



EUROSOLAR Austria
Vereinigung für das solare
Energiezeitalter



Österreichischer Solarpreis 2012

Österreichischer Solarpreis 2012

Der Österreichische Solarpreis wird von EUROSOLAR AUSTRIA heuer zum achtzehnten Mal vergeben. Ziel der Preisvergabe ist es, besonders beispielhaft realisierte Projektideen und Projekte zur Nutzung der Sonnenenergie und anderer erneuerbarer Energieressourcen auszuzeichnen und damit neue Anstöße zur Breitereinführung Erneuerbarer Energien zu geben.

Die Preisvergabe soll das Thema Solarenergie in die breite Öffentlichkeit tragen, herausragende Anlagen und Vorhaben aufzeigen und stärker als bisher eine allgemeine Solarenergiebewegung zur raschen Erreichung der Energiewende mobilisieren.

Es werden besonders innovative Projekte und Initiativen für die Anwendung aller Arten von Erneuerbaren Energien (Solarthermie, Photovoltaik, Wind, Biomasse, ...) in verschiedenen Preis-kategorien ausgezeichnet.

Der Solarpreis wird zugleich in mehreren europäischen Ländern ausgeschrieben und durch die jeweiligen nationalen EUROSOLAR-Sektionen vergeben. Neben Österreich beteiligen sich an diesem Wettbewerb Dänemark, Deutschland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Italien, Luxemburg, die Schweiz, Spanien, Tschechien, die Türkei, die Ukraine und Ungarn. Aus der Gruppe der Gewinner der nationalen Solarpreise werden von einer internationalen Jury die Preisträger für den europäischen Solarpreis ermittelt.

Die öffentliche Ausschreibung und Vergabe der Solarpreise erfolgt auf nationaler Ebene jeweils in den Bereichen:

- ? Städte und Gemeinden oder Stadtwerke
- ? Industrielle, kommerzielle oder landwirtschaftliche Betriebe / Unternehmen
- ? Lokale oder regionale Vereine als Förderer von Projekten für Erneuerbare Energien
- ? Solares Bauen
- ? Medienpreis für Journalisten, Autoren oder ein Medium für Berichte zu Erneuerbare Energien
- ? Transportsysteme mit Erneuerbaren Energien
- ? Bildung und Ausbildung
- ? Eine-Welt-Zusammenarbeit
- ? Sonderpreis für besonderes persönliches Engagement

Verleihung des Europäischen Solarpreises

Freitag, 7. Dezember 2012, 18 Uhr

D-10117 Berlin, Behrenstraße 23

KfW Bankengruppe, Historischer Kassensaal

EUROSOLAR AUSTRIA ist eine Sektion (eigenständiger Verein) der EUROSOLAR Europäische Vereinigung für Erneuerbare Energien e.V. mit Sitz in Bonn. Sie ist unabhängig von Parteien, politischen Institutionen, Unternehmen und Interessengruppen.

EUROSOLAR AUSTRIA wurde 1989 als überparteilicher Verein zur Bewusstseinsbildung gegründet mit dem Ziel, die Energiewende rasch durch gezielte Maßnahmen zur Nutzung Erneuerbarer Energiepotentiale – weg von den fossilen Energieressourcen und von Atomkraft – zu bewältigen.

Mit freundlicher Unterstützung von:



EUROSOLAR-AUSTRIA

Vereinigung für das solare Energiezeitalter

Arsenal Objekt 9A G4 (Lilienthalgasse), A-1030 Wien

Tel.: +43-(0)1-799 28 88, Fax: +43-(0)1-799 28 89

info@eurosolar.at, www.eurosolar.at

Vorwort des Vorsitzenden

Der österreichische Solarpreis wird von EUROSOLAR AUSTRIA heuer zum achtzehnten Mal vergeben. Ziel der Preisvergabe ist es, besonders beispielhaft realisierte Energie-Ideen und Projekte einer breiten Öffentlichkeit bekannt zu machen, um einer raschen, wirkungsvollen Markteinführung dieser Energiewende-Technologien wichtige Hilfe zu geben. Österreich könnte bereits energieautark sein, da Geld und Technik vorhanden sind. Wie es scheint, fehlt lediglich der Wille, den Schritt zur Energieautarkie zu wagen.

Für Österreich wäre lediglich eine Fläche von ca. 1.000 km² Photovoltaikanlagen erforderlich, um den Gesamtstromverbrauch zu decken. Da aber bei vollständiger Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien ein Photovoltaik-Anteil von etwa 10 Prozent ausreichend wäre, würden zirka 100 km² Photovoltaik-Anlagen Flächen genügen, das wären somit nur etwa 0,12 Prozent der österreichischen Gesamtfläche von zirka 84.000 km².

Im Jahr 2011 lag der Stromverbrauch von Österreich bei 68.823 GWh. Würde also Österreich zirka 10600 3-MW Windräder aufbauen und würde jedes einzelne Windrad im Jahr zirka 6,5 Mio. kWh Strom erzeugen, wäre der Strombedarf von Österreich gedeckt.

Wenn man jetzt noch davon ausgeht, dass schon bisher zirka 54 Prozent der Stromerzeugung durch Wasserkraft aufgebracht wird und zirka vier Prozent durch Biomasse und zirka ein Prozent durch sonstige Öko-Energie, müssten lediglich zirka 40 Prozent durch Windenergie aufgebracht werden, um den österreichischen Strombedarf zu decken.

Da bisher schon zirka vier Prozent des österreichischen Stromverbrauchs durch Windkraft abgedeckt werden, verblieben noch zirka 36 Prozent, die noch durch neu zu schaffende Windräder erzeugt werden müssten. Geht man von obiger Ziffer, nämlich 10.600 3-MW Windrädern aus, würde man lediglich noch zirka 3800 3MW Windräder in Betrieb nehmen müssen, um stromenergieautark zu sein, unter gleichzeitigem Verzicht auf sämtliche atomare und fossile Energieträger.

Vernünftiger und verbrauchernäher wäre es, die benötigten 36% zu je einem Drittel durch zusätzliche Windturbinen, Solarzellen und Biomasseheizkraftwerke zu decken. Damit könnte der regionale Verbrauch besser abgebildet werden und eventuelle Leitungsverstärkungen zu den Pumpspeicherwerken minimiert werden. Die Gesamtkosten wären dadurch möglicherweise niedriger als bei reinem Windenergieausbau. Dieses Drittel Windenergieausbau würde zirka 3,8 Mrd. Euro kosten.

Im März 2011 erschütterte die verheerende Atomkatastrophe im japanischen Fukushima die Welt. Auch die europäischen Atomkraftwerke weisen, wie die jüngsten Stress-Tests der EU bewiesen haben, erhebliche Sicherheitsmängel auf. Im Dezember 2011 habe ich, in Zusammenarbeit mit dem bekannten und ausgewiesenen Völkerrechtler Univ.-Prof. Dr. Michael Geistlinger von der Universität Salzburg und Unterstützung von EUROSOLAR AUSTRIA, die ersten Beschwerden an den Europäischen Gerichtshof für Menschenrechte in Straßburg gegen das Atomkraftwerk Temelin eingebracht.

