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: 85 (1994)

Heft: 24

Artikel: Energie-Pioniere ausgezeichnet : Prix "eta" 1994 zeichnet energiesparende Innovationen aus

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-902636

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: 11.07.2025

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

Am 16. November 1994 wurde in Sursee LU zum sechsten Mal der Energiesparpreis der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft, der Prix «eta», an neun Pioniere verliehen. Dabei standen durchwegs Beispiele, die in der Praxis funktionieren, im Mittelpunkt. Mit den ersten Preisen ausgezeichnet wurden eine Gemeinde für ihr umweltschonendes Mineralbad, ein Konsortium bestehend aus SBB und ETH für eine Kühlungssteuerung für die Lokomotive Re 6/6 sowie zwei Jungunternehmer für ihr lernfähiges Energiespargerät.

Energie-Pioniere ausgezeichnet

Prix «eta» 1994 zeichnet energiesparende Innovationen aus

Bereits zum sechsten Mal wurde dieses Jahr der Energiesparpreis der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft, der Prix «eta», verliehen. Als Sponsor der Preissumme von insgesamt 54 000 Franken zeichneten 1994, aus Anlass ihres hundertjährigen Bestehens, die Centralschweizerischen Kraftwerke (CKW). «Innovation bleibt eine Daueraufgabe», betonte Carl Mugglin, Vorsitzender der CKW-Geschäftsleitung, zum Auftakt der Preisverleihung. Die Frage nach der sinnvollen und rationellen Verwendung von Energie verlange nach einer integralen Sicht der Dinge. Es sei nötig, am richtigen Ort und zur richtigen Zeit den optimalen Energie-Mix einzusetzen, und «optimal» bedeute schliesslich auch «umweltgerecht».

Öffentliche Innovation und private Initiative

Der Kanton Luzern fördert den rationellen Einsatz von Energie mit seinem Aktionsprogramm «Energie und Umwelt», wie Regierungsrat Erwin Muff erläuterte. Das Programm erfasst gezielt die Potentiale bisher ungenutzter Energiequellen wie Holz, Erdwärme und Industrieabwärme, ausserdem die Energiesparpotentiale durch verbesserte Wärmedämmung und Haustechnikanlagen. Ein Energiekataster erfasst den Energieverbrauch jeder Gemeinde, aufgeschlüsselt nach Energieträger und Verwendungszweck. Er dient als Instrument der künftigen Energiepolitik in den Gemeinden und im Kanton Luzern.

Innovation am Beispiel der «Spirit of Biel»

Wie Erfinder vorgehen und was sie durch technische Verbesserungen herausholen können, zeigte René Jeanneret, Professor der Ingenieurschule Biel, am Beispiel des erfolgreichen Solar-Rennmobils «Spirit of Biel». Die Bieler Ingenieurschü-

Der Prix «eta».
Der griechische Buchstabe «eta» ist das technische Symbol für den Wirkungsgrad. Wer es schafft, den Wirkungsgrad einer technischen Anwendung wesentlich zu verbessern, hat gute Chancen, einen Prix «eta» zu gewinnen. Dieser Preis wird jährlich in drei verschiedenen Kategorien verliehen. Bewerbungsunterlagen sind erhältlich bei der INFEL, Postfach, 8021 Zürich.

Kontaktadresse:
INFEL, Informationsstelle für Elektrizitätsanwendung, Lagerstrasse 1, 8021 Zürich.

Bild 1 Scuol, der bekannte Kurort im Unterengadin, bietet ein energiewirtschaftlich herausragendes Mineralbad für Touristen und Einheimische

Bild 2 Philipp Gunzinger, Geschäftsführer (links), Reto Vitalini, Vize-Gemeindepräsident, und Peter Schudel, technischer Leiter, gewannen den 1. Preis der Kategorie 1 innerhalb des diesjährigen Prix «eta»

