

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: 12

Artikel: Was bringt das Schweizer Ökostrom-Label?

Autor: Kiefer, Bernd

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-855562>

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: 14.05.2025

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

Was bringt das Schweizer Ökostrom-Label?

Von den Akteuren im schweizerischen Strommarkt werden unterschiedliche Anforderungen an ein ökologisches Qualitätszeichen (Label) gestellt. Der Verschiedenheit dieser Anforderungen soll mit der Einführung eines Qualitätszeichens mit zwei unterschiedlichen ökologischen Qualitätsniveaus Rechnung getragen werden. Grundsätzlich können sich alle Kraftwerke, die Strom aus erneuerbaren Energien herstellen, zertifizieren lassen, wenn sie die entsprechenden Kriterien erfüllen.

Redaktion Bulletin: Herr Kiefer, was bringt das Ökostrom-Label?

Das Ökostrom-Label ist ein Qualitätszeichen, das es erlaubt, Strom von einer bestimmten ökologischen Qualität auszuzeichnen gegenüber normalem Strom. Das Label hat zwei Niveaus: Niveau Eins steht für das eigentliche Ökostrom-Label mit sehr strengen ökologischen Anforderungen, Niveau Zwei ist eine Auszeichnung für erneuerbare Energie.

Verwirrt ein mehrstufiges Labeling nicht die Kundschaft, die schon heute mit den Knospen, Regenbogen, Sonnenblumen oder Schmetterlingen Probleme hat?

Für den Konsumenten ist natürlich heute das Einkaufen überhaupt nicht mehr einfach, weil er mit X Marken, also Produktmarken, konfrontiert ist. Der Zweck eines Labels oder Gütezeichens ist es, den Kaufentscheid zu vereinfachen. Der Erfolg der Coop seit der Einführung der Bioknospe im Lebensmittelbereich zeigt, dass ein strenges Label für Lebensmittel den Kaufentscheid offensichtlich beeinflusst. Die Leute greifen vermehrt zu dem Produkt, das die Knospe hat. Das Label sollte natürlich eine sehr einfache Bildsprache haben und auch sehr einprägsam sein. Wir haben den Namen festgelegt und den Schutz beantragt.

Wie sieht der Zeitplan für die Einführung Ihres Labels aus?

Wir haben Mitte April ein erstes grösseres Wasserkraftwerk nach Niveau

Zwei zertifiziert. Der Fahrplan ging dann so weiter, dass wir unsere grafische Gestaltung bis Mitte Mai abgeschlossen haben und jetzt erste Pilotanlagen im Bereich Wasserkraft, Photovoltaik, Windkraft und Biomasse bis Ende Juni zertifizieren können, sodass wir dem breiten Publikum Anfang Juli eine Palette von zertifizierten oder sich in Zertifizierung befindlichen Pilotanlagen präsentieren können.

Welche Anforderungen muss man erfüllen, um Ökostrom der unteren Niveaustufe zu verkaufen?

Die wichtigsten Anforderungen für das Niveau Zwei sind erstens, dass das Kraftwerk im Betrieb annähernd CO₂-neutralen Strom produziert. Das heisst, dass der Strom aus erneuerbaren Energieträgern kommt. Zweitens muss das Kraftwerk rechtskonform sein; das bedeutet, dass gegen das Kraftwerk kein Strafverfahren gemäss Schweizer Umweltrecht hängig ist. Und drittens müssen Werkanlagen mit mehr als 10 Megawatt Leistung innerhalb von fünf Jahren ein Umweltmanagementsystem einführen.

Was kostet die Zertifizierung?

Die Kosten für die Zertifizierung setzen sich zusammen aus den eigentlichen Kosten für die Überprüfung (Audit) sowie für das Label. Die Überprüfung machen externe Auditoren. Daher wird der Kunde, also der Produzent, über den Preis mit dem Auditor verhandeln können. In dem Beispiel, das wir jetzt zertifizieren, sind das einige Tausend Franken für die Zertifizierung von etwa 400 Gigawattstunden jährlich. Zusätzlich zu den Auditierungskosten kommen noch Lizenzgebühren für die Verwendung des Labels. Diese liegen bei rund Fr. 35.– pro Gigawattstunde und Jahr und zusätzlich Fr. 200.– pro zertifizierte Anlage und Jahr. Die Kosten unterscheiden sich nicht für Niveau Eins und Zwei. Es entstehen also keine Zusatzkosten bei Niveau Eins.

