

ENERGIE
ZUKUNFT
SCHWEIZ

A vertical decorative bar on the left side of the page, consisting of a white section with black diagonal lines and a blue section with white diagonal lines.

Jahres- bericht 2010

Energie Zukunft Schweiz mit verstärkter Kraft

2



Auch in diesem Jahr hat sich Energie Zukunft Schweiz (EZS) strukturell und inhaltlich kontinuierlich weiterentwickelt.

Die Nachfrage nach den Förderprogrammen von EZS ist ungebrochen gross. Im März hat Maisprach als 150. Partnergemeinde an der Informationsveranstaltung «Jetzt – energetisch modernisieren» teilgenommen. Mit über 40 Startanlässen in vier Kantonen und mehr als 5000 Besuchern wurde eine neue Höchstmarke gesetzt. Seit dem Startanlass in Münsingen im Oktober ist auch der Kanton Bern dabei und der neue Träger Wasser Werke Zug (WWZ) ermöglicht es, die erfolgreichen Projekte im Kanton Zug anzubieten. Auch thematisch hat sich mit der Photovoltaik das Spektrum erweitert.

Die Besucherplattform Linie-e hat durch zwei neue Stationen in Olten ihren Wirkungsraum erweitert und im Kanton Solothurn die von A bis Z organisierten «Events mit Energie» für Firmenkunden lanciert. Die Schulangebote wurden durch ein Modul zum Thema Trinkwasser bereichert. Zusammen mit unserer Partnerin, der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW), konnte das Angebot durch den Zertifikatslehrgang CAS Energieberatung ausgebaut werden.

Mit «ImmoCockpit» wurde ein weiteres Angebot für Geschäftskunden entwickelt. Es richtet sich an Immobilienverwalter und -besitzer, die sich mit besonders tiefen Energie- und Nebenkosten positionieren möchten.

Mit der Ernennung unseres Geschäftsleiters Aeneas Wanner als DESERTEC-Netzwerk-Koordinator Switzerland hat das EZS-Wirkungsfeld eine weitere Dimension gewonnen – von nun an beschäftigt sich EZS auch mit internatio-

nen Energiefragen. Das DESERTEC-Konzept sieht vor, Windenergie aus der Nordsee sowie Sonnenenergie aus Europa und Nordafrika in einem gemeinsamen Supernetz zu verbinden und Europa damit zu versorgen. In diesem Kontext ist auch der New Energy Partnering Congress 2011 zu sehen, eines Events, der Projektentwickler erneuerbarer Energieprojekte mit Investoren aus dem In- und Ausland zusammen bringt.

EZS ist und bleibt somit eine dynamische Organisation, die sich bei Konsumenten wie auch Unternehmen für erneuerbare Energie sowie Energieeffizienz einsetzt und auch in Zukunft ihr Engagement ausbauen wird.

Urs Steiner

Präsident Energie Zukunft Schweiz

Inhalt

- 3** Ein Blick in die Energiezukunft
- 4** DESERTEC – Vision einer nachhaltigen Stromversorgung
- 5** Linie-e: der Energie und dem Wasser auf der Spur
- 6** Jetzt – energetisch modernisieren: erfolgreich weitergewachsen
- 8** 100 PV jetzt: ein Volltreffer im Kanton Baselland
- 9** Solardachprogramm «100jetzt!»: erfolgreicher Abschluss!
- 10** Forum Energieberatung – Service und Software für Energieberater

Erneuerbare Energien – eine dynamische Entwicklung

3



2011 wird EZS fünf Jahre alt – ein Grund, das Vergangene zu resümieren und den Blick in die Zukunft zu richten.

