

## **Mit Ökostrom im Strom der Zeit**

Umweltfreundlich produzierte Elektrizität: Wirtschaft und Umweltverbände bemühen sich jetzt gemeinsam um ein einheitliches Ökolabel. Entscheidend ist: Es muss glaubwürdig sein.

**Weltwoche, 19.8.99**

**von Carole Enz**

Ob «Knospe» in der Schweiz, «Blauer Engel» in Deutschland oder «Bra Miljöval» in Schweden, eines haben alle gemeinsam: Mit dem jeweiligen Kennzeichen, dem Ökolabel, schmücken sich nur Produkte, die strengen Umweltschutzkriterien standhalten. Glaubwürdigkeit wird betont, um die höheren Preise gegenüber der Kundschaft zu rechtfertigen. Im Gegensatz zum «Blauen Engel» und der «Knospe» bezieht «Bra Miljöval» («umweltfreundliche Wahl») Elektrizität mit ein. «Grüner Strom» ist dank der Solarstrombörse des Elektrizitätswerks der Stadt Zürich (EWZ) seit zwei Jahren auch hierzulande erhältlich. Doch ein einheitliches Ökolabel für Strom fehlt. Das soll sich aber bald ändern: Im Herbst dieses Jahres wollen Umweltverbände und Elektrizitätswirtschaft gemeinsam den Trägerverein «Ökostrom» und ein solches Label ins Leben rufen. Ein gleichnamiges Projekt der Eidgenössischen Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (EAWAG) erarbeitet für den Teilaspekt «Wasserkraft» die nötigen Grundlagen.

### **Grünes Licht für Ökostrom**

Die Schweiz nutzt als Quellenland Europas vorwiegend die Wasserkraft zur Energiegewinnung: 1200 Werke liefern rund 60% des Stroms. Wasserkraftwerke stehen jedoch oft im Visier des Umweltschutzes, weil Stauseen Alpentäler unter Wasser setzen und Flusskraftwerke den freien Fischverkehr behindern. Dabei wäre die Wasserkraft als emissionsfreie und erneuerbare Energiequelle geradezu prädestiniert, um als «Grüner Strom» deklariert zu werden. In diesem Spannungsfeld bewegt sich das Projekt «Ökostrom». Seit April 1998 feilen WissenschaftlerInnen der EAWAG zusammen mit Expertenteams aus der ganzen Schweiz an den Grundlagen eines Bewertungsverfahrens für Wasserkraftwerke. Sowohl die Elektrizitätswirtschaft wie auch die Natur sollen profitieren, denn «Grüner Strom» heisst: Naturnahe Gewässer, höhere Strompreise und verbesserte Wettbewerbsfähigkeit. Erfahrungen mit der Solarstrombörse des EWZ haben nämlich gezeigt, dass die Kundschaft «Grünen Strom» attraktiv findet und auch bereit ist, dafür mehr zu bezahlen. Bernhard Truffer, Verantwortlicher für das «Ökostrom»-Projekt, stuft einen Marktanteil von bis zu 20% als realistisch ein. Eine der wichtigsten Voraussetzungen jedoch ist ein glaubwürdiges Label, das auf einem wissenschaftlich abgestützten Bewertungsverfahren basiert und von Umweltverbänden sowie der

Elektrizitätswirtschaft gleichermaßen getragen wird. Dieses Verfahren steht heute bereits auf seinen Grundpfeilern und stellt zwei Bedingungen an ein «Ökostrom»-Kraftwerk: Erstens muss die Anlage je nach Kraftwerk- und Gewässertyp Basisanforderungen erfüllen. Beispielsweise soll die ökologisch notwendige Restwassermenge eingehalten werden, damit der Flussabschnitt unterhalb von Anlagen nicht zu einem Rinnsal verkommt. Zweitens müssen sich die Kraftwerksbetreibenden verpflichten, einen Teil der «Ökostrom»-Mehreinnahmen in Projekte zur Gewässersanierung fließen zu lassen. Dank diesem «Öko-Batzen» könnten viele Gewässer, aus der Fischperspektive gesehen, ein gutes Stück Lebensqualität dazugewinnen.

