

Was ist Ökostrom?

Autor(en): **Hildesheimer, Gabi / Stamm, Walter / Gysling, Corinne**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Energie extra**

Band (Jahr): - **(2001)**

Heft 5

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-640074>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Was ist Ökostrom?

Es gibt zwar verschiedene Vorstellungen darüber, was unter dem Begriff Ökostrom zu verstehen ist. Sicher aber ist es Strom, der aus umweltfreundlichen Energieträgern stammt – umweltfreundlich im Sinne von: unsere natürliche Umwelt (Boden, Wasser, Luft) minimal durch Schadstoffe belastend und die natürlichen Ressourcen (Rohstoffe, Landschaft etc.) maximal schonend.

Ökostrom stammt daher ausschliesslich aus erneuerbaren Energiequellen: Sonne, Biomasse, Erdwärme, Wind und Wasser. Genauer betrachtet ist die Nutzung dieser natürlichen Energieformen ökologisch aber nicht gleichwertig: Über die Qualität geben detaillierte Ökobilanzen Auskunft. Anlagen zur Nutzung von Sonne, Wind oder Biomasse sind meist neueren Datums. Sie erfüllen die heutigen gesetzlichen Anforderungen insbesondere des Umweltschutzes. Bei der bestens bekannten Wasserkraft hingegen stellt man fest, dass es noch viele Kraftwerke gibt, welche die neu geltenden Bestimmungen des Gewässerschutzes nicht restlos erfüllen (Restwassermengen etc.). Erfreulicherweise steigt aber die Zahl der Kraftwerke, welche nicht nur die gesetzlichen Auflagen erfüllen, sondern darüber hinaus weitergehende Umweltmassnahmen getroffen haben und so vor allem lokal wirksame ökologische Mehrwerte schaffen (Fischtreppen, naturnahe Ufer, Massnahmen zur ökologischen Aufwertung der Fliessgewässer im Einzugsgebiet etc.).

Bestehende Gütesiegel bieten den Konsumentinnen und Konsumenten eine Orientierungshilfe. Sie beruhen auf Zertifizierungen von Anlagen mit Bewertung der ökologischen Auswirkungen. In der Schweiz wird (z.B. mit den Labels naturemade und TÜV) dabei zwischen Strom aus erneuerbaren Energien und Ökostrom im engeren Sinne unterschieden. Damit wird auf die besonderen ökologischen Leistungen dieser Stromkategorie hingewiesen und dem Kunden eine differenzierte Wahl seines Stromes ermöglicht.

Sie haben die Wahl – seien Sie wählerisch

Mit diesem Slogan wirbt der neueste Prospekt der Agentur für erneuerbare Energien und Energieeffizienz (AEE) für Ökostrom Swiss made. Und doppelt nach: «... wer Ökostrom kauft, investiert in zusätzliche ökologische Massnahmen bei der Produktion und fördert neue, umweltverträgliche Anlagen.»

Es liegt also an uns, den Konsumentinnen und Konsumenten, ob und wie sich die Ökostromproduktion weiter entwickeln wird. Bereits heute tragen viele Schweizer Elektrizitätswerke unserem Bedürfnis nach Umweltschutz Rechnung und bieten Ökostrom

in verschiedenen Qualitäten an. Schon heute gehört es zum Umweltleitbild jeder grossen Unternehmung, zumindest einen Teil ihres Strombedarfs mit Ökostrom zu decken – und so die Ökobilanz zu verbessern. Ob wir aber in Zukunft frei entscheiden können, bei wem wir unseren Ökostrom kaufen wollen, das hängt von der Annahme des Elektrizitätsmarktgesetzes ab. Da sind wir als Stimmbürgerinnen und Stimmbürger gefordert.

Den Markt öffnen, wählerisch sein, wählen können, bereit sein, für den Umweltschutz auch etwas mehr zu bezahlen, heisst aber auch, sich auszukennen, zu wissen, was hinter welcher Herstellungsart steht, was welches Label bedeutet. Heisst, informiert zu sein.