Welche Vorteile hat man als Kraftwerksbesitzer?

Erstens wird für den Stromkunden sichergestellt, dass der Strom auch wirklich in seiner Anlage produziert worden ist. Und zweitens kann er sich gegenüber anderen Angeboten abgrenzen, vor allem gegenüber Billigangeboten aus dem Ausland. Das heisst, Schweizer Strom wird damit für die Endkonsumenten greifbar.

Vermindert eine Abstufung von Wasserkraft nicht unnötig die Konkurrenzfähigkeit des Schweizer Stroms im Ausland, wo Wasserkraft durchweg mit den besten Labels versehen wird?

Das kommt auf die Endkunden an: Der Schweizer Kunde hat ein anderes Bild von der Schweizer Wasserkraft als ein

Bernd Kiefer:
«Niveau Eins steht für das eigentliche Ökostrom-Label mit sehr strengen ökologischen Anforderungen, Niveau Zwei ist eine Auszeichnung für erneuerbare Energie.»



Interviewpartner:
Bernd Kiefer
Geschäftsführer
Verein für umweltgerechte Elektrizität
Schindlersteig 5
8006 Zürich



«Kürzlich konnte in Brüssel mit den europäischen Umweltorganisationen vereinbart werden, dass in «grünen» Angeboten in Europa der Schweizer Niveau-Zwei-Strom akzeptiert wird.»

deutscher oder ein holländischer Konsument. Kürzlich konnte in Brüssel mit den europäischen Umweltorganisationen vereinbart werden, dass in «grünen» Angeboten in Europa der Schweizer Niveau-Zwei-Strom akzeptiert wird. Das liegt daran, dass die CO₂-Bilanzen in diesen Ländern so schlecht sind, dass man sagt, lieber Strom aus Wasserkraft, egal wie er produziert wird, als zum Beispiel Braunkohle- oder Steinkohle-Strom. In der Schweiz erwarten aber die Kunden, wenn sie Wasserkraft kaufen sollen, eine ökologische Zusatzleistung. Deshalb ist uns auch daran gelegen, dass man zwei Niveaus festlegt. So kann man diejenigen Kraftwerke, die in der Vergangenheit oder gegenwärtig sehr viel in ökologische Massnahmen investiert haben, in die Niveau-Eins-Stufe nehmen und die restlichen Kraftwerke in die Niveau-Zwei-Stufe. Es werden beide ausgezeichnet gegenüber Strom aus nicht erneuerbaren Energien.

Welche Anforderungen müssen in der oberen Niveaustufe zusätzlich erfüllt werden?

Wir unterscheiden beim Niveau Eins zwischen globalen Anforderungen, bei denen der gesamte Lebenszyklus angeschaut wird, egal welches Energiesystem, ob das Photovoltaik, Windkraft oder Wasserkraft sei – hier wird eine Schwelle festgelegt. Jedes Energiesystem, das über dieser Schwelle liegt, kann als Niveau-Eins-Strom zertifiziert werden, und dies auf der globalen Stufe. Unabhängig davon müssten auch regionale und lokale Kriterien erfüllt werden. Diese regionalen und lokalen Kriterien sind nicht verrechenbar mit den globalen Kriterien. Und hier gibt es Bedingungen für Windkraft und Photovoltaik. So hat sich zum Beispiel die Photovoltaik-Branche selbst beschränkt, indem sie zu den Niveau-Eins-Photovoltaik-Anlagen nur die Anlagen zählt, die auf überbauten

Flächen errichtet werden. Für Wasserkraft ist das nicht so einfach, weil sie in der Regel von vornherein ausserhalb der Bauzonen errichtet werden. Dort hat man jetzt ein «Set» von ökologischen Kriterien festgelegt, die bezeichnen, was Ökostrom ist und was nicht. Dieses Kriterien-set orientiert sich grob gesagt an den gesetzlichen Vorschriften, die wir zurzeit für neu konzessionierte Anlagen haben.