Vor vier Jahren entstand auf einer Studienreise die damals mutige Idee, dass sich die EBL an einem innovativen solarthermischen Kraftwerk in Spanien beteiligt. Diese Technologie hat sich inzwischen von einer Pilotanwendung zu einem in der Fach- und Finanzwelt akzeptierten Standard entwickelt. Vor wenigen Jahren waren solche Engagements für Schweizer Stadtwerke ein Novum, heute investieren bereits viele weitere Energiedienstleister Millionen in vergleichbare Projekte. Mit dem New Energy Partnering Congress sorgt EZS dafür, dass in der Schweiz ein Marktplatz entsteht, auf dem sich Investoren mit Projektanbietern treffen können. Überrascht, aber sehr erfreut stellen wir bei der Organisation dieses Kongresses fest, dass es mehr Investoren als Projekte gibt.

Mit erneuerbaren Energien können Ökologie und Ökonomie in Einklang gebracht werden – dies gilt in Zukunft noch vermehrt.

Grösster Respekt gilt Industrien wie der Photovoltaikbranche, die während Jahren die Energiekosten im zweistelligen Prozentbereich gesenkt und gleichzeitig die Produktionskapazitäten verdoppelt hat. Mittlerweile gibt es viele Anwendungen, bei denen Solarenergie konkurrenzfähig ist – im sonnigen Nahen Osten ist Strom aus Solarzellen schon heute günstiger als Elektrizität aus einem Ölkraftwerk. Diese erfreulichen Entwicklungen überzeugen und motivieren uns, auch die nächsten Jahre im Schulterschluss mit unseren Partnern auf eine erneuerbare Energiezukunft hinzuarbeiten. Denn darüber, dass wir auf lange Sicht keine Alternativen zu erneuerbaren Energien haben, besteht Einigkeit auf breiter Front. Ein früh geplanter Wandel zu sauberen Energien wird wesentlich vorteilhafter verlaufen als ein radikaler Wechsel mit schockartigem Anstieg der Energiepreise. Unternehmen, die schon frühzeitig umdenken und sich in der zukunftsweisenden Energiewelt positionieren, werden von dieser Veränderung unmittelbar profitieren. Mit dieser Überzeugung unterstützt EZS ihre Partner bei Innovationen tatkräftig, umsichtig und vorausschauend.

Aeneas Wanner
Geschäftsleiter Energie Zukunft Schweiz



Das solarthermische Kraftwerk der Schweizer Investoren –
ABB hält eine Beteiligung am Technologielieferanten Novatec Solar.

DESERTEC – Vision einer nachhaltigen Stromversorgung

4

Eine daumendicke Stahlplatte mithilfe gebündelter Sonnenenergie in vier Sekunden wie Butter zu zerschmelzen, ist keine «James-Bond-Fantasie», sondern der Stand der gegenwärtigen Solartechnik.

Gebündelte Wärme produziert in Kraftwerken Dampf und erzeugt so in Turbinen Strom. Im Mix mit anderen Technologien wie Photovoltaik, Biomasse und Wind in Verbindung mit einem leistungsfähigen Stromnetz könnte man es ermöglichen, die ertragreichsten europäischen und nordafrikanischen Standorte für erneuerbare Energien zu nutzen. In wenigen Worten ist dies die DESERTEC-Vision, die ein zwei Kontinente verbindendes Stromnetz für eine nachhaltige Stromversorgung vorsieht.

Seit 2006 ist EZS Mitglied der DESERTEC Foundation. Zudem wurde in diesem Jahr Geschäftsführer Aeneas Wanner zum DESERTEC-Netzwerk-Koordinator Switzerland ernannt und ist damit für Schweizer Universitäten, Unternehmen und Institute neuer Ansprechpartner, Promoteur und Koordinator der DESERTEC-Vision. EZS hat 2010 eine Studienreise für Entscheidungsträger

und Investoren zu solarthermischen Kraftwerken in Spanien organisiert. In der Zwischenzeit prüfen drei weitere Schweizer Energieversorger eine Beteiligung. Anfragen aus ganz Europa zeugen vom grossen Interesse, in diese Technologie zu investieren.