Der Kärntner Landesregierung, der Gemeinde Kötschach-Mauthen, dem Bürgermeister Walter **Hartlieb**, Sabrina **Barthel** vom Verein "energie:autark Kötschach-Mauthen" sowie Ruth **Klauss** danken wir ganz herzlich für die erwiesene Gastfreundschaft und Unterstützung bei der Organisation. Uns allen wünschen wir ein erfolgreiches Wirken an der raschen Wende von den fossil-atomaren zu den erneuerbaren Energieträgern.

RA Dr. Hans-Otto Schmidt
Vorsitzender EUROSOLAR AUSTRIA

VERLEIHUNG DER ÖSTERREICHISCHEN SOLARPREISE 2012

in der

Marktgemeinde Kötschach-Mauthen / Kärnten

Samstag 20. Oktober 2012 14:30 Uhr

FESTSAAL, Kötschach 390

A-9640 Kötschach-Mauthen

www.koetschach-mauthen.gv.at

14:30 Begrüßung: Bgm. Walter HARTLIEB
Bürgermeister der Marktgemeinde Kötschach-Mauthen

Festvortrag: RA Dr. Hans Otto SCHMIDT
Vorsitzender von EUROSOLAR AUSTRIA

Impulsreferat: "Green Jobs", Dr. Natascha KORNFELD-EBNER
A-Factor Personalberatung

SolarSuperState-Wettbewerb: Stephan VOLKWEIN
Secretary General, SolarSuperState Association

Grußworte: Landesrätin Dr. Beate PRETTNER

Ehrenschatz LH Gerhard DÖRFLER

16:00 Auszeichnung der Solarpreisträger 2012 und Präsentation der Projekte durch die Preisträger

Moderation: **MR DI Wolfgang HEIN**, BMVIT

Musikalisches Rahmenprogramm:
Sängerrunde Würmlach

ab 17 Uhr **Buffet mit regionalen Köstlichkeiten**, ganz im Sinne eines nachhaltigen Wirtschaftens zur Stärkung der regionalen Wirtschaft

Sponsoren:
BMVIT, Land Kärnten und ALTECH POWER & ILDC GmbH

In Kötschach-Mauthen: Besichtigung der Erneuerbaren Energie-Anlagen (PV, Schaukraftwerk, Solarthermie, Hackschnitzel, Elektro-Fahrzeuge u.a.)

Alle Preise und Anerkennungen im Überblick

Preis für Städte und Gemeinden oder Stadtwerke

Verein "energie:autark Kötschach-Mauthen", Kärnten 5
Energieautarke Gemeinde

Anerkennung für Städte und Gemeinden oder Stadtwerke

Feistritzwerke STEWEAG GmbH, Stmk 6
Gleisdorfer Energieatlas

Preis für industrielle, kommerzielle oder landwirtschaftliche Betriebe / Unternehmen

TELE Haase Steuergeräte Ges.m.b.H., Wien 7
Ein Rekord: 750 Watt Photovoltaik pro Mitarbeiterin und Mitarbeiter

AAE Kötschach-Mauthen, Kärnten 8
Revitalisiertes Kleinwasserkraftwerk

Anerkennung für industrielle, kommerzielle oder landwirtschaftliche Betriebe / Unternehmen

Mostviertel Energie GmbH, NÖ 9
Ein Zusammenschluss von Landwirten für eine rasche Energiewende

UBIMET GmbH, Wien 10
Projekt ProMoSol

SOLARFOCUS GmbH, OÖ 11
Pelletsessel kombiniert mit Solarthermie

Preis für lokale oder regionale Vereine als Förderer von Projekten für Erneuerbare Energien

Photovoltaik-Frauengruppe Purgstall an der Erlauf, NÖ 12
„Vorwärts mit der Sonne“

Anerkennung für lokale oder regionale Vereine als Förderer von Projekten für Erneuerbare Energien

Vulkanland, Stmk 13
Eigenenergie – 100 Prozent eigene Energie ist möglich

Windpark Lichtenegg in der Buckligen Welt, NÖ 14
Windkraftanlage mit Bürgerbeteiligung

Pfarre Dechantskirchen, Stmk 15
Das Solarprogramm einer Dorfpfarre

Energieagentur der Regionen, NÖ 16
Solarstrom-Beteiligungsanlagen

Preis für solares Bauen

Vila Vita Pannonia, Burgenland 17
Energieautarkes Hoteldorf

Anerkennung für solares Bauen

Familie Grössinger, NÖ 18
Praktische Umsetzung eines Energieautarkieprozesses

Ehrenurkunde für Medien

Mag. Christine Berndl (31.7.1950 – 18.5.2012) 19
Ehrung posthum

Anerkennung für Medien

Johanna Tschautscher und Reinhard Dobretsberger, OÖ 20
Film "Is eh ois do"

Preis für Transportsysteme mit Erneuerbaren Energien

Fahrschule Easy Drivers–Skarabela, NÖ 21
Fahrschule als Vorreiter für nachhaltige Mobilität

Preis für Bildung und Ausbildung

HTL Mödling, NÖ 22
Holzgas-BHKW – Holz als Speicher für Strom und Wärme

Sonderpreis für besonderes persönliches Engagement

Pfarrer Mag. Norman Tendis, Kärnten 23
Ein Pfarrer für eine rasche Energiewende

Elvira (79) und Tibor Naphegyi sen. (83), Vorarlberg 24
**Senioren-Ehepaar wollte weg von Öl, Gas und Atomstrom
und investierte in EE**

Preis für Städte und Gemeinden oder Stadtwerke

Verein „energie:autark Kötschach-Mauthen“

A-9640 Kötschach-Mauthen, Rathaus 390

Sabrina **Barthel**

Tel.: +43 (0)4715 8513 36

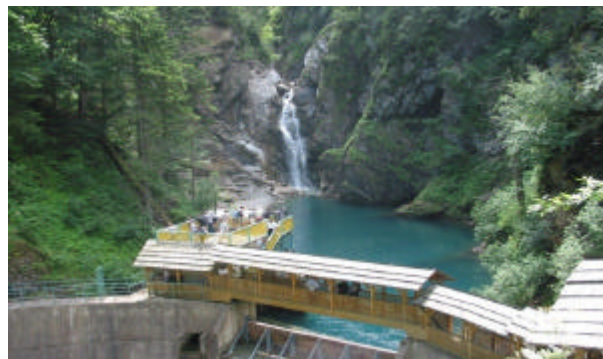
info@energie-autark.at www.energie-autark.at

Energieautarke Gemeinde / Kärnten

Im Sonnenland Kärnten können alle Gemeinden energieautark werden. Dies wurde bereits 1975 bei der Eröffnung der ersten Sonnenkollektoranlage in Kärnten, in der Hotelgruppe "Solar Village" (beim Seisersee oberhalb Velden), vor Kärntner Regierungsmitglieder aufgezeigt. Kärnten könnte in 10 Jahren seinen Energiebedarf zur Gänze aus einheimischen Energiequellen – dazu zählt auch Geothermie – decken.

