fournit aussi bien de l'énergie en ruban que de l'énergie de pointe, ce qui nous permet de stocker l'énergie et de la produire quasiment à la seconde selon les besoins. Selon un arrêté du Conseil fédéral, des zones protégées devront être supprimées pour permettre le développement de la force hydraulique. Qu'en pensez-vous?

Heusser: Cet arrêté va dans la mauvaise direction. Le WWF suit une ligne claire: un avenir énergétique durable ne peut pas se construire au détriment des zones protégées. Il ne reste plus beaucoup de cours d'eau à l'état naturel en Suisse, et nous devons absolument préserver ces joyaux. De plus, la production d'électricité dans les zones protégées est marginale et donc complètement disproportionnée par rapport à l'impact sur la nature.

Pfammatter: Il ne s'agit pas de supprimer des zones protégées mais d'autoriser des projets d'extension qui permettraient d'augmenter sensiblement la production pour un impact environnemental minimal.

Pouvez-vous nous donner un exemple concret?

Pfammatter: La région de l'Oberaletsch. Il a été décidé par contrat de ne pas exploiter la force hydraulique dans cette zone. Les communes et le canton souhaiteraient toutefois le faire. En agrandissant les installations existantes, il serait possible de produire 100 GWh, ce qui correspond à la production de 100 éoliennes. Et cela avec un impact environnemental minime.

Heusser: Permettez-moi d'en douter. Annuler des contrats existants et construire dans une zone protégée telle que la région d'Aletsch, qui fait partie du patrimoine naturel mondial de l'UNESCO, me semblent être des mesures préjudiciables. Nous devrions peut-être d'abord réaliser des projets d'extension qui recèlent un potentiel de conflit moins important.

Parlons de débits résiduels: les associations de protection de la nature et les producteurs d'électricité se disputent chaque litre par seconde. Continuez-vous à vous battre?

Pfammatter: Les exploitants de centrales doivent turbiner un maximum d'eau, leur critère étant la rentabilité. Ils respectent la législation en matière de

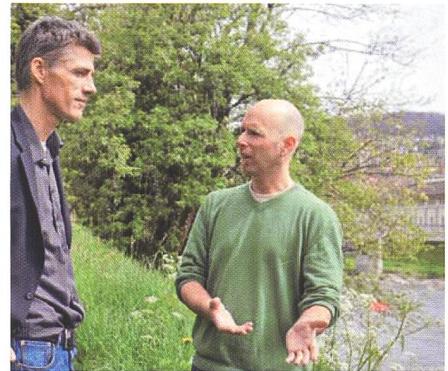


Figure 2. Roger Pfammatter et Dani Heusser.

protection des eaux, qui est très stricte. Au cours des 20 prochaines années, près d'un milliard de francs sera investi dans l'assainissement écologique d'installations existantes, notamment dans le domaine de la migration des poissons et la suppression des variations de débits.

Heusser: Cela fait presque 30 ans que nous réclamons un débit résiduel suffisant pour certaines rivières. Les producteurs d'électricité, qui exploitent une source d'énergie naturelle, ont également une influence directe sur l'écosystème. Il est donc important qu'ils laissent un débit résiduel permettant aux poissons de frayer en aval des prises d'eau. Nous nous battons pour cela.

Quelle serait votre vision d'avenir pour la force hydraulique?

Pfammatter: L'exploitation de la force hydraulique doit devenir encore plus écologique. Avant de discuter de l'extension de cette filière, il est important que nous puissions maintenir les acquis. Nous devons donc trouver des solutions satisfaisantes concernant les débits résiduels et nous concentrer sur des points-clés: ne pas vouloir tout et partout, mais proposer des solutions judicieuses.

Heusser: La force hydraulique a un avenir, mais nous n'avons pas besoin de nouvelles centrales exploitant des cours d'eau situés dans des zones protégées telles que la région de l'Aletsch. Il faut trouver le juste équilibre. Les conflits ne font pas avancer le débat...

Pfammatter: ...mais ils sont inévitables. Toutes les technologies susciteront une opposition: les partisans de la protection des monuments sont contre le photovoltaïque, les défenseurs du paysage contre l'éolien, les pro-climat s'opposent au thermique fossile, les pêcheurs et les défenseurs des cours d'eaux sont contre la force hydraulique. Ce dont la Suisse a besoin, c'est de nouveaux compromis.

Die Zukunft braucht gute Energien! Diese bieten wir als regionaler Energieversorger durch Förderung umweltfreundlicher Energieerzeugung, durch Energieberatung und Energieeffizienz.

Engagieren Sie sich mit uns für eine gute Energiezukunft, verantwortungsbewusst und umweltorientiert: Bringen Sie ab 1. November (oder nach Vereinbarung) Ihre persönlichen Energien bei uns ein als

Energieberater/in

Ihre Hauptaufgaben

Sie beraten unsere Kunden rund um Energie-Anwendung, Verbrauch, Effizienz, Optimierung – vom Heizungsersatz im EFH bis hin zur ganzheitlich betrachteten Energieberatung für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungsunternehmen.

Sie kennen sich aus mit erneuerbaren Energien und engagieren sich für den Verkauf von Ökostrom, Erd- und Biogas. Ganz nach unserem Motto „Energie persönlich“ pflegen Sie vielseitigen Kundenkontakt, auch durch Organisation von Anlässen und Ausstellungen.

Ihr Profil

Dipl. Ingenieur (HLKS oder Elektro), eidg. dipl. HLKS Planer, Meisterprüfung im Bereich Haustechnik Heizung/Sanitär, kombiniert mit Berufserfahrung in der Energiebranche bilden gute Voraussetzungen für unsere Zusammenarbeit. Angenehme Umfangsformen, Verlässlichkeit, organisatorische Fähigkeiten, Gespür für das, was Kunden wollen und brauchen, Gewandtheit in mündlicher und schriftlicher Kommunikation (deutsch) ergänzen idealerweise Ihr Profil.

Wir freuen uns Sie kennen zu lernen. Senden Sie Ihre Bewerbung bitte mit dem Adressvermerk „Stelle Energieberater/in“ an Herrn D. Philipp, Geschäftsleiter.



IBW Energie AG
Steingasse 31
5610 Wohlen (AG) 2
Tel. 056 619 19 19
www.ibw.ag / www.energie-natuerlich.ch