

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 91 (2000)

Heft: 4

Artikel: Ökostrom : die Chance für die Wasserkraft?

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-855531>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.04.2025

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

Zertifizierung auf gutem Weg

Ökostrom: die Chance für die Wasserkraft?

Neue Rahmenbedingungen prägen die Nutzung der Wasserkraft. Einerseits ist mit dem neuen Energiegesetz die Förderung erneuerbarer Energien und des effizienten Energieeinsatzes an die Kantone übergegangen. Andererseits steht die Liberalisierung des Strommarktes bevor. Konkurriert künftig billiger Importstrom die einheimische oft dezentral produzierte Elektrizität aus kleinen Wasserkraftwerken? «Ökostrom» kann auch für die Wasserkraft der Weg heissen, um sich qualitativ klar abzugrenzen.

Höherer Preis für «grünen Strom»

Müssen einheimische Stromproduzenten die Konkurrenzfähigkeit der Elektrizität aus Kleinwasserkraftwerken (KWK) im freien Strommarkt mit einer Produktionssteigerung erhalten? Günstigere Stromtarife und Effizienzsteigerung für alle ist eine Illusion – zu den Verlierern gehören Kleinproduzenten, allenfalls Kleinkunden und sicher die Umwelt. Chancen im Markt könnte hingegen ein Produkt haben, das durch seine ökologische Qualität besticht, der sogenannte Ökostrom. Denn die Kunden können im liberalisierten Markt den Stromproduzenten wählen. Nach heutigen Erfahrungen mit Ökostrombörsen entscheiden sie nicht allein nach dem Portemonnaie, sondern sind bereit für «grünen Strom» einen höheren Preis zu zahlen.

Auf gutem Wege...

Elektrizität aus Wasserkraft ist erneuerbar, CO₂-neutral und fördert dank grossteils dezentraler Produktion die regionale Wertschöpfung und Erhaltung von Arbeitsplätzen. 60% der inlän-

dischen Stromproduktion stammen aus Wasserkraftwerken. Die Wasserkraftnutzung ist in der Schweiz bedeutend und traditionsreich und im gleichen Mass umstritten. Gerade bei manchen grossen Kraftwerken sind Vorbehalte bezüglich Einhaltung des Gewässerschutzes angebracht. Doch bleiben die Tatsachen, dass Wasserkraft einheimisch und emis-

sionsarm ist und auch umweltverträglich genutzt werden kann. Denn zu den umweltfreundlichsten Stromproduktionen gehört sicher die energetische Nebennutzung von Leitungssystemen für Trinkwasser, Abwasser, Bewässerungen und Drainagen. Auch viele bestehende Kleinwasserkraftwerke (bis 1 Megawatt Leistung) erzeugen den Strom ökologisch. Zudem schlummert ein grosses Potential in der Reaktivierung und Modernisierung stillgelegter Kraftwerke.

Eine Frage der Regeln

Wie für alle erneuerbaren Energien muss deshalb auch für die hydroelektrische Nutzung ein transparentes ökologisches Bewertungsverfahren entwickelt werden. Dafür setzt sich der «Verein für umweltgerechte Elektrizität» ein, welchen Vertreter der Produzentenverbände



Viele bestehende Kleinwasserkraftwerke erzeugen den Strom ökologisch (Bild: Nova Energie).

Kontaktadresse
Nova Energie GmbH
Elggerstrasse 36
8356 Ettenhausen

(Sonne, Biomasse, Wind und Wasser), der bedeutenden schweizerischen Stromproduzenten, Stromlieferanten und Umweltorganisationen Ende Oktober 1999 gegründet haben. Heute sind verschiedenste «grüne» Stromprodukte auf dem Markt erhältlich. Es fehlen einheitliche Qualitätskriterien zur Beurteilung dieser Elektrizität bezüglich der Nachhaltigkeit. Der Verein bezweckt die Entwicklung und breite Anwendung eines schweizerischen Qualitätszeichens (Label) für die Zertifizierung ökologischer und erneuerbarer Stromprodukte. Mit dem Qualitätszeichen für Strom werden von unabhängiger Seite wissenschaftlich fundierte Qualitätskriterien bereitgestellt, die einheitlich auf alle angebotenen Stromprodukte aus erneuerbaren Energieträgern angewendet werden können. Neben einer globalen Betrachtung über den ganzen Lebenszyklus werden zusätzlich lokale und regionale Kriterien beigezogen. Damit soll nachhaltig produzierte Elektrizität marktkonform gefördert und deren ökologische Qualität sichergestellt werden.

Wettbewerbsvorteile für Ökostrom

In einem Zertifizierungsverfahren – vergleichbar mit dem Label «Knospe» im Landbau – wird die Einhaltung der Qualitätskriterien geprüft. Stromprodukte, welche die Kriterien erfüllen, können mit dem Qualitätszeichen für Strom ausgezeichnet werden. Das Label kann anschliessend von Stromproduzenten auf der Basis einer Lizenzvereinbarung im Produktemarketing verwendet werden. Die zertifizierten Stromprodukte erhalten damit Wettbewerbsvorteile gegenüber herkömmlichen Stromprodukten, und als Folge findet mittelfristig eine Förderung nachhaltiger Elektrizität statt.