Unter dem Motto:

Natürlich! Strom aus erneuerbaren Quellen

hat darum EnergieSchweiz gemeinsam mit 18 Elektrizitätswerken, 6 Gemeinden, 2 kantonalen Stellen, 8 Verbänden und 5 Unternehmen eine landesweite Informationskampagne zum Thema Ökostrom gestartet. Die Aktion mit 65 Veranstaltungen soll mithelfen, die Ziele von EnergieSchweiz im Bereich der CO₂-neutralen Energieproduktion zu erreichen. Geboten werden Tage der offenen Tür, Besichtigungen, Ausstellungen, Diskussionen am runden Tisch, Energie-Parcours, Vorträge, Filmvorführungen, Erfahrungsaustausch etc.

Einen genauen Überblick über alle Aktionen bietet unsere Internetseite: www.energie-schweiz.ch.

Zum Beispiel: Wind

Die Windenergieanlage auf dem Mont-Crosin – die Anlage wurde 1996 gebaut, 1998 erstmals erweitert – konnte gerade jetzt zwei neue, 76 Meter hohe Windturbinen mit je 850 Kilowatt Leistung in Betrieb nehmen. Dank neuartiger Technologie (automatische Rotorblattverstellung kombiniert mit variabler Generatordrehzahl) wird die Jahresproduktion auf 900 000 Kilowattstunden (kWh) geschätzt. Das erhöht die Gesamtproduktion des JUVENT-Windkraftwerkes mit allen 6 Turbinen von 2,5 Mio. auf 4,3 Mio. kWh, also um 72 Prozent. Damit übernimmt das Kraftwerk mehr als einen Drittel

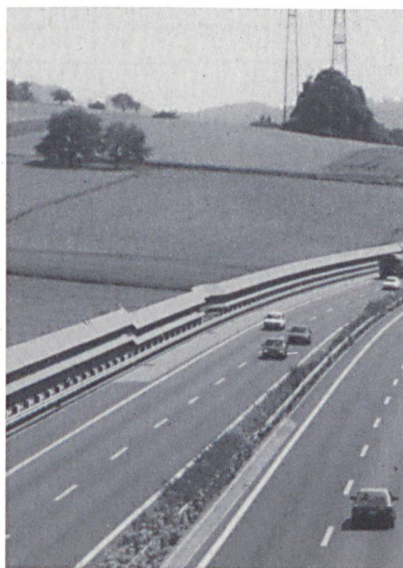


Mont-Crosin: Montage der zwei neuen Windturbinen

der gesamten Landesproduktion der neuen erneuerbaren Energien aus Sonnen- und Windenergie.

Zum Beispiel: Sonne

IG Solar Safenwil ist eine von Privatpersonen getragene Genossenschaft. Sie kämpft seit Jahren für die erneuerbaren Energien. Nach einigen gescheiterten Projekten gelang es der IG Safenwil, auf den Schallschutzwänden entlang der A1 eine 80-Kilowatt-Fotovoltaik-Netzverbundanlage zu installieren. Der Jahresertrag liegt bei 68 000 kWh. Die Länge der Anlage ist 368 Meter, bestehend aus 91 Schallschutzelementen mit einer Kollektorfläche von 619 Quadratmetern. Für den unermüdlichen Einsatz der IG Solar, die die Anlage projektierte und realisierte, die Finanzierung sicherte und sie nun auch betreibt, wurde die Genossenschaft mit dem Solarpreis 2001 für Persönlichkeiten und Institutionen ausgezeichnet (siehe dazu auch Seite 9).