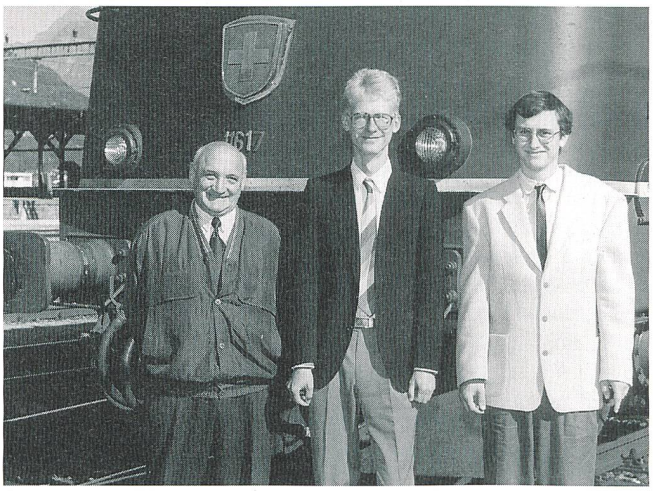

Bild 4 Walter Hohl, Leiter der Lokomotive-Abteilung Bellinzona, Markus Meyer, Projektleiter, und Hans Sommer, Assistent, Professur für Leistungselektronik und Messtechnik der ETH Zürich (von links), haben den Energiesparpreis Prix «eta» der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft gewonnen

Fotos: Kurt Heimberg

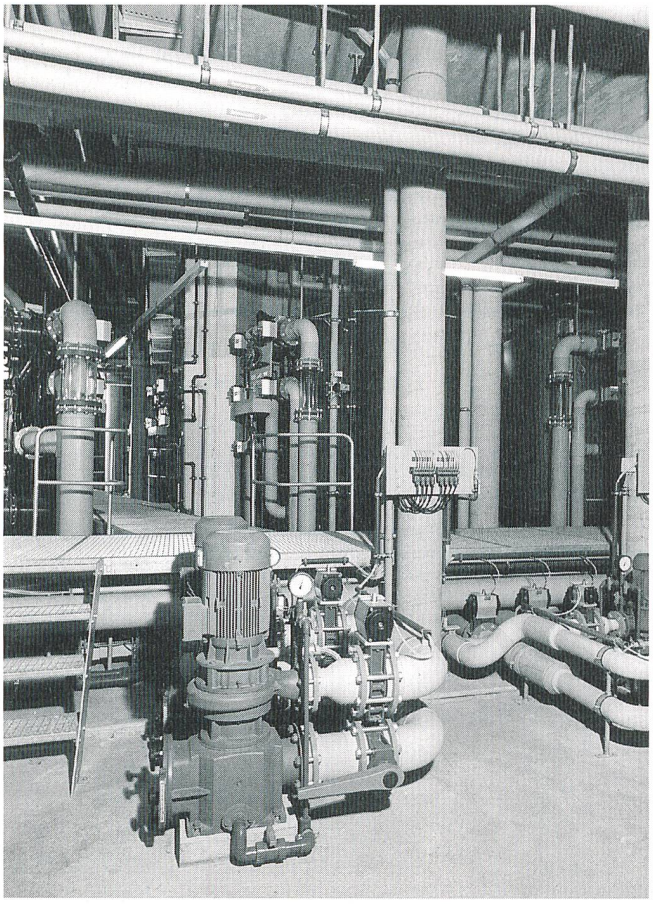

Bild 3 Mit Erdwärme und lokal erzeugter Elektrizität heizen die Engadiner mit einer Wärmetauscher-Wärmepumpen-Anlage ihr Mineralbad Bogn Engiadina

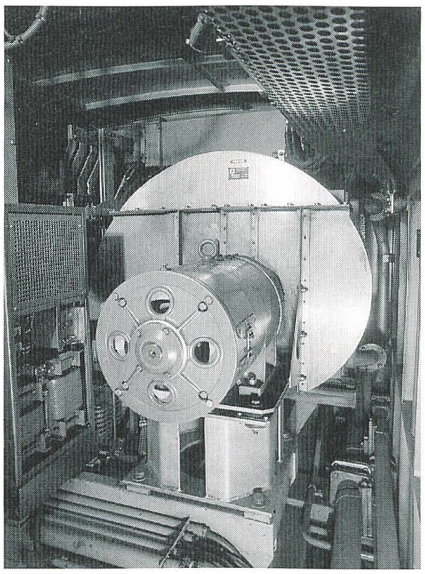

Bild 5 Eine elektronische Steuerung berechnet die tatsächlich erforderliche Ventilatorleistung für die Kühlung der Lokomotiv-Aggregate und sparen jährlich Strom im Wert von mehr als 4 Millionen Franken