Highlights 2010

- ▶ Studienreise für Investoren zu solarthermischen Kraftwerken in Spanien
- ▶ Vorträge in der ganzen Schweiz im Rahmen öffentlicher Veranstaltungen, an Universitäten, Tagungen oder privaten Anlässen mit gesamthaft mehr als 1000 Besuchern.
- ▶ Aeneas Wanner wird DESERTEC-Netzwerk-Koordinator Switzerland

Ausblick 2011

- ▶ **New Energy Partnering Congress (NEPC) – der Marktplatz für Investoren und Projektentwickler im Bereich erneuerbarer Energieanlagen**

EZS unterstützt Energieversorger verstärkt bei der Suche nach erneuerbaren Energieproduktionsanlagen im In- und Ausland. Am New Energy Partnering Congress bieten wir Energieversorgern und institutionellen Investoren nebst attraktiven Informationsbeiträgen über Märkte und Technologien interessante Geschäftskontakte zu Projektentwicklern.

www.nepc.ch



Linie-e: der Energie und dem Wasser auf der Spur

5

Die Besucherplattform Linie-e macht nachhaltige Energie- und Trinkwasserversorgung erlebbar. Spannende Besichtigungstouren durch innovative Energieanlagen geben einen Einblick in die Energiegewinnung der Zukunft, ein ebenso lehrreicher wie unterhaltsamer Ausflug für Gruppen und Einzelpersonen. Neben der grossen Auswahl an Führungen werden die speziellen Angebote für Firmen und Schulen laufend ausgebaut.

Highlights 2010

► **Energietunnel:** Im Mai 2010 konnte in Olten feierlich eine neue Station eingeweiht werden. Der begehbare Leitungstollen unter der Aare lädt zu einer Reise durch die Energiegeschichte ein. Die Besucher erleben den schnellen technischen Fortschritt und den rasant steigenden Energieverbrauch, erhalten einen Überblick über die aktuelle Energielage und können sich vom Pioniergeist anstecken lassen.

► **Modul Trinkwasser:** In Basel und Trimbach bei Olten können seit dem Sommer 2010 interessierte Schulklassen alles über den Weg des Wassers von der Wolke bis ins Glas lernen. Die halbtägige Veranstaltung umfasst eine spannende Einführung mit interaktiven Modellen, einen Anlagerundgang und eine Werkstatt mit praktischen Experimenten.

► **Events mit Energie:** Das Angebot von fixfertig organisierten Firmen- und Vereinsausflügen wurde auf den Kanton Solothurn ausgeweitet. Neu gibt es auch rund um den Energietunnel Olten und die Pelletproduktion Balsthal komplett organisierte Ausflüge mit Apéro, Rahmenprogramm und Transfer zu buchen.

► **Linie-e Guides:** Der wichtigste Faktor für eine rundum gelungene Veranstaltung sind unsere engagierten Guides. Im vergangenen Jahr wurde ein Schwerpunkt auf die Weiterbildung im didaktischen und kommunikativen Bereich gelegt und ein Qualitätsmanagement ausgearbeitet. Die Linie-e garantiert damit für beste Betreuung auf ihren Führungen und Schulmodulen.

Stimmen

«Ganz toll, interessant, spannend und informativ. Die Guides waren ausserordentlich freundlich. Die Mischung zwischen dem informativen Vortrag, dem Film und der Besichtigung war ideal. Unsere Besucher waren hell begeistert!»

Besucher



Feierliche Eröffnung der Linie-e Station Energietunnel in Olten

Jetzt – energetisch modern erfolgreich weitergewach

6

Nach dem geglückten Start 2009 bewährt sich das Gebäudemodernisierungsprogramm «Jetzt – energetisch modernisieren» nachhaltig. 2010 wurde mit 47 Informationsanlässen und über 1000 Energieberatungen erneut eine Höchstmarke erreicht. Neu konnte das Programm auf den Kanton Bern geografisch ausgeweitet werden. 2011 wird zusätzlich ein Programm für Mehrfamilienhausbesitzer und -verwalter lanciert.