Die Kriterien wurden in Zusammenarbeit mit Produzenten bearbeitet?

Wir haben im Verein für umweltgerechte Elektrizität eine Arbeitsgruppe «Kriterien», die von Peter Molinari geleitet wird. Zudem besteht eine Zusammenarbeit mit der EAWAG.

Was muss ein Wasserkraftwerk tun, um ein Label zu beantragen bzw. zu erhalten?

Am besten schreibt uns das Wasserkraftwerk einen kurzen Brief, in dem es das Interesse an einer Zertifizierung anmeldet. Dann folgt ein erstes Gespräch, bei dem wir darlegen, was das Verfahren ist. Der nächste Schritt ist dann, dass sich die Kraftwerksbetreiber für einen Auditor entscheiden. Der Auditor macht eine Offerte, und es wird dann geprüft, ob die Kriterien eingehalten sind oder welche Zusatzinvestitionen zu tätigen sind, damit die Kriterien für Niveau Eins eingehalten werden können. Niveau-Eins-Zertifizierung ist in der Regel für neu konzessionierte Anlagen relativ einfach zu erreichen. Niveau-Zwei-Zertifizierung ist eine Zertifizierung des Managementsystems, sodass sichergestellt wird, dass auch wirklich nur erneuerbare Energie verkauft wird und nicht etwa nicht erneuerbare zugekauft und dann als erneuerbare verkauft wird.

In der Schweiz geht es bei der Zertifizierung von Ökostrom natürlich auch um die

Wasserkraft. Bei der ökologischen Beurteilung galt bisher oft «small» gleich «beautiful», und die grossen wurden teilweise nicht anerkannt. Es gibt aber Studien, die belegen, dass grosse Kraftwerke ihrerseits auch ökologische Vorteile bringen, gemessen an der grösseren Produktionsmenge.

Als wir das Niveau Eins entwickelt haben, haben wir geschaut, welche Kriterien im Ausland für grünen Strom aus Wasserkraft vorhanden sind, zum Beispiel in Kalifornien oder in Schweden. Wir sind dann zum Schluss gekommen, dass diese Lösungen nicht überzeugen. So zum Beispiel ist alles, was weniger als 10 Megawatt Leistung hat, oder alles, was vor 1986 gebaut wurde, grüner Strom. Das ist wissenschaftlich nicht haltbar. Und deshalb hat man sich entschieden, so genannte Basisanforderungen oder Kriterien für die Niveau-Eins-Kraftwerke zu entwickeln, die wissenschaftlich abgesichert sind. Es hat sich auch gezeigt, dass dieses Konzept international stark beachtet wird, weil es eben durchdacht ist. Wir machen explizit keine Differenzierung zwischen grossen und kleinen Anlagen, weil das nicht gerechtfertigt ist. Es muss jede Anlage als solches an den Basisanforderungen geprüft werden.

Was können Anbieter von – heute noch sehr teurem – Photovoltaikstrom tun, um sich zum Beispiel von erheblich billigerem Wasserkraft-Ökostrom zu differenzieren?

Im liberalisierten Markt wird es so sein, dass Strom als Markenprodukt angeboten wird. Diese Tendenz sehen wir auch im europäischen Ausland. Das heisst, wenn sich ein Photovoltaik-Anbieter von der Wasserkraft differenzieren will, so muss er einen guten Markennamen entwickeln. Die Solarstrombörse oder «Solarstrom vom EW», das sind bereits Markennamen für Solarstrom. Dadurch, dass der Kunde weiss, dass es Solarstrom ist, differenziert es sich automatisch von der Wasserkraft. Wenn sich der Anbieter jetzt noch zertifizieren lässt, also sicherstellt, dass das, was er verkauft, wirklich auch Solarstrom ist, dann gibt er dem Kunden eine zusätzliche Sicherheit.

Man kann aber ohne weiteres weiter Solarstrom anbieten, oder man kann Windstrom als Ökostrom anbieten. Wie stark ist da die Differenzierung?