Kötschach-Mauthen gilt nun als Energiewende-Mustergemeinde, die sich einen Anteil von 100% Erneuerbare Energie vorgenommen hat. Zurzeit liegt die Energieautarkie bei 74,6%. Bis 2020 sollen die 100% erreicht werden.

Erneuerbare Energien haben in Kötschach-Mauthen eine lange Geschichte. Bereits 1886 wurde in Kötschach das erste Wasserkraftwerk von Anton Klauss errichtet. Es werde Licht, hieß es in Kötschach bereits 1899, denn ab diesem Jahr konnte man bereits ein elektrisches Stromnetz aufweisen – immerhin 14 Jahre vor der Landeshauptstadt Klagenfurt. In der Folge entwickelten sich in der Gemeinde über verschiedene private Energieproduzenten 21 Kleinwasserkraftwerke, drei Öko-Bergstauseen, Kärntens einzige Windturbine, eine Biogasanlage, etliche Solar- bzw. Photovoltaikanlagen sowie drei Fernwärmenetze.



Kötschach-Mauthen gilt mit diesem einzigartigen Energiemix als Mustergemeinde der Erneuerbaren Energien. Zudem findet sich in Kötschach-Mauthen auch der Sitz des AAE-Naturstromvertriebs, welcher die hier erzeugte Energie an 12.000 Privatstromkunden in ganz Österreich sendet. In Kötschach-Mauthen wurde auch Österreichs einziges Kleinwasser-Pumpspeicherkraftwerk realisiert

In Kötschach-Mauthen sind alle erneuerbaren Energieformen vertreten und werden durch ein vernetztes Energiesystem besonders effizient genützt. Schulen, Interessierten und Touristen wird die Möglichkeit geboten, im Rahmen von Führungen verschiedenste Produktionsanlagen für Erneuerbare Energien zu sehen, verstehen und kennen zu lernen. Für Elektrofahrzeuge stehen Stromtankstellen zur Verfügung.

2009 wurde in den Seminarräumlichkeiten Kötschach-Mauthens auch der erste österreichische "Lerngarten der erneuerbaren Energien" eröffnet. Auf einer Ausstellungsfläche von 300m² wurde, auf Basis eines pädagogischen Konzeptes, eine Experimentierwerkstatt für Schulklassen umgesetzt.

Anerkennung für Städte und Gemeinden oder Stadtwerke

Feistritzwerke STEWEAG GmbH

A-8200 Gleisdorf, Gartengasse 36

Dir. Ing. Walter **Schiefer**

Mobil: +43 (0)664 403 4515

Tel.: +43 (0)3112 2653 0

www.feistritzwerke.at

Gleisdorfer Energieatlas – auf dem Weg zur Smart City! / Stmk

„Smart City“ – immer wieder gehört, aber was versteht man wirklich darunter? Eine Stadt wird dann als Smart City bezeichnet, wenn sie intelligent ökologisch und ökonomisch die Energie nutzt, dabei die Lebensqualität und Wirtschaftlichkeit mit intelligenten Lösungen erhöht und dabei baut auf:

- Erneuerbare Energie: Nutzung der erneuerbaren Energie Sonne, Biomasse, Wind, Wasser, Erdwärme
- Energiesparen: Effiziente Energieanwendung beim Heizen, Strom und der Mobilität
- Mobilität: Umstieg auf öffentlichen Verkehr und E– Mobilität, Errichtung von Solar Elektroladestationen im öffentlichen Raum, Errichtung von Rad-, Fußwegen und verkehrsberuhigten Zonen
- Smart Grids: Aufbau und Betrieb von intelligenten elektrischen und thermischen Netzen – smart electric grids und smart heat grids
- Telekommunikation: Datenvernetzung mit Glasfaserkabeln für die Energiesteuerung der dezentralen Erzeugungsstätten für Wärme und Strom mit der Energiezentrale und für die Datenübertragung von wichtige Informationen des täglichen Lebens für die Bevölkerung
- Beleuchtung: Einsatz von intelligenten energiesparenden Straßenleuchten
- Bewusstsein: Energiedaten und Energieberatung online vor Ort und im Internet weltweit nutzbar und damit Energie erleb-, greifbar und verständlich zu machen

Was ist ein Energieatlas?

Es ist eine elektronische Plattform im Internet auf der eine Stadt / Region seine Energie Ist-Situation darstellt und zeigt, wie die weitere Energieentwicklung geplant ist und wie der Weg zur „Stadt der Zukunft“ aussieht. Darüber hinaus ist der Energieatlas eine Ergänzung zum Flächenwidmungsplan.

Was dieser Energieatlas alles bietet, kann am Beispiel Gleisdorf im Internet auf der Homepage www.feistritzwerke.at/Energieatlas live angeschaut werden.

Preis für Industrielle, kommerzielle und landwirtschaftlichen Betriebe

TELE Haase Steuergeräte Ges.m.b.H.

A-1230 Wien, Vorarlberger Allee 38

Christoph **Haase**

Tel. +43 (0)1 61 474 514

isabella.petrasek@tele-haase.at

www.tele-online.com

Rekord: 750 Watt Photovoltaik pro Mitarbeiterin und Mitarbeiter / Wien



TELE ist ein österreichisches Elektronik-Spitzenunternehmen und hat elektronische Steuereinheiten auch für Windkraft und Photovoltaik entwickelt. Das Unternehmen beschäftigt derzeit rd. 95 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Firmenchef Christoph Haase und sein TELE-HAASE Team sind vorbildlich in ihrem Engagement für „ökologische, soziale und ökonomische Nachhaltigkeit“ und zur Erreichung der „Energiewende.“

Christoph Haase ist total von Erneuerbaren Energien überzeugt, dies auch sichtbar. So hat TELE-HAASE am Firmendach die größte PV-Anlage auf einem Firmengebäude in Wien 23 errichtet. Die 72 kWp-PV Anlage erzeugt rund 6 MWh pro Jahr.

Christoph Haase fährt auch elektrisch. Sein TESLA Roadster kann natürlich in seiner Firma bei einer entsprechenden Lademöglichkeit wiederum Energie vom PV-Dach „tanken“.

Preis für industrielle, kommerzielle und landwirtschaftlichen Betriebe

AAE Kötschach-Mauthen

Alpen Adria Energie GmbH
AAE Naturstrom Vertrieb GmbH,
A-9640 Kötschach 66
Ing. Wilfried **Klauss** junior und Ruth **Klauss**
Tel.: +43 (0)4715 222, Fax: DW 53
w.klaussjun@aae-energy.com ru.klauss@aae.at
info@aae.at www.aae.at

Revitalisiertes Kleinwasserkraftwerk / Kärnten

Eine Zeitlang haben Energieerzeuger nur auf Großkraftwerke gesetzt. Kleinanlagen wurden zugesperrt.

Wilfried Klauss kauft seit einiger Zeit alte, stillgelegte Wasserkraftwerke auf und revitalisiert sie mit einfachen Mitteln. So wurde das historische Wasserkraftwerk Laas 1 in Kötschach im Kärntner Gailtal mit einer Leistung von 150 Kilowatt von der Adria Energie GmbH mit modernen Steuerungselementen wieder in Betrieb genommen. Durch diesen Umbau ist es möglich, abgelegene Kraftwerke aus der Ferne zu steuern und zu überwachen.