Das Förderprogramm «Jetzt – energetisch modernisieren» informiert und sensibilisiert Hausbesitzerinnen und Hausbesitzer an Anlässen zum Thema energetischer Sanierungen. Interessierte lassen sich zu Hause von ausgewiesenen Energiefachpersonen beraten und erhalten einen umfassenden Bericht mit einem energetischen Modernisierungskonzept. Neu werden Bauherren auch bei der Umsetzung begleitet.

Getragen von starken Partnern hat «Jetzt – energetisch modernisieren» im vergangenen Jahr 47 Informationsanlässe durchgeführt. Über 1000 Beratungen wurden gemacht, auf die Hälfte folgte eine Umsetzung der vorgeschlagenen Energiemassnahmen. Die konsequente Zusammenarbeit mit Gemeinden und Städten bewährt sich weiterhin. Die Gemeinden schaffen gute Rahmenbedingungen für ein grosses Publikum und profitieren ihrerseits vom Know-how von Energie Zukunft Schweiz, indem sie mit minimalem Aufwand ihren Liegenschaftsbesitzern ein attraktives Angebot unterbreiten können.

Highlights 2010

- Die Förderprogramme «100jetzt!» und seit dem Vorjahr auch «Jetzt – energetisch modernisieren» von Energie Zukunft Schweiz bewähren sich. Im März 2010 konnte in Maisprach die Zusammenarbeit mit der 150. Partnergemeinde gefeiert werden, mittlerweile sind es bereits 200 Gemeinden und Städte.

Ausblick 2011

- «Jetzt – energetisch modernisieren» wird 2011 auch in den Kantonen Bern und Zug auf breiter Front starten.

► Neues Programm «Immo-Cockpit»

Energie Zukunft Schweiz bietet neu auch Unterstützung für Mehrfamilienhausbesitzer und -verwalter. Mittels zahlreicher Referenzobjekte konnten die spezifische Bedürfnisse und Interessen der Besitzer und Verwalter von Mehrfamilienhäusern eruiert werden. Basierend auf diesen Erkenntnissen wird das Programm nun so weiterentwickelt, dass alle Hindernisse beseitigt werden.

An Informationsveranstaltungen können Immobilienbesitzer ihr Wissen um Themen wie Marktpotenzial, Mietzinsüberwälzung und Rendite erweitern, das neue Beratungsangebot hilft die richtigen Investitionsentscheide zu fällen und stellt die Schnittstelle zu Planern sicher.

Im Kanton Zürich werden in diesem Jahr vier Informationsveranstaltungen mit starken Partnern stattfinden.

Stimmen

«Die Informationsveranstaltung in unserer Gemeinde hat uns darin bestärkt, das Potenzial unserer Liegenschaft bewerten zu lassen. Der Energieberater von Energie Zukunft Schweiz hat uns kompetent aufgezeigt, welche energetischen Massnahmen bei unserer Liegenschaft möglich sind, welche den meisten Nutzen bringen und mit unseren individuellen Bedürfnissen und Möglichkeiten umgesetzt werden können.»