Der Trägerverein beabsichtigt erste Pilotanlagen im Frühsommer des Jahres 2000 zu zertifizieren. Die Vorbereitungsarbeiten sind bereits angelaufen. So besteht beispielsweise eine Forschungszusammenarbeit mit der EAWAG, Kastanienbaum, zum Thema «Ökostrom aus Wasserkraftanlagen». Das EAWAG-Projekt entwickelt zur Zertifizierung von Ökostrom aus Wasserkraftanlagen ein eigenes Verfahren. Rein naturwissenschaftliche Lösungsansätze reichen dazu nicht aus. Ebenso entscheidend sind betriebswirtschaftliche Aspekte, regionalpolitische Gesichtspunkte, technische Möglichkeiten oder globale Zusammenhänge. Unter Einbezug dieser verschiedenen Aspekte entsteht der Prototyp des Zertifizierungsverfahrens. Daneben wird

Homepage und neutrale Beratung

Das Programm Kleinwasserkraftwerke (PKWK) setzt sich im Rahmen des Aktionsprogramms «Energie 2000» des Bundes für die kleinen Wasserkraftwerke und ihre zukünftigen Marktchancen ein. Produktionseinbussen infolge Stilllegungen und Restwasserauflagen sollen mit Reaktivierungen, Erneuerungen und Erweiterungen bestehender Kleinwasserkraftwerke (KWK) sowie Neubauten an ökologisch verträglichen Standorten gezielt ausgeglichen werden. Darüber hinaus tragen die KWK ans Ziel von «Energie 2000» bei und helfen mit, die Energieproduktion aus Wasserkraft um 5% bis ins Jahr 2000 zu steigern. Das Programm bietet dazu eine Reihe gut verständlicher Fachpublikationen und Studien zu KWK. Die Dokumentationen sind auf der neuen Homepage <http://www.smallhydro.ch> aufgeführt und lassen sich dort direkt bestellen. Auch Programmziele, Erfolge, aktuelle Fragen zu Liberalisierung, zum Strommarktgesetz oder zu den Chancen des Ökostroms für die Wasserkraft können auf der Homepage nachgelesen werden.

Ein weiteres Standbein zur Erreichung der Ziele des PKWK bildet das breite Dienstleistungsangebot der öffentlichen neutralen Stellen «Info und Beratung»:

Nordwestschweiz:

c/o Nova Energie, Herbert Mösch, Schachenallee 29, 5000 Aarau;
Telefon 062 834 03 00, Fax 062 834 03 23

Ostschweiz:

c/o Nova Energie, Werner Huber, Ruedimoosstr. 4, 8356 Tänikon bei Aadorf;
Telefon 052 368 08 08, Fax 052 368 34 89

Tessin:

c/o Dip. Del Ticino, Claudio Caccia, 6501 Avegno;
Telefon 091 796 36 03, Fax 091 796 36 04

Westschweiz:

c/o MhyLab, Vincent Denis, 1354 Montcherand;
Telefon und Fax 024 441 36 54

im Rahmen der Bewertungsarbeit dessen praktische Umsetzung vorbereitet.

Engagement für die Umweltsituation in der Region

Das EAWAG-Zertifizierungsverfahren konzentriert sich auf bestehende Anlagen, aus der Überlegung heraus, dass sich vorhandene Kapazitäten zur Ökostromproduktion eignen. Dieser Strom wird aber von den Kunden kaum zu einem höheren Preis gekauft, wenn die Kraftwerksbetreiber dafür keine besonderen ökologischen Leistungen erbringen.

Demzufolge kann das Verfahren die Verbesserung der beeinträchtigten Gewässersysteme fördern: zum Beispiel freiwillige Restwasserdotierung, Garantie der Durchgängigkeit für Fische und Fischnährtiere. Der Aufpreis, welchen Stromkundinnen für Ökostrom bezahlen, fließt bei der Wasserkraft im Gegensatz zu anderen erneuerbaren Energien nicht in erster Linie in den Bau neuer Anlagen, sondern garantiert die ökologische Sanierung der bestehenden Anlage. Die Ökostromkundschaft würde sich für die Optimierung der Umweltsituation im Einzugsgebiet eines Wasserlaufs engagieren.

Certification en bonne voie

L'«électricité verte» est-elle la chance pour la force hydraulique?

De nouvelles conditions-cadres régissent l'utilisation de la force hydraulique. A la suite de la nouvelle loi sur l'énergie, la promotion d'énergies renouvelables et l'utilisation efficace de l'énergie relèvent désormais des cantons. La libéralisation du marché de l'électricité est par ailleurs imminente. Faut-il donc s'attendre à l'avenir à ce que de l'électricité bon marché importée concurrence l'électricité indigène produite souvent de façon décentralisée dans de petites centrales hydrauliques? Pour la force hydraulique également, l'«électricité verte» peut être le moyen de faire une nette distinction qualitative.