Um den Entscheid für oder wider die Zertifizierung zu fällen, erhalten KraftwerksbetreiberInnen Hilfe in Form einer individuellen Vorabklärung: Die Kosten des vollständigen Verfahrens werden geschätzt und die Basisanforderungen geprüft. Sind diese erfüllt und geben die Kraftwerksbetreibenden grünes Licht für die Untersuchungsphase, fahnden Fachleute systematisch nach ökologischen Verbesserungsmöglichkeiten. Sobald konkrete Vorschläge vorliegen, werden diese am runden Tisch mit VertreterInnen des Kraftwerkes, der Umweltverbände und der Behörden diskutiert. Kann ein allseits befriedigender Konsens gefunden werden, wie der «Öko-Batzen» eingesetzt werden soll, steht einer Zertifizierung des Kraftwerkes nichts mehr im Wege.

### **Das nächste Jahrtausend**

Geplant sind erste Zertifizierungen bereits für Anfang 2000. Einige Wasserkraftwerke erfüllen heute schon die Basisanforderungen. Aufwendiger könnten sich Bewertungsverfahren gestalten, wenn die Bauten beispielsweise Fischwanderungen zu den Laichplätzen erschweren. Ausserdem sind Anlagen widersinnig, wenn Fische zwar hinaufschwimmen können, abwandernde Tiere jedoch in den Turbinen enden. Um solche ökologischen Defizite schnell zu identifizieren, suchen die «Ökostrom»-Fachleute gezielt nach Lebewesen, deren Populationsgrösse quasi wie die Tankanzeige im Auto auf kritische Bedingungen hinweist. Ein Beispiel dafür ist der Fischbestand unterhalb von Kraftwerken mit Schwellbetrieb: Wenn mittags und abends der Strombedarf massiv ansteigt, werden die Schleusen geöffnet und die Turbinen auf volle Leistung hochgefahren. Der Nachteil: Eine dramatische Erhöhung von Wasserspiegel und Strömungsgeschwindigkeit zwingt die Fische zur Flucht in seichte Zonen. Am Ende eines solchen Ereignisses sinkt der Wasserspiegel ebenso rasch wie er gestiegen ist. Dadurch bleiben einige Tiere in Tümpeln zurück und sind ihren Fressfeinden schutzlos ausgeliefert. Futtermangel sowie hohe Temperaturen setzen ihnen ebenfalls zu. Unterhalb von Kraftwerken mit Schwellbetrieb kann die Fischpopulation daher dramatisch abnehmen. Deshalb stehen die Fachleute intellektuell, die Fischer emotionell unter Strom. Ein sanfteres Starten und Beenden des Schwellbetriebs könnte das Problem entschärfen und unter Umständen eine konkrete Anforderung an ein «Ökostrom»-Kraftwerk darstellen.

Da viele Fragen kaum am trockenen Bürotisch beantwortet werden können, verfügen die «Ökostrom»-Fachleute über ein «Feldlabor» im Tessin: Der Brenno im Bleniotal, seine Auenwälder, das Grundwasser sowie ein dazugehöriges Kraftwerk stehen im Brennpunkt des Interesses. In diesem «Feldlabor» wird nötiges Wissen erarbeitet und vorhandene Kenntnisse getestet, um das Fleisch am Knochen des Bewertungsverfahrens zu bilden.

Ein Ökolabel für Strom aus Wasserkraft hat wie das schweizerische Gewässerschutzgesetz die ökologische Aufwertung der Fliessgewässer als Ziel. Der Unterschied: Das Ökolabel bietet den Kraftwerken einen finanziellen Anreiz und könnte helfen, das Ziel schneller zu erreichen. Möglicherweise führt ein Ökolabel sogar zu Verbesserungen über das Gesetz hinaus. Letztlich würden beide gewinnen: Die Natur und die Elektrizitätswirtschaft. Denn im Hinblick auf die Liberalisierung des Strommarktes ist ein konkurrenzstarkes «Ökostrom»-Angebot ein Vorteil.

---

Carole Enz ist Limnologin und lebt in Zürich