Annarös und Arnold Berger, Münsingen

Programmpartner

National: WWF

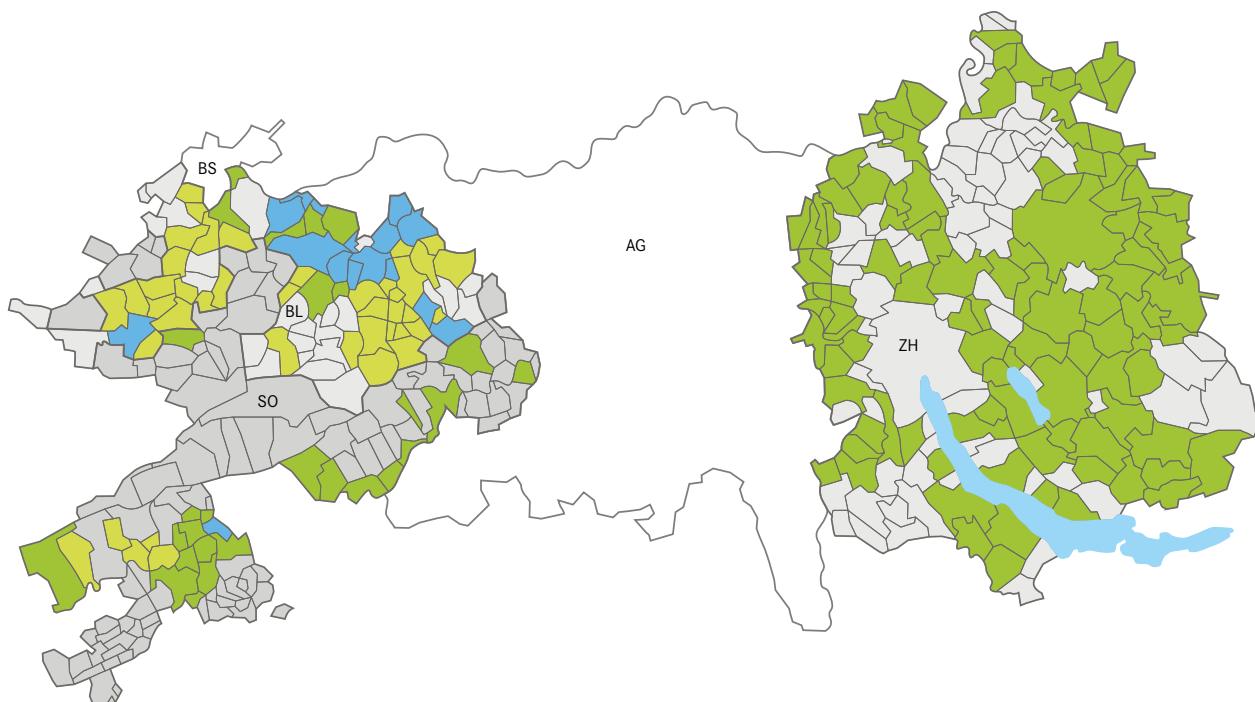
Baselland: ebl, Amt für Umweltschutz und Energie, Basellandschaftliche Kantonalbank

Bern: BKW FMB Energie AG, Bernische Kantonalbank

Solothurn: AEK, a.en, SWG, Energiefachstelle Kanton Solothurn, HEV Kanton Solothurn

Zürich: Baudepartement des Kantons Zürich, Elektrizitätswerke Kanton Zürich (EKZ), Zürcher Kantonalbank, HEV Kanton Zürich

- Partnergemeinde Jetzt – energetisch modernisieren
- Partnergemeinde Solardachprogramm 100jetzt!
- Partnergemeinde Jetzt – energetisch modernisieren & Solardachprogramm 100jetzt!



100 PV jetzt: ein Volltreffer im Kanton Baselland

8

Dank technologischem Fortschritt und steigender Verbreitung sind die Bau- und Investitionskosten für Photovoltaikanlagen in den vergangenen Jahren stark gesunken. Mit einem einmaligen Investitionsbeitrag von EBL werden innerhalb ihres Stromversorgungsgebiets gezielt 100 private, kleine Sonnenkraftwerke mit einer Nennleistung von 2 bis 9 kW gefördert.

Das Photovoltaikimpulsprogramm «100 PV jetzt» schliesst eine Lücke, die durch den grossen Anmeldungsstau bei der Einspeisevergütung des Bundes entstanden ist. Weil der Kanton Basel-land bis jetzt keine Überbrückung übernommen hat, warten viele Liegenschaftsbesitzer mit einer Umsetzung vorhandener Projekte zu. Dieser Knoten kann mit dem Impulsprogramm nun aufgelöst werden, zugunsten des ausführenden Gewerbes!