Alte Wasserkraftwerke werden revitalisiert

Das als ein Juwel der Region bezeichnete Kleinwasserkraftwerk erzeugt nun ca. 500.000 kWh jährlich. Allein damit kann für den kirchlichen Strompool der Energie-Jahresbedarf vieler evangelischer Pfarren in ganz Österreich gedeckt werden.

Von der Energiezentrale in Kötschach-Mauthen aus werden die Kleinkraftwerke der Firma überwacht und ferngesteuert. Produziert wird ausschließlich erneuerbare Energie.

Gäbe es in Kärnten hundert so vorbildliche, unermüdliche Energie-Pioniere wie Ing. Wilfried Klauss und sein Team, dann wäre dieses sonnige Bundesland bereits energieautark und auch Proteste gegen Atomkraftwerke, "Atomstrom-Autobahnen" und Tauerngas-Leitung überflüssig.

Anerkennung für industrielle, kommerzielle und landwirtschaftlichen Betriebe

Mostviertel Energie GmbH

GF Georg *Hahn*

A-4441 Haidershofen, Sträußl 39

Tel. +43 (0)7477 421 18-24, Fax: DW 44

Mobil: +43 (0)664 625 37 70

www.mostviertelenergie.at, office@mostviertelenergie.at

Ein Zusammenschluss von Landwirten für eine rasche Energiewende / NÖ

Die Mostviertel Energie ist der Zusammenschluss von Landwirten aus dem niederösterreichischen Mostviertel mit dem gemeinsamen Ziel, Sonnenstrom zu produzieren. Sie sehen sich als Visionäre und Vorreiter, mit dem Ziel, ihren Kindern eine lebenswertere Erde zu hinterlassen. Die Nutzung der Sonnenenergie ist die ureigenste Aufgabe der Landwirtschaft, seit es diese gibt.

Ein PV-Kraftwerk mit 1.000 kW (=1 MW) produziert eine Jahresenergiemenge von über 1.000 MWh (= 1 GWh). Bei einem durchschnittlichen Stromverbrauch eines privaten Haushalts von 3.182 kWh (Quelle: Statistik Austria) entspricht das einer Versorgung von ca. 315 Haushalten.



Photovoltaik-Kraftwerk Leitenfeld
Gemeinde Haidershofen
Größe: 550 kW
Inbetriebnahme: Juli 2012



Wieder eine Anlage in Betrieb – die Gesellschafter freuen sich.

Da eine Photovoltaikanlage nur tagsüber Strom produziert, profitieren somit ca. 730 private Haushalte von einem Photovoltaik-Kraftwerk mit 1 MW Nennleistung. Bei einem durchschnittlichen Haushalt von 2,33 Personen (Quelle: Statistik Austria) ergibt das eine Tagesversorgung von ca. 1.500 Personen.

Die CO₂ Einsparung beträgt jährlich ca. 445 Tonnen CO₂.

Nach ca. 2 Jahren produzieren die Kraftwerke CO₂ neutral und vollkommen frei von anderen Emissionen. Während des Betriebes entstehen keine Abgase, kein Lärm, kein Staub, keine CO₂ Freisetzung, es wird niemand beeinträchtigt, gefährdet oder gar behindert.

Anerkennung für industrielle, kommerzielle und landwirtschaftlichen Betriebe

UBIMET GmbH

A-1200 Wien, Dresdner Straße 82
Dr. Fernando Carreras
Tel. +43 (0)1 99 71 004-28, Fax DW 20
fcarreras@ubimet.com
www.ubimet.com

Projekt ProMoSol / Wien

Machbarkeitsstudie zur Prognose und Analyse der Globalstrahlung für die Bestimmung des Leistungspotenzials von Solaranlagen im Rahmen der Energiegewinnung in einer Smartgrid-Umgebung

In Zeiten der Rohstoffverknappung und des steigenden Energiebedarfs gewinnt die Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Energieträgern immer mehr an Bedeutung. In Österreich liefert Photovoltaik bei einer installierten PV-Leistung von mehr als 52.6 MWp (Stand Ende 2009) bereits merkliche Beiträge zur Stromversorgung - mit stark steigender Tendenz. Dies stellt die Stromnetzbetreiber vor neue Herausforderungen. Lokal kann es bei hoher Strom-einspeisung durch Photovoltaik zu Zeiten geringen Verbrauches (z.B. typisch: Sonntagnachmittag) zu einer Anhebung der lokalen Netzspannung im Verteilnetz kommen, die über den in den Richtlinien und Normen (z.B. EN 50160) angegebenen Grenzwerten liegen. Da dies im Extremfall sogar zu einem Netzzusammenbruch führen kann, ist die Frequenzhaltung im Stromnetz von entscheidender Bedeutung. Daher ist es für den Stromnetzbetreiber bei der Einspeisung von Solarenergie wichtig, einige Stunden bis Tage im Voraus zu wissen, mit welcher Energiemenge er zu rechnen hat. Die Vorhersage der Solarstromeinspeisung ins Netz erfordert Vorhersagen der Globalstrahlung für eine Vielzahl von räumlich verteilten Anlagen für einen Zeithorizont von bis zu zwei Tagen.

Allerdings existieren bisher kaum Methoden für eine räumlich und zeitlich hoch aufgelöste Prognose der Globalstrahlung zum Zwecke der Leistungsprognose. Hierfür müssen numerische Modelle entwickelt und verwendet werden, die nicht nur globale, sondern auch gemessene Daten einbeziehen, um die Modellierung und Analyse der Strahlungswechselwirkungen in der Atmosphäre präziser bestimmen zu können. Weiters spielt in Gebieten mit heterogener Orographie (= Relief der Erdoberfläche), wie es in Österreich der Fall ist, die räumliche Auflösung der Strahlungswerte eine entscheidende Rolle. Hier sollte mindestens eine Auflösung von 1 x 1 km erreicht werden.

Im Rahmen des Projektes ProMoSol, möchte UBIMET sich den Herausforderungen einer räumlich und zeitlich hoch aufgelösten Strahlungsanalyse und -prognose für die Ermittlung von Energieerträgen aus Photovoltaik-Anlagen stellen. Ziel des Projektes ist daher die Entwicklung einer Methode für die flächendeckende Berechnung der direkten Sonnenstrahlung aus gemessenen und prognostizierten Globalstrahlungswerten und synoptischen Parametern unter Berücksichtigung der Verschattung. Das Hauptaugenmerk bei der Studie liegt hierbei auf der Prognose der direkten Sonnenstrahlung als Grundlage für die Leistungsprognose von Photovoltaik-Anlagen. Mit der entwickelten Methode kann aber auch aus archivierten gemessenen Globalstrahlungswerten ein Strahlungskataster in Form von Karten der aufsummierten Einstrahlungsmenge auf monatlicher und jährlicher Basis als Entscheidungsgrundlage für geeignete Standorte für neue Solaranlagen abgeleitet werden sowie tagesaktuelle Messdaten der Globalstrahlung für das Monitoring bestehender PV-Anlagen genutzt werden.