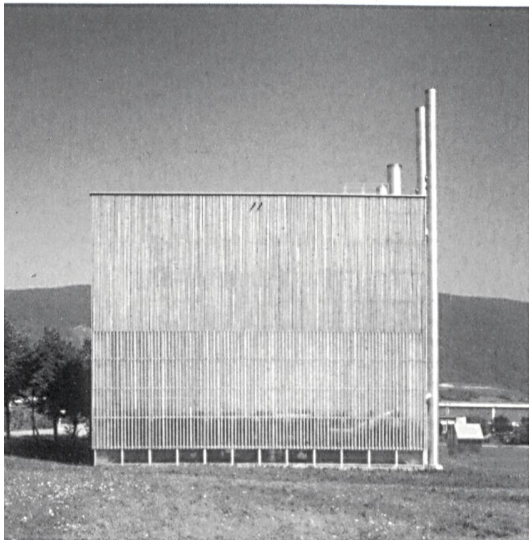


Projekt «Alpha A1» an der Autobahn A1 in Safenwil. Die 80kWp Fotovoltaikanlage speist seit Ende November 2000 sauberen Strom ins öffentliche Netz ein.



Zum Beispiel: Holz

Brennstoff aus dem Wald, Stromerzeugung mittels Turbogenerator und moderne Holzbauteile – die Heizzentrale des Waffenplatzes Bière macht uns einiges vor. Die Energiezentrale erzeugt zu 80% aus heimischem Holz Heizenergie – und gleichzeitig Strom. Dafür wurde erstmals ein ORC-Turbogenerator eingesetzt. ORC steht für Organic Rankine Cycle – ein thermodynamischer Prozess – und für hohe Stromkennzahl und wirtschaftlichen Betrieb. Im ersten Betriebsjahr produzierte die Anlage rund 920 MWh Strom, 6% gingen ins öffentliche Netz, der Rest diente zur Eigenversorgung des Waffenplatzes. Rund 50% des Stromverbrauchs konnten damit gedeckt – und jährlich 190 000 Franken an Elektrizitätskosten eingespart werden. Die Stromproduktionskosten berechneten die Ingenieure auf rund 7 Rappen pro Kilowattstunde.



Holzheizzentrale des Waffenplatzes Bière

Zum Beispiel: Wasser

Das Trinkwasserkraftwerk beschert dem Bündner Bergdorf Duvin rund 15 000 Franken Nettoeinnahmen pro Jahr: Die Trinkwasserversorgung musste ohnehin saniert werden. Bei der Gelegenheit wurde geprüft, ob man das Gefälle zwischen Quellen und Dorf zur Stromerzeugung nutzen könnte. Für 250 000 Franken – ermöglicht durch Patenschaften und Beiträge von Bund und Kanton – wurden eine Druckleitung erstellt und eine Pelton-Turbine mit einer Nennleistung von 23 kW im Armaturenraum eingebaut. Der Stromverkauf von jährlich rund 115 000 kWh ist ein willkommener Zustupf in der Gemeindekasse.



Blick von der Quelfassung auf Duvin

Zum Beispiel: Biogas

Landwirtschaftliche Biogasanlagen nutzen das Energiepotenzial der hofeigenen Gülle und lösen gleichzeitig Geruchsprobleme: Vergärte Gülle ist fast geruchsneutral. Neben Gülle und Mist können auch Grünabfälle verwertet werden – was einen willkommenen Nebenverdienst bringt. Im Fermenter werden die Abfälle vergärt. Das dabei produzierte Biogas wird im nachgeschalteten Blockheizkraftwerk verstromt. Die gleichzeitig anfallende Wärme lässt sich zum Heizen und für die Warmwasseraufbereitung nutzen. Diese Pilotanlage in Goldach SG hat eine Anlagengrösse von 55 kW, einen Input (Gülle und Grünabfälle) von 2200 m³/Jahr, einen Biogasertrag von 152 000 m³/Jahr und Stromertrag von 315 000 kWh/Jahr. Durch den Stromverkauf lassen sich die Investitionskosten von 225 000 Franken in 10 bis 15 Jahren amortisieren.