Highlights 2010

- Das Impulsprogramm wurde Ende November gestartet mit der Einladung zum ersten Informationsanlass durch Energie Zukunft Schweiz, EBL, die Gemeinde Bubendorf und den WWF, welcher das Programm ebenfalls unterstützt. Über 170 Hausbesitzer und Interessierte sind der Einladung gefolgt und haben so für einen erfolgreichen Auftakt gesorgt. Bis Ende Jahr wurden bereits 23 Projekte angemeldet und zahlreiche weitere Anfragen getätigt.

Ausblick 2011

- Die Frage, wie ein Energieversorger möglichst günstig viele Kunden mit Solarstrom versorgen kann, wird auch 2011 Energie Zukunft Schweiz beschäftigen.



Grosses Interesse beim Informationsanlass zu 100 PV jetzt

Erfolgreicher Abschluss des Programms 100jetzt!

Das in drei Kantonen durchgeführte Solardachprogramm war ein voller Erfolg. Im Rahmen des am 26. September 2010 abgeschlossenen Solardachprogramms «100jetzt!» wurden nahezu 900 thermische Solaranlagen gebaut, die mancherorts eine regelrechte Solareuphorie auslösten.

Highlights 2010

- ▶ Gesamthaft nahmen bis heute 59 Gemeinden an 35 Veranstaltungen teil. Dafür wurden über 130 000 Liegenschaftsbesitzer angeschrieben, von denen über 5000 eine Veranstaltung besucht haben. Schliesslich forderten auch über 1600 Kunden eine Solarberatung an.
- ▶ Das Interesse an thermischen Solaranlagen wuchs und wächst immer weiter. Bis heute wurden über 900 thermische Solaranlagen installiert.
- ▶ Die grosse Resonanz vom Solardachprogramm «100jetzt!» lässt sich auch am Medienecho ablesen: Der Pressespiegel weist 39 Medienberichte aus, darunter auch grosse nationale Medien wie «Schweiz aktuell» oder die «NZZ».

Ausblick 2011

- ▶ Energie Zukunft Schweiz legt Wert auf die Qualität. Um die Qualität der installierten thermischen Solaranlagen zu überprüfen und hochzuhalten, wurden systematische Stichprobenkontrollen durchgeführt. Im Vordergrund standen die einwandfreie Installation und ein effizienter Betrieb der thermischen Solaranlage. Diese Erhebungen haben gezeigt, dass es bei der Planung und der Installation noch Optimierungsmöglichkeiten gibt. Energie Zukunft Schweiz wurde von den Kantonen Baselland und Basel-Stadt beauftragt, ein Konzept für das Qualitätsmanagement von thermischen Solaranlagen zu erstellen und ab 2011 umzusetzen.

Stimmen

«Die gezielte Information und auch die persönliche Beratung waren sehr gut. Es wäre wünschenswert, wenn der Bund oder der Kanton weiterhin solche Projekte unterstützen würde.»

«Die Beratung hat mir bei der Installation dieser doch sehr kostspieligen Anlage ein sicheres Gefühl gegeben, danke!»

Quelle: Umfrage Kundenzufriedenheit Solardachprogramm



Vakuümrohrenkollektor

Forum Energieberatung – Für Energieberater

10

Das Forum Energieberatung ist eine Plattform für professionelle Energieberater, die ihre Mitglieder durch Tools und Wissensaustausch in allen Beratungsphasen unterstützt. Darüber hinaus verbindet die Plattform potenzielle Kunden mit dem Berater. Die Mitglieder erhalten so die wichtigsten Services und Tools aus einer Hand und greifen bei ihrer täglichen Arbeit darauf zurück.

Das Forum stösst auf grosses Interesse: Im Jahre 2010 absolvierten zahlreiche Energieberater die obligatorische Schulung und wurden dadurch ins Forum Energieberatung aufgenommen.