Projektförderung: Die Studie wurde durch den Klima und Energie Fonds finanziert.

Anerkennung für industrielle, kommerzielle und landwirtschaftlichen Betriebe

SOLARFOCUS GmbH

A-4451 St. Ulrich/Steyr, Werkstraße 1

GF Johann **Kalkgruber**

Tel.: +43 (0)7252 50002 0

www.solarfocus.at

Pelletsessel kombiniert mit Solarthermie / OÖ

Mit knapp 30 Jahren Erfahrung im Kesselbau ist SOLARFOCUS einer der führenden Hersteller von Biomasseheizkesseln und Solaranlagen am europäischen Markt.

Der Pelletsessel **octoplus** verdeutlicht die Vorreiterrolle von SOLARFOCUS. Mit dem **octo^{plus}** setzt SOLARFOCUS auf ein geniales Konzept: Der Pelletsessel kombiniert ausgereifte Solartechnik mit modernster Pelletstechnologie in einer Energiezentrale auf nur 1 m² Fläche. Die unendliche Energie der Sonne wird direkt in den 550-Liter-Pufferspeicher eingespeist und sowohl zur Warmwasserbereitung als auch zur Heizungsunterstützung genutzt. Nur bei unzureichender Sonneneinstrahlung kommt die direkt an den Speicher angeflanschte Pelletsbrennereinheit zum Einsatz, um die fehlende Temperaturdifferenz auszugleichen. So vollbringt SOLARFOCUS als erster Hersteller die Nutzung zweier umweltfreundlicher und CO₂-neutraler Energiequellen in perfekter Kombination und das bei einem einzigartigen Anlagenwirkungsgrad von 94 %.

*Bereits 2011 wurde SOLARFOCUS mit dem EnergieGenie-Preis in Gold des Landes Oberösterreich sowie dem italienischen Innovationspreis „Forlener“ ausgezeichnet, überzeugt der raffinierte Pelletsessel **octo^{plus}***

Die Auszeichnung steigert nicht nur die Bekanntheit im Land, sondern schafft auch Vertrauen bei der Bevölkerung in die Produkte des österreichischen Herstellers.



Preis für lokale und regionale Vereine als Förderer von Projekten für Erneuerbare Energien

Photovoltaik-Frauengruppe Purgstall an der Erlauf

A-3251 Purgstall an der Erlauf, Eisenring 6

Maria **Jungwirth**

Tel. +43 (0)7489 2953

j.m.jungwirth@aon.at www.purgstall-erlauf.gv.at

„Vorwärts mit der Sonne“ / NÖ

Die Initiative „Schöpfungsverantwortung leben und Photovoltaik für Purgstall“ ging von einer kleinen Gruppe Frauen aus.

Es begann im Jahr 2002 bei einem Frauenseminar, dabei wurde die Idee geboren: „Eine PV-Anlage auf jedes Kirchdach“. Vier Frauen aus der Pfarrgemeinde Purgstall an der Erlauf begannen unter dem Motto „Schöpfungsverantwortung für uns und unsere Nachkommen“ das PV-Projekt Kirchendach von Purgstall. Nach der Präsentation im Pfarrgemeinderat wurde das Projekt unter der Voraussetzung angenommen, dass die Frauen die Finanzierung auf die Beine stellen.

Es wurde beschlossen, dass der Erlös der Stromproduktion aufgeteilt wird. 50% des Ertrags kommen der Pfarre für Energiekosten zugute, 50% werden für Produkte in Entwicklungsländern zur Verfügung gestellt (Solarkocher, Brunnen-, Krankenhaus-, Schulprojekte) die von Missionaren aus Purgstall oder Nachbargemeinden betreut werden.

Bei einem Vortrag „Klimazukunft in unserer Hand“ bildete sich eine Gruppe Gleichgesinnter unter dem Gruppennamen „Sonnenenergiewerkstatt“. Das Motto für die Beschaffung der nötigen Geldmittel lief unter dem Namen „Vorwärts mit der Sonne.“ Es wurden Sonnenscheine zu €750,- verkauft, dafür bekamen die/der Spender eine individuelle Energieberatung, 2 Wassersparer und eine Energiesparlampe.

Auf Kirtagen, Adventmärkten, Klimaveranstaltungen und anderen Festen wurde selbst gebackener Kuchen, Getränke, Schokospieße u.v.m. zu Geld gemacht. Am Kirchenplatz wurde eine Werbetafel aufgestellt und Gönner/innen und Unterstützer/innen wurden präsentiert. Nach Sicherstellung der Finanzierung wurde 2003 die PV-Anlage am neuen Pfarrheim errichtet. Technische Daten: 9,45 kWp, 45 Module ca. 67 m², Kosten: €65.000,--. Seit Inbetriebnahme wurden ca. 74.000 kWh Strom produziert und ins Netz eingespeist.

Privat entstanden 105 PV-Anlagen mit einer Gesamtleistung von 650 kWp, die jährlich rd. 650 kWh erzeugen. Weitere 200 kWp werden noch dieses Jahr errichtet!

In Purgstall/Erlauf befinden sich 11 Stromtankstellen, 4 Windkraftanlagen mit 268 kW sowie 270 thermische Solaranlagen mit 1841 Sonnenkollektoren.

**„Wir werden weitermachen,
bis das Ziel der
Energieautarkie erreicht ist.“**



Anerkennung für lokale und regionale Vereine als Förderer von Projekten für Erneuerbare Energien

Vulkanland

A-8330 Feldbach, Wetzelsdorf 14

LAbg. Ing. Josef **Ober**

Mobil: +43 (0)664 11 08 260

region@josefober.at

www.eigenenergie.josefober.at

Eigenenergie – 100 Prozent eigene Energie ist möglich / Stmk



- **ENERGIELÖSUNG:** 100% eigenständige Energieversorgung in Österreich mit regionaler erneuerbarer Energie für maximalen Klimaschutz.
- **REGIONALWIRTSCHAFT:** Investition in erneuerbare Energieträger und Energiesparmaßnahmen für Private, Unternehmen, Landwirte und Gemeinden. Investitionsvolumen: 5 Milliarden Euro jährlich. Das schafft Arbeitsplätze vor Ort.
- **LEBENSWERTE ZUKUNFT:** die Lebensgrundlage unserer Kinder und Enkel sichern. Ziel ist die Einrichtung eines 10 Milliarden Bundesförderprogramms von 2012 bis 2017 zur **Erreichung einer 100% eigenständigen Energieversorgung in Österreich.**

Nichtstun wird zur Gefahr: Wir lesen in Zeitungen fast täglich über den Klimawandel und dessen dramatische Folgen für den Planeten. Tausende Experten sind sich einig, dass unser Lebensstil Verursacher des Klimawandels ist. Die prognostizierte Erderwärmung wird uns vor unlösbare Probleme stellen. Katastrophen wie Hochwasser, Stürme und Waldbrände sind weltweit an der Tagesordnung. Wir lesen das, verstehen es auch, aber ändern fast nichts.

Jeder ist aufgefordert, mit seinem Eintrag auf www.eigenenergie.josefober.at/ den genannten Zielen Kraft zu verleihen.