Wir greifen mit dem Label grundsätzlich nicht in den Markt ein. Es ist jeder frei, wie er sein Produkt anbieten will, wie er es auf dem Markt positionieren

will. Das Label ist ein Gütezeichen, eine zusätzliche Unterstützung bei der Vermarktung. Es gibt bereits heute verschiedene Ökostromprodukte auf dem Markt, wie beispielsweise Strom aus Biomasse oder gemischten Strom, also aus Wind, Photovoltaik, Biomasse oder Kleinkraftwerken. Das wird in Zukunft voraussichtlich verstärkt der Fall sein. Mit einem Mischprodukt lässt sich ein attraktiver Preis erreichen. Durch Beimischen von Wasserkraft ist ein Preis von 35 Rappen/kWh relativ einfach erreichbar. Das Label wird nicht «Ökostrom» heissen. Es wird einen anderen Namen bekommen und deshalb ist das so genannte Ökostromprodukt auch vom Namen her nicht konkurrenziert. Ein Beispiel: In Kalifornien heisst das Ökostromlabel «green-e», also klar ein Labelname, kein Produktname. Wir werden das Label auch nicht «Greenpower» nennen. Wir sind sicher, dass in Zukunft verschiedene Greenpower-Produkte auf den Markt kommen werden.

Was wird vorgekehrt, dass die neuen erneuerbaren Energien nicht von günstigem Ökostrom aus anderen Quellen überflutet werden?

Das ist ein sehr wichtiger Punkt. Bei der Entwicklung des Labels wollte man unbedingt alle erneuerbaren Energien zur Zertifizierung zulassen. Es muss jedoch sichergestellt werden, dass die «neuen» Technologien, sprich Windkraft, Photovoltaik und Biomasse, durch die billigere Wasserkraft nicht aus dem Markt gedrängt werden. Deshalb hat man einen Kompromiss zwischen Wasserkraftanbietern und Branchenvertretern der neuen Erneuerbaren ausgehandelt. Dieser besagt, dass Stadt- und Gemeindewerke, die zertifizierten Ökostrom verkaufen und in diesem Angebot auch zertifizierte Wasserkraft haben, immer auch neue erneuerbare Energien anbieten müssen. Das heisst konkret, ein Gemeindewerk mit zertifiziertem Wasserkraftstrom aus einem eigenen Wasserkraftwerk verpflichtet sich, zum Beispiel auch Windkraft anzubieten. Das Ziel ist, dass innerhalb von fünf Jahren 0,5% des verkauften Stroms in der Schweiz aus neuen erneuerbaren Energien stammt. Das ist ein bewusst hochgestecktes Ziel. Die an der Aushandlung dieses Kompromisses beteiligten schweizerischen Verteilwerke sagten, dass man damit bewusst die Glaubwürdigkeit des Labels unterstreichen möchte. Es besteht jedoch die Möglichkeit, dass, wenn einzelne Stadt- und Gemeindewerke dieses Ziel nicht erreichen, der Vorstand des Trägervereins Ausnahmeregelungen trifft.

Das gilt sowohl für Anbieter von Niveau Eins wie Niveau Zwei oder nur für Niveau Eins?

Den Kompromiss, den man gefunden hatte, gilt für beide Niveaus, jedoch nur für Strom, der in der Schweiz abgesetzt wird.

Im neu entstehenden Markt für Ökostrom ist eine unabhängige Produktzertifizierung eine wichtige Komponente. Wie kann man jedoch diese Unabhängigkeit garantieren angesichts der stark unterschiedlichen Ergebnisse von Studien über die ökologischen Aspekte der verschiedenen Produktionsarten?

Wir garantieren dies auf verschiedenen Ebenen. Einerseits arbeiten wir mit anerkannten Experten aus dem ETH-Bereich zusammen, wenn wir Ökobilanzen von Energiesystemen erstellen lassen. Andererseits ist unser Vorstand im Verein paritätisch zusammengesetzt, d.h. dass Vertreter neuer erneuerbarer Energien, von Wasserkraft, von Verteilwerken, von Umweltorganisationen, von Konsumentenorganisationen vertreten sind, damit es einen Interessenausgleich gibt. Zudem besorgt die Auditierung immer ein aussenstehender, unabhängiger Auditor, sodass wir eine klare Gewaltentrennung zwischen Wissenschaft, Verein und Auditor haben.