Die Gewinner auf einen Blick:

Kategorie 1:

(Unternehmen mit bis zu 100 Beschäftigten, öffentliche Unternehmen von Gemeinden mit weniger als 10 000 Einwohnern, Zweckverbände mit weniger als 10 000 Mitgliedern)

1. Preis: Gemeinde Scuol:	Gepumpte Erdwärme, zweistufig genutzt, heizt Mineralquelle.
2. Preis: Gemeindekieswerk Eschenbach:	Die richtige Pumpe am richtigen Ort leistet mehr und braucht weniger Strom.
3. Preis: IReL AG, Liestal:	Luftstrom der Späneabsauganlage passt sich der Leistung der Holzbearbeitungsmaschinen an.

Kategorie 2:

(Unternehmen mit mehr als 100 Beschäftigten, öffentliche Unternehmen von Gemeinden mit mehr als 10 000 Einwohnern, Zweckverbände mit mehr als 10 000 Mitgliedern)

1. Preis: SBB Bellinzona und ETH Zürich:	Elektronik berechnet die tatsächlich erforderliche Ventilatorleistung für die Kühlung der Aggregate.
2. Preis: Neuenburger Versicherungen:	Umfassendes Energiemanagement am Hauptsitz reduziert Energieverbrauch um die Hälfte.
3. Preis: Procontrol AG, Flawil:	Elektrischer Antrieb statt Ölhydraulik halbiert den Energieverbrauch.

Kategorie 3:

(Eigenbau-Lösungen, gute Ideen für zu Hause oder für den persönlichen Arbeitsbereich von Einzelpersonen)

1. Preis: Urs Baldenweg und Beat Sauter, Frauenfeld:	Schaltgerät merkt sich Benutzungszeiten und bereitet rechtzeitig heisses Wasser vor.
2. Preis: Ernest Badertscher, Orbe:	Ein persönlicher Einsatz, der sich gelohnt hat.
3. Preis: Christian Betschon, Heiden:	Intelligente Regelung optimiert den Verbrauch von Heizung und Warmwasser.

(Bewerbungsunterlagen zum nächsten Prix «eta» sind erhältlich bei: INFEL, Postfach, 8021 Zürich)

ler entwickelten einen Radnabenmotor mit einem Wirkungsgrad von 97% – eine fast unglaubliche Verbesserung gegenüber den 75%, die handelsübliche Motoren aufweisen.

Wer hat Chancen, einen Preis zu gewinnen?

Von den Trägern des Prix «eta» sind nicht in erster Linie technische Höchstleistungen gefordert, sondern neue Anwendungen, die in der täglichen Praxis Vorteile bringen. Besonders wichtig, so Jurypräsident Andres Bertschinger, sind Systemdenken und integrale Lösungsansätze, die sowohl Energie sparen als auch die Produktivität und die Qualität steigern.

Ein Bad setzt neue Massstäbe

Den ersten Preis in der Kategorie der kleineren Unternehmen und Körperschaften gewann die Gemeinde Scuol mit ihrem neuen Mineralbad (Bilder 1–3). Es wird umweltschonend mit Erdwärme und mit zurückgewonnener Wärme aus Abluft und Abwasser geheizt. Der Strom für die Wärmepumpen stammt aus einem örtlichen Wasserkraftwerk. Erdöl ist nur zeitweise erforderlich. Trotz überdurchschnittlichem Wärmekomfort verbraucht das Schulser Mineralbad nur halb so viel Energie wie ein durchschnittliches schweizerisches Hallenbad gleicher Grösse. Ausschlaggebend für den Preis war das schlüssige Gesamtkonzept, das trotz grösserer Investitionen mit viel Engagement in die Praxis umgesetzt