Anerkennung für lokale und regionale Vereine als Förderer von Projekten für Erneuerbare Energien

Windpark Lichtenegg in der Bucklingen Welt

LAbg. Bgm. Ing. Franz **Rennhofer**
A-2813 Lichtenegg, Hauptstraße 22
Tel. +43 (0)2643 2209, Fax DW 14
gemeinde@lichtenegg.gv.at
www.lichtenegg.gv.at

Windkraftanlage mit Bürgerbeteiligung / NÖ

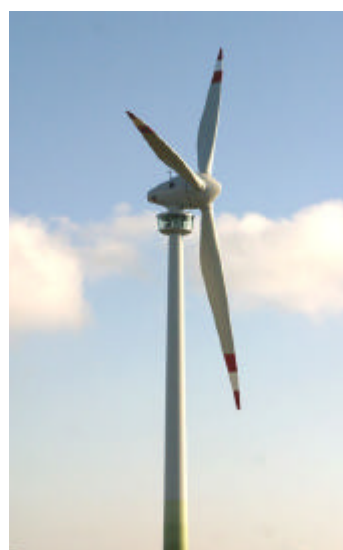
Die Windkraftanlage wurde 2003 in der Rote Pesendorf auf 800 m Seehöhe errichtet. Es handelt sich um ein Windkraftwerk der Marke Enercon E-66 mit einer Aussichtskanzel. Der langgezogene Höhenrücken wird von den Hauptwindrichtungen frei angeströmt und ist somit hervorragend für die Windenergienutzung geeignet. Dadurch ist die Marktgemeinde Lichtenegg praktisch strom-autark. Die Anlage wurde durch Bürgerbeteiligung finanziert (Verkauf von Ökobausteinen und stille Gesellschafter). Lichtenegg besitzt außerdem Nahwärmanlagen, die mit Hackschnitzeln und Biogas betrieben werden.

Die EVN startete am Standort dieses Windkraftwerkes ein Forschungsprojekt für Energiespeicher, Kleinwindrad- und Photovoltaikanlagen. Getestet wird das Zusammenspiel von Wind- und Sonnenenergie (Photovoltaik) in Kombination mit einem Energiespeicher. Dieser Energieforschungspark wurde im Jahr 2011 eröffnet. Ziel ist es, herauszufinden, welche Anlagen für den Einsatz bei den Kunden der EVN am besten geeignet sind. Gleichzeitig wird ein neuartiger Speicher, eine Vanadium-Redox Batterie (10 kW), erprobt.

Die EVN kooperiert im Zuge dieses Projekts mit Partnern aus Industrie, Forschung und der Bucklige Welt Wind GmbH. Das Projekt wird vom Klima- und Energiefond und Land Niederösterreich gefördert. Das Pilotprojekt ist auf drei Jahre ausgelegt.

Technische Daten

- Windkraftanlage : E66/1800
- Nennleistung : 1800 kW
- Durchmesser : 66 m



Photos: © www.bww.cc BWW Bucklige Welt Wind WICON Engineering GmbH & Co KG

Anerkennung für lokale und regionale Vereine als Förderer von Projekten für Erneuerbare Energien

Pfarre Dechantskirchen

A-8241 Dechantskirchen

Pfarrer Mag. Wolfgang **Fank**

Tel. +43 (0)3339 22410

Mobil-Tel. +43 (0)676 87 42 60

www.pfarre-dechantskirchen.at

Das Solarprogramm einer Dorfpfarre / Stmk

2005 errichtete Dechantskirchen die erste pfarrliche Photovoltaikanlage in der Steiermark mit 5,5 kWp. Finanziert wurde die Anlage auf Spendenbasis durch 212 Spender. Die Pfarre wollte damit ein Zeichen setzen, dass der Umstieg auf Erneuerbare Energien das Gebot des 21. Jahrhunderts ist. 2006 erfolgte der Umstieg auf Ökostrom.

Im März 2012 wurde eine zweite, ebensogroße PV-Anlage errichtet, u.zw. mit dem aus der ersten Anlage erwirtschafteten Geld. Im Juni 2012 wurde eine 60 kWp-PV-**Gemeinschaftsanlage** errichtet (mit Beteiligung von 24 Personen aus der Pfarre sowie von der Pfarre selbst). Bis zum Jahr 2020 sollen noch zwei weitere pfarrliche PV-Anlagen errichtet werden, ebenfalls mit den aus den bestehenden Anlagen erwirtschafteten Mitteln.

Das Beispiel der Pfarre motivierte Einzelpersonen aus Dechantskirchen, ebenfalls PV-Anlagen zu errichten.

Die Pfarrgemeinde hat in den letzten 10 Jahren mehr als 100 öffentlichkeitswirksame Informationsveranstaltungen abgehalten – viele Zeitungsberichte und Berichte im ORF waren die Folge. Auch wurde eine Kundgebung auf Bezirksebene organisiert – Menschenkette gegen Atomkraft und für die Förderung erneuerbarer Energien (u.a. wurde eine Petition mit 600 Unterschriften an die Regierung übermittelt.)

Das Solarprojekt der Pfarre ist eingebettet in eine Vielzahl von ökologischen Initiativen.



Anerkennung für lokale und regionale Vereine als Förderer von Projekten für Erneuerbare Energien

Energieagentur der Regionen

A-3830 Waidhofen an der Thaya, Aignerstraße 1

Mag. Renate **Brandner-Weiß**

Tel. +43 (0)2842/9025-40 871 Mobil: +43 (0)664 43 65 393

www.energieagentur.co.at



Solarstrom-Beteiligungsanlagen / NÖ

Eines der Anliegen der Energieagentur der Regionen ist die Vorbereitung und innovative Finanzierung von Solarstromanlagen.

So wurde gemeinsam mit dem Verein Handwerkstad(t)t in Groß Siegharts ein Solarstrom-Beteiligungsmodell entwickelt, in Kooperation mit regionalem Installateur/Dachdecker und Elektriker, Inbetriebnahme Ende Juli bis Mitte August 2012. Es handelt sich um 11 Anlagen mit in Summe 200 kWp Leistung (9 Anlagen mit je 20 kWp und 2 mit je 10 kWp Leistung), die jährlich rund 200.000 kWh emissionsfreien Solarstrom erzeugen und damit mindestens 65 Tonnen Treibhausgasemissionen vermeiden. Das Modell ist erweiterbar. Es sind auch Anlagen auf Schuldächern installiert (z.B. Technische Hauptschule) – damit wird gleichzeitig Bewusstseinsbildungsarbeit in öffentlichen Gebäuden bzw. bei Kindern und Jugendlichen geleistet.

Für rund 10 % der Investitionssumme wurde ein Bürgerbeteiligungsmodell entwickelt. Die Vergütung erfolgt über Gutscheine, die in allen rund 60 Mitgliedsbetrieben des Vereins Handwerkstad(t)t einlösbar sind. Die Restfinanzierung erfolgt über Eigenkapital und eine Kreditfinanzierung.