Biogasanlage in Goldach SG

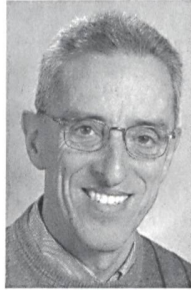
«Die Ressourcen unserer Erde sind nicht unerschöpflich. Eine rationelle Energieverwendung und die Nutzung erneuerbarer Energien sind deshalb wichtige Aufgaben im Hinblick auf unsere Zukunft. Immer mehr Unternehmerinnen und Unternehmer setzen auf umweltgerecht produzierte Energie aus erneuerbaren Rohstoffen und leisten so einen Beitrag an eine nachhaltige Entwicklung der Schweizer Wirtschaft.»



Gabi Hildesheimer, Geschäftsleiterin der ÖBU

«Wir als Energiestadt können unseren energiepolitischen Handlungsspielraum nutzen und bei der Bestellung von Strom klare Anforderungen an die Qualität der Stromproduktion stellen. Die Frage ist nur, wie viel Ökostrom können oder wollen wir uns leisten? Wir sind uns unserer Verantwortung bewusst und leisten uns im kommenden Jahr 126 000 kWh Ökostrom.»

Walter Stamm, Gemeinderat und Präsident Umweltkommission, Energiestadt Münsingen



«Ich habe mich für den Strom aus Wasser- und Sonnenkraftwerken entschieden, in der Hoffnung, dass ich so die äusserst bedenklichen Atomstromanlagen nicht weiter unterstütze.»

Corinne Gysling, Wissensmanagerin, Zürich, zu 100% Ökostrom-Konsumentin



«Mit der ewz-Solarstrombörse hat sich ewz einen weit bekannten Ruf als Ökostrompionier geschaffen. Mit den Qualitätszeichen <naturemade star> für ökologische und <naturemade basic> für erneuerbare Stromprodukte, welche vom Verein für umweltgerechte Elektrizität (VUE) vergeben werden, sind Entscheidungshilfen für die Konsumenten entstanden. ewz setzt sich auch weiterhin für einen effizienten Energieeinsatz und die Förderung und Nutzung aller Formen erneuerbarer Energien ein.

Wir wollen uns als verantwortlicher und zukunftsorientierter Energiedienstleister positionieren und damit auch Marktvorteile erzielen.»

Dr. Conrad Ammann, ewz-Direktor



«Nachhaltige Entwicklung ist ein wesentlicher Bestandteil der Unternehmensstrategie von Swiss Re. Die Strommarktliberalisierung bietet die Chance, die Umweltbelastung, verursacht durch die Stromproduktion, zu verringern. Swiss Re hat mit den

Stromlieferanten Verträge ausgehandelt, die einen Strommix von 60% zertifiziertem Strom aus Wasserkraft und 40% Standardmix beinhalten. Die Ökobilanz von Swiss Re verbessert sich dadurch wesentlich.»

Andreas Schläpfer, Leiter Betriebliches Umweltmanagement Swiss Re



«Mit unseren Produkten wollen wir einen bedeutenden Beitrag zum umweltbewussten Waschen und Reinigen leisten. Und mit unserem Energiekonzept 1998 – wir produzieren mit 100% Ökoenergie, reduzieren den Stromverbrauch um 25 %, erzeugen 20% unseres Strombedarf selber – haben wir verschiedene

Umweltpreise gewonnen. Und grosse Beachtung in den Medien! Eine unbezahlbare Image-Kampagne!»

Ralph Sager, Geschäftsführer, Held AG



«Viele KonsumentInnen haben Mühe zu verstehen, dass nicht <ihr> Ökostrom aus der Steckdose fliesst. Wir müssen ihnen erklären, dass sie mit dem Kauf von Ökostrom die Produktion von erneuerbaren Energien fördern und dass für sie dieser Strom wirklich ins Netz eingespeist wird.

Das Ökostrom-Portfolio von Atel wird jährlich von einer externen Kontrollstelle überprüft. So wird für die Kunden sichergestellt, dass wir nicht mehr Ökostrom verkaufen, als wir produzieren und zukaufen.»

Christina Meier, Leiterin Marketing Schweiz, Atel AG