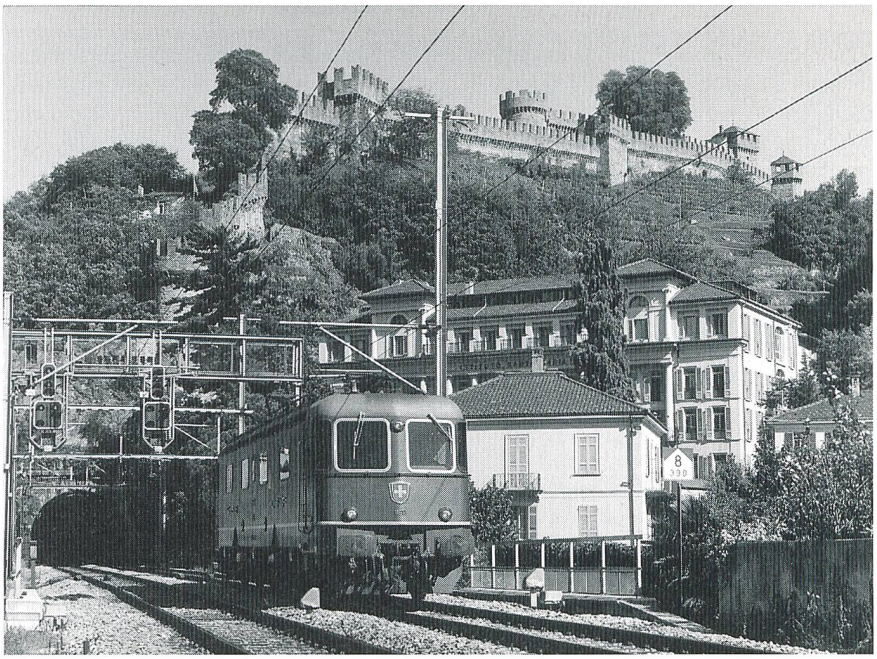

Bild 6 Lok Re 6/6 in Bellinzona

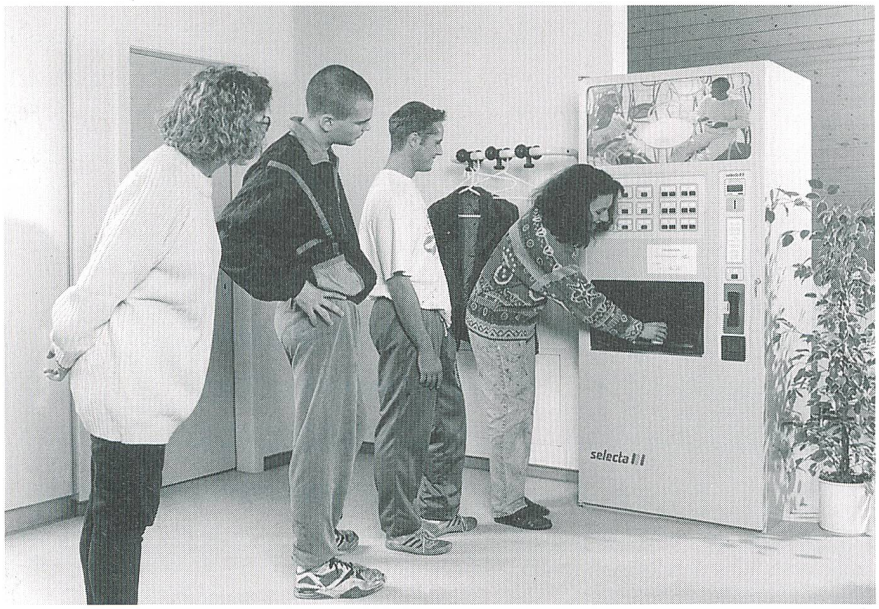

Bild 7 Um den Energieverbrauch bei Stand-by-Geräten zu reduzieren, haben die Preisträger eine lernfähige Schaltung entwickelt, die zukunftsweisend ist