Durch dieses Projekt wird eine zusätzliche Investition von über 500.000 Euro ausgelöst. Durch die Umsetzung, die in Zusammenarbeit mit regionalen Betrieben erfolgt, wird erreicht, dass die regionale Wertschöpfung möglichst groß ist. Durch Beteiligung und regionale Finanzierung bleiben auch die laufenden Erträge aus dem Projekt in der Region, und das die nächsten 20 Jahre.

Mit solchen Initiativen leistet die Bevölkerung einen wesentlichen Beitrag zur Weiterentwicklung in Richtung Energieautarkie bzw. Energieunabhängigkeit auf Basis von bewusstem Umgang mit Energie und regionalen erneuerbaren, möglichst umweltschonenden Energiequellen.



Preis für Solares Bauen

Vila Vita Pannonia

A-7152 Pamhagen, Storchengasse 1
Generaldirektor KommR. Bert **Jandl**
Tel.: + 43 (0)21 75 21 80 0, Fax: DW 444
bert.jandl@vilavitapannonia.at www.vilavita-hotels.com

Energieautarkes Hoteldorf / Burgenland

Das Hotel und Feriendorf Vila Vita Pannonia in Pamhagen/Burgenland – gelegen am Rande des Nationalparks Neusiedlersee-Seewinkel – hat 2009 mit der Eröffnung des neuen Energiezentrums ein Vorzeigeprojekt für die Tourismusbranche geschaffen. Die Kombinationsanlage, bestehend aus einem Biomasseheizwerk, Sonnenkollektoren und Photovoltaik, versorgt zu 85% die ganze Hotelanlage mit Wärmeenergie. Die Vision von Generaldirektor Jandl ist das erste energieautarke Hoteldorf. In 2 Jahren sollte die 100%ige Energieautarkie in greifbare Nähe gerückt sein!

Der Umstieg von Öl auf Holz aus dem eigenen Wald bringt eine CO₂ Reduktion von 797 Tonnen pro Jahr.

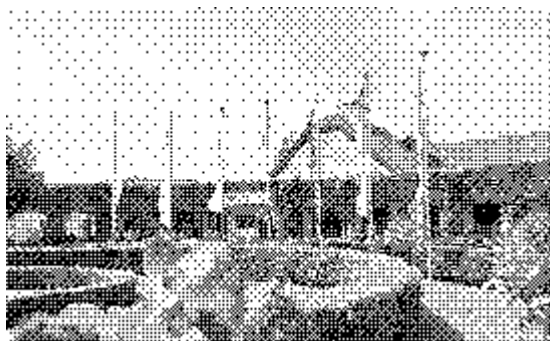
Das so genannte „Anneliese Pohl“-Energiezentrum wurde architektonisch sehr interessant gestaltet. So wurde der Schornstein des Biomasseheizwerks integriert in einem 25 Meter hohen Turm, der gleichzeitig als Panoramalounge und Seminarraum dient.

Die Leistungsdaten im Überblick: Solar: 758,7 kWh auf einer Fläche von ca. 18,5 m², Photovoltaik: 16.401 kWh aus einer Fläche von ca. 34 m². Täglich finden im ökotouristischen Zentrum und im angrenzenden Energieerlebnispark Führungen statt, die auch Kindern besonders gefallen.

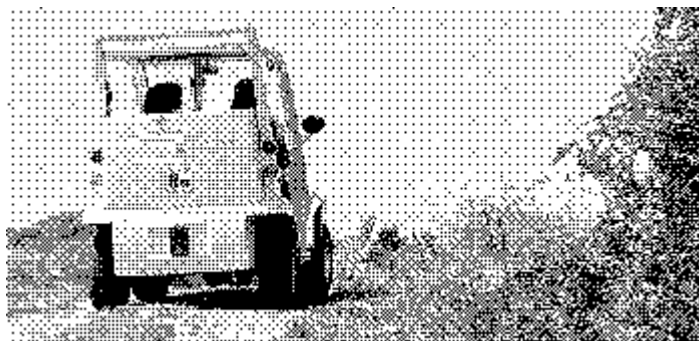
2011 wurden weitere Sonnenkollektoren, speziell dort wo viel warmes Wasser benötigt wird, installiert, wie am Wellness-Parcours (70 m²) und für 16 Bungalows. Zu den jetzt schon mit Solarzellen bestückten Bungalows sollen bis im Jahr 2013 noch weitere 14 Stück mit dieser zukunftsweisenden Technologie ausgestattet werden.

Elektromobilität – Photovoltaik und Solar:

Im Jahre 1995 wurde bereits das erste elektrisch betriebene Fahrzeug angeschafft. Seit damals hat sich die Anzahl der E-Cars der Hotelanlage auf 15 Stück erhöht. Alltägliche Aufgaben wie die Bestückung der Outlets, Transporte der Warenwirtschaft und natürlich auch Gästetransporte erfolgen auf diese Weise. Seit 2008 stehen den Gästen 2 E-Autos, Mopeds und Fahrräder zur Verfügung.



Hotel und Feriendorf Vila Vita Pannonia



Elektromobilität

Anerkennung für Solares Bauen

Familie Grössinger

A-3122 Gansbach, Lottersberg 6

Dipl.-Ing. Markus **Grössinger**

Tel. +43 (0)2752-83010

Mobil: +43 (0)676 70 577 38

office@groessinger.com

www.groessinger.com

Praktische Umsetzung eines Energieautarkieprozesses / NÖ

Der Michaelhof der Familie Grössinger in Gansbach bei Krems ist ein regionales Energie-wende-Vorzeigeobjekt.

Der Hof besitzt eine thermische Solarkollektoranlage, 5,7 kWp-Photovoltaik- Anlage, eine Pelletsholzheizung, eine Humustoilette und ein Elektroauto.

Der generalsanierte Michaelhof – ein Vierkanter auf dem Weg zur Energieautarkie – wird nach den Grundsätzen der Permakultur bewirtschaftet. Im Ernstfall kann der Michaelhof ohne Netzspannung in Betrieb gehalten werden.

Die Familie Grössinger beweist, dass es möglich ist, nachhaltig zu leben und will andere an diesen Erfahrungen teilhaben lassen.

Dipl.-Ing. Markus Grössinger ist staatlich befugter und beeideter Ingenieurkonsulent für Kulturtechnik und Wasserwirtschaft, Energieberater und Autarkiecoach



PV-Anlage und E-PKW Renault Fluence ZE



Thermische Solaranlage und Permakulturgarten

Ehrenurkunde für Medien

Mag. Christine Berndl
Ehrung posthum



Mag. Christine Berndl 31. 7. 1950 – †18. 5. 2012

Christine Berndl war eine der unermülichsten Energiewende-Netzwerkerinnen und eine überzeugte Anhängerin der Erneuerbaren Energien, besonders der Photovoltaik (mit eigenen PV-Eigenanlagen) und Windkraftbeteiligungen.

Mag. Berndl schlug Kötschach-Mauthen als Ort für die EUROSOLAR Preisverleihung 2012 vor und wollte diese Feier aktiv mitorganisieren. Plötzlich und unerwartet verstarb sie bereits am 18. Mai 2012.

Der Trauergottesdienst fand am Freitag, 25. Mai, um 8 Uhr in der Pfarrkirche St. Konrad am Froschberg/Linz statt. Anschließend wurde sie am Barbarafriedhof unter Teilnahme einer kleinen Trauergemeinde zur letzten Ruhe gebettet.