Mit unserer Energieberatungssoftware ImmOpti lassen sich Gebäudemodernisierungen energetisch und finanziell in kürzester Zeit berechnen. Der qualitativ hochwertige und leicht verständliche Beratungsbericht bietet dem Gebäudeeigentümer eine gute Entscheidungsgrundlage für die energetische Modernisierung seiner Liegenschaft.

Das Programm ImmOpti wurde speziell für die energetische Gebäudemodernisierung entworfen und entwickelt: Der integrierte Bauteilkatalog ermöglicht dem Nutzer eine einfache Erfassung des Istzustandes sowie der geplanten Massnahmen, die sich zudem nach Priorität ordnen lassen. Die zu erwartenden Investitionskosten, Energieeinsparungen und Fördergelder werden danach automatisch berechnet und übersichtlich dargestellt. Unsere Software basiert auf einer vereinfachten Berechnung nach SIA 380/1, die Grafik der Energieetikette wird analog zum GEAK berechnet und dargestellt.

Das Tool ist mit einer Kundendatenbank verknüpft, die den Mitgliedern ihre Arbeit erleichtert: Von der Erfassung des Kunden über die

Berichtserstellung bis hin zur Rechnungsstellung werden die Benutzer durch optimierte Prozesse und automatisch ergänzte Vorlagen unterstützt. Mitglieder des Forums Energieberatung profitieren auch von unseren umfassenden Schulungen, Weiterbildungen und erhalten zudem Zugang zur kostenlosen Hotline sowie zu der Wissensdatenbank von Energie Zukunft Schweiz.

Gerne organisieren wir für unsere Energieberater mit den umliegenden Gemeinden einen Informationsanlass für Hausbesitzerinnen und -besitzer rund ums Thema energetische Modernisierungen. Die daraus resultierenden Beratungsanfragen werden in der Datenbank gesammelt und die Antragsteller können von unseren Mitgliedern kontaktiert werden.

Highlights 2010

- Mittlerweile nutzen über 150 Energieberater die Beratungssoftware und Kundendatenbank von Energie Zukunft Schweiz. Im vergangenen Jahr fanden 3 Schulungen statt, an denen 30 Energieberater aus der ganzen Deutschschweiz teilnahmen und die anschliessend ins Forum Energieberatung aufgenommen wurden.

Ausblick 2011

- Um die Anfrage der Interessenten zu bewältigen, sind im neuen Jahr weitere Schulungen geplant. Energie Zukunft Schweiz organisiert ein Fachseminar für Energieberater, um den Austausch zwischen den Teilnehmern zu fördern.

Stimmen

«Das Forum Energieberatung ist eine ideale Plattform für meine Tätigkeiten als Architekt/Energieberater. Mit der Software ImmOpti erhält der Kunde eine fundierte Aussage in Form eines verständlichen Berichtes und erhält einen Überblick über die Aufwendungen und Einsparungen.»

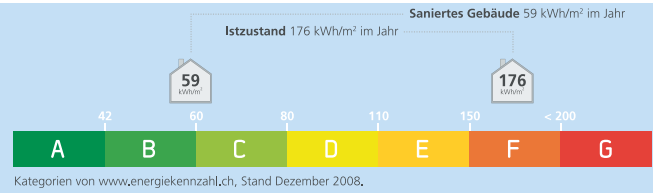
Sven Roth, Architekt bei Markus Jermann und Partner AG, Dittingen

«Durch das Forum Energieberatung erhalte ich Zugang zu nützlichen Werkzeugen und Services, welche meine Arbeit als Energieberater erleichtern und unterstützen. Mit dem dazugehörigen Energieberatungstool kann ich dem Kunden alle notwendigen Entscheidungsgrundlagen für die energetische Modernisierung seines Gebäudes liefern und ihn damit optimal und professionell beraten.»