Welche Bedeutung hat denn aus Ihrer Sicht dieses Label für die Elektrizitätswirtschaft?

Als man in der Schweiz in die Liberalisierungsdiskussion eingestiegen ist, hat man gesagt, dass sich Schweizer Strom gegenüber ausländischem Billigstrom absetzen müsste. Das Label ist für die erneuerbaren Energien das ideale Instrument, um diesen Schweizer Strom abzugrenzen. Er bildet eine Marketingklammer für all die Kraftwerke, die erneuerbare Energien produzieren. Wir stehen über den Einzelinteressen und können erneuerbare Energien als solche bei der Vermarktung unterstützen. Gleichzeitig ist es wichtig, dass wir beim Label auch die führenden Umweltorganisationen einbe-



«Wir machen explizit keine Differenzierung zwischen grossen und kleinen Anlagen.»

zogen haben, die für dessen Glaubwürdigkeit garantieren.

Sie versuchen eine ausgewogenen Betrachtungsweise hinzubringen?

Ja, eine im Verein unabhängige Betrachtungsweise, gleichzeitig aber auch eine stark marktorientierte Betrachtungsweise.

Sodass also die Diskussionen «ist das gut, oder ist das nicht gut» im kleinen Kreis mit den kompetenten Leuten von allen Seiten durchgeführt werden?

Ja, natürlich, denn der Kunde sieht das Label. Das Label muss für ihn glaubwürdig sein, und er entscheidet sich allein aufgrund der Glaubwürdigkeit des Labels für ein bestimmtes zertifiziertes Stromprodukt.

Welche Erwartungen setzen sie in die Elektrizitätswirtschaft?

In die Schweizer Elektrizitätswirtschaft setze ich natürlich die Erwartung, dass sie das Label anwendet. Zudem sollte sie erkennen, dass der liberalisierte Markt dem besseren Produkt eine Chance gibt – und da wollen wir die einzelnen Werke unterstützen.

Que nous apporte un label éco-électricité suisse?

Les acteurs présents sur le marché suisse de l'électricité posent des exigences diverses à un label de qualité écologique. La diversité de ces exigences peut être prise en compte avec l'introduction d'un label de qualité comprenant deux niveaux différents de qualité écologique. Fondamentalement, toute centrale électrique produisant de l'électricité à partir d'énergies renouvelables peut être certifiée si les critères correspondants sont remplis.



agil³

Der Daily 7m³ ist da. Der agilste der City Trucks.

Ab Fr. 33'325.-

inkl. MWSt.

Fährt wie ein Auto, lädt wie ein Truck. Vom kleinsten Daily mit 7m³ bis zum Raumwunder 17 m³ Ladevolumen setzt Iveco Massstäbe bei Transportern. Absolut überzeugend: seine Wendigkeit, das einfache Handling und die

hohe Wirtschaftlichkeit. Besonders spritzig der 125 PS Unijet Motor (Common-Rail-Technik). Der Daily 7m³ – gross in der Stadt, klein im Preis.

www.iveco.com

IVECO

VA TECH ELIN TRANSFORMATOREN

Transformatoren

Exklusiv von den IBA

VA TECH ELIN Transformatoren – ihr weltweiter Status als High-Quality-Produkt, ist das Resultat aus Innovation und Leistung:

- Drehstrom-Öltransformatoren von 50 bis 2500 KVA
- Gebaut nach Schweizer- und ISO 9001-Norm
- Kompatibilität und Betriebssicherheit
- Hochwertige Komponenten für lange Lebensdauer
- Wirtschaftlicher und umweltfreundlicher Betrieb



Antriebstechnik

Motoren

24h Service

Die Industriellen Betriebe Aarau garantieren als neue Generalvertretung der VA TECH ELIN Transformatoren einen Service Total aus einer Hand. Tagtäglich, während 24 Stunden in der ganzen Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein.



IBA Servicebetriebe

Binzmattweg 2 • 5035 Unterentfelden

Telefon 062 835 03 70 • Fax 062 835 03 80

www.iba-aarau.ch

IBA