EUROSOLAR AUSTRIA hat mit Christine Berndl eine ihrer überaus aktiven und engagierten Mitstreiterin verloren

Anerkennung für Medien

Johanna Tschautscher und Reinhard Dobretsberger

A-4040 Lichtenberg, Ebengasse 51

Mobil: +43 (0699/12722533

www.sonnenprogramm.at

www.tschautscher.eu

www.isehoisdo.at

Film „Is eh ois do“ / OÖ

Sonne, Wind, Wasser, Biogasanlagen, Photovoltaik, Solarthermie, Geothermie sind heute allgemein bekannt. Der Ausstieg aus der Atomenergie und die Reduktion fossiler Energieträger werden öffentlich diskutiert, Arbeitsplätze gehen durch die Energiewende nicht verloren, sondern werden geschaffen und umgeschichtet. Und dennoch steigt der jährliche Energiebedarf und CO₂-Ausstoß trotz Kyoto-Zielen.

Energieeffizienz wird zum wichtigsten Terminus. Öl- und Gasimporte könnten verringert werden, würden Häuser entsprechend saniert und auf Solarthermie umgerüstet. Historische Staustufen werden wieder häufiger für Kleinkraftwerke genutzt. EU-Richtlinien schreiben Niedrigenergie- und Passivbauweise vor. Kaufkraft könnte in Milliardenhöhe im Land bleiben, würden Privathaushalte, Gewerbebetriebe und Gemeinden verstärkt auf Erneuerbare Energien aus Österreich umsteigen. Der Klimawandel betrifft uns alle. Viele Menschen glauben an eine realistische gänzliche Umstellung auf Erneuerbare Energien ab dem Jahr 2050.



Der Film „Is eh ois do“ zeigt funktionierende Lösungen und authentische Persönlichkeiten in Österreich, die die Wende bereits vollzogen haben. Texte aus Politik, Wirtschaft und von engagierten Menschen aus dem Zukunftsforum Windhaag ergänzen die Szenen. Ein Positiv-Szenario, das zeigt, wo wir stehen und welche Dinge wir noch verändern sollten.

Preis für Transportsysteme mit Erneuerbaren Energien

Fahrschule Easy Drivers – Skarabela

A-2301 Groß-Enzersdorf, Roseggerstraße 1

Ing. Alfred **Skarabela**

Tel. und Fax: +43 (0)2249 2281

www.skarabela.net

Fahrschule als Vorreiter für nachhaltige Mobilität / NÖ

Die Fahrschule Easy Drivers – Skarabela, ein 1947 gegründetes österreichisches Familienunternehmen, bildet nun in der 4. Generation in Groß-Enzersdorf zukünftige Elektromobilisten aus und bringt Inputs zum Thema „Neues aus der E-Mobilität und Erneuerbare Energien“ für die zweimal jährlich stattfindenden Easy Drivers Partner-Meetings.

DI (FH) Nikolaus Skarabela beschäftigt sich mit großem Engagement mit den Fragen: Für wen sind die Neuerungen von Nutzen und was können wir als Einzelbetrieb bzw. im Easy Drivers Verband umsetzen? Easy Drivers und Partner informieren Führerschein-Kandidaten darüber, welche E-Fahrzeuge am Markt verfügbar sind, welche Förderungen es gibt und wo man ansuchen muss sowie über Vor- und Nachteile von Elektromoped versus Benzinmoped? Den vorwiegend jugendlichen Kunden wird gezeigt, dass E-Mobilität ohne weiteres schon heute in 95 % der Anlässe ohne Komfort-Verlust nutzbar ist.

Die Fahrschule besitzt: ein Elektro-Motorrad, zwei E-Bikes, ein Hybrid-Auto (Toyota Prius) sowie ein Elektro-Auto (Renault Fluence ZE). Am Dach des Firmengebäudes ist eine 2,75 kWp-Photovoltaik-Anlage installiert, die eine Ökostrom-Tankstelle mit 16A und 32A-Steckdosen mit Energie versorgt. Hier kann man täglich von 8 bis 20 Uhr gratis „tanken“.

Die Fahrschule Skarabela sieht sich als Bildungsansprechpartner für eine nachhaltige Mobilität und will weiter innovativer bleiben als von ihrer Kundschaft erwartet. Das Skarabela-Team leistet einen vorbildlichen Beitrag.



E3 – Erneuerbare Energie, Erneuerbar Tanken, E-Mobilität

Preis für Bildung und Ausbildung

HTL Mödling

A-2340 Mödling, Technikerstraße 1-5

Prof. DI Dr. Franz **Heiligenbrunner**

Tel.: +43 (0)2236 408 0

franz.heiligenbrunner@htl.moedling.at

<http://htl.moedling.at>

Holzgas-BHKW – Holz als Speicher für Strom und Wärme / NÖ

Besonders bei ärgster Kälte gäbe es genug Strom mit Wärme-Kraft-Kopplungen (WKK). Der fundamentale Unterschied zu Kraft-Wärme-Kopplung (KWK): Es sollte keine Heizung mit festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen ohne *Stromerzeugung* geben! Mit Wärme-Kraft-Kopplungen erzielt man am kältesten Tag einen riesigen Stromüberschuss. Dies ist seit Jahrzehnten bekannt.

Die HTL Mödling hat nun ein neuartiges Holzgas-Heiz-Kraftwerk, das Wärme (35 kW) und Strom (15 kW) liefert. Der Vergaser ist das Herzstück der Anlage. Er generiert aus Holz, derzeit Waldhackgut, ein brennbares Gas – das Holzgas. Der Betrieb der Anlage erfolgt vollautomatisch und wärmegeführt. Die Anlage fährt vollautomatisch an, sobald Wärme benötigt wird.

Das Holzgas wird in drei Stufen gereinigt. In einem Zyklon und einem Feinfilter wird der Staub abgeschieden, Teer wird in einem Hackschnitzelfilter herausgefiltert. Die mit Teer beladenen Hackschnitzel werden wieder dem Vergasungsprozess zugeführt, führen also zu keinem Abfall. Einziges Abfallprodukt ist die Asche.

Als Verbrennungskraftmaschine dient ein Vierzylinder-Ottomotor. Dieser wird mit dem gereinigten Holzgas gespeist und treibt einen Asynchrongenerator. Der produzierte Strom wird ins Netz eingespeist, die Wärme des Abgases und aus dem Motorkühlkreislauf dient zur Beheizung der Gebäude, wodurch ein Wirkungsgrad von 85% erreicht wird. Die Erlöse aus der Stromproduktion decken nicht nur die Brennstoffkosten, sondern zum Teil auch die Investitionskosten, wodurch sich die Heizung in einigen Jahren selbst finanziert.

Holz ist ein hervorragender, auch über Jahre hinweg verlustfreier Sonnenenergie-Speicher und soll nur genutzt werden, wenn gleichzeitig Bedarf für Strom und Wärme besteht. Das waldreiche Österreich hat diese nachwachsende Speichermasse im Überfluss.

Die HTL Mödling wurde für einen EUROSOLAR-