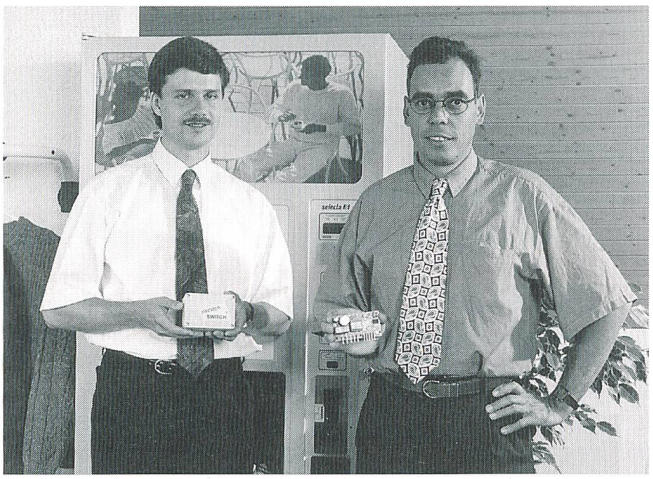

Bild 8 Urs Baldenweg (links) und Beat Sauter haben mit ihrem lernfähigen Energiespargerät den Energiesparpreis Prix «eta» der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft gewonnen

wurde. Die weiteren Preise dieser Kategorie gingen an das Kieswerk der Gemeinde Eschenbach für eine energiesparende Schlammpresse sowie an das Liestaler Ingenieurunternehmen IReL für eine bedarfsgesteuerte Späneabsauganlage in einer Schreinerei.

Sparpotential auf Schienen

Die SBB-Hauptwerkstätte Bellinzona und die ETH Zürich teilen sich in den Preis für grössere Unternehmen und Körperschaften (Bilder 4–6). Die beiden Preisträger entwickelten gemeinsam eine neue Steuerung für die Kühlung der Re 6/6, der stärksten Lokomotive der SBB. Die neue Steuerung passt die Leistung der Kühlventilatoren optimal an die Lokomotivleistung an. Dies spart pro Lokomotive jährlich 18 000 Franken; bei Einbau dieser Steuerung in sämtliche Lokomotiven könnten die SBB jährlich über 4 Millionen Franken an Stromkosten sparen. Die weiteren Preise dieser Kategorie gingen an die Neuenburger Versicherungen für ein umfassendes Energiemanagement und an die Procontrol AG in Flawil für die Entwicklung einer vollelektrischen Spritzgiessmaschine mit besserem Wirkungsgrad.

Lernfähiges Energiespargerät

Urs Baldenweg aus Seuzach und Beat Sauter aus Berlingen sind die Gewinner in der Kategorie Eigenbau (Bilder 7 und 8). Die beiden entwickelten in ihrer Freizeit ein intelligentes Energie-Spargerät, das sich in Getränkeautomaten und vielen anderen sporadisch genutzten Apparaten einsetzen lässt. Das Gerät merkt sich wiederkehrende Benutzungszeiten und schaltet sich dann rechtzeitig auf Bereitschaft. Das Gerät kostet nur rund hundert Franken und senkt den Stromverbrauch von Getränkeautomaten auf einen Drittel. Die beiden Jungunternehmer haben inzwischen die Firma EMT in Frauenfeld gegründet. Weitere Preise gingen an Ernest Badertscher in Orbe und Christian Betschon in Heiden. Beide entwickelten im Eigenbau eine an ihre Bedürfnisse und an die Umwelt angepasste Heizung für ihr Einfamilienhaus.

Pionniers de l'énergie récompensés

Le Prix «êta» récompense des innovations économisant l'énergie

Le Prix «êta» ou Prix «économies d'énergie» de l'économie électrique suisse a été décerné à neuf pionniers le 16 novembre dernier à Sursee (LU), et ce pour la sixième fois déjà. Il est consacré avant tout à des exemples applicables en pratique. Les premiers prix ont récompensé une commune pour ses thermes respectant l'environnement, un consortium formé des CFF et de l'EPFZ pour le réglage du refroidissement de la locomotive Re 6/6 ainsi que deux jeunes entrepreneurs pour leur appareil économisant l'électricité.