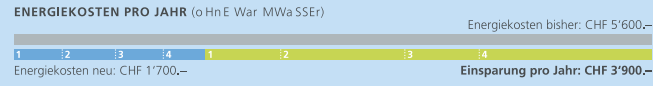
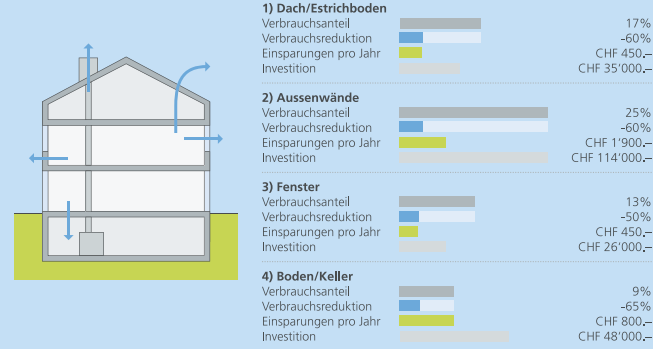
Philipp Kaysel, Energieberatung Mittelland, Oberentfelden

Energieanalyse auf einen Blick

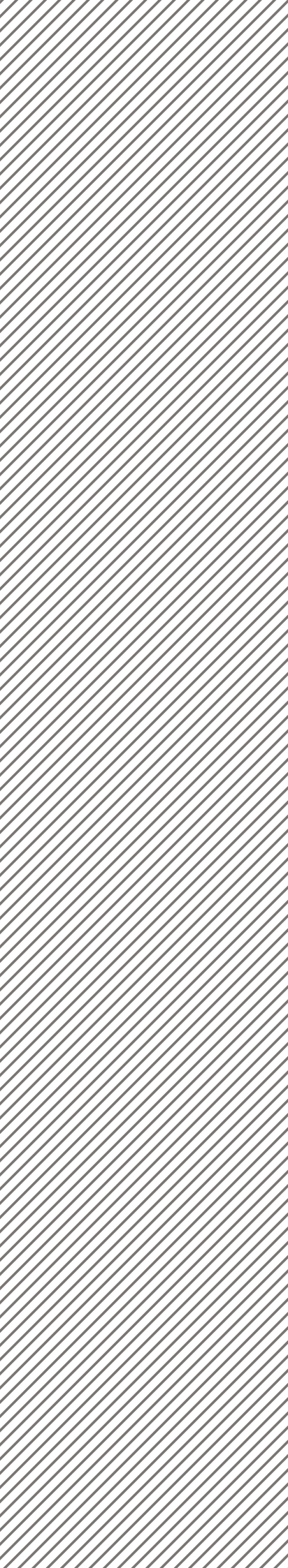
Das Tool berechnet den Heizenergiebedarf, der Berater erfasst darauf energetische Verbesserungen der einzelnen Bauteile und der Haustechnik. Mit dem integrierten Bauteilkatalog errechnet die Software die Kosten für eine Modernisierung der einzelnen Gebäudeteile und stellt sie den eingesparten Energiekosten gegenüber.



ENERGIEVERLUST ÜBER GEBÄUDEHÜLLE
 Je besser Ihr Gebäude isoliert ist, desto weniger Heiz-Energie geht verloren. Der Heiz-Energieverlust lässt sich grob in vier Kategorien einteilen: das Dach, die Aussenwände, die Fenster und der Keller. Im Folgenden sind der aktuelle Energieverlust Ihres Gebäudes je Kategorie sowie die entsprechenden Verbesserungen, d.h. die Senkung des Energieverlusts nach einer energetischen Modernisierung aufgezeigt.



Ausschnitt aus einer Energieanalyse



Energie Zukunft Schweiz
Steinentorberg 26
4051 Basel
T +41 (0)61 500 18 00
info@energiezukunftschweiz.ch
www.energiezukunftschweiz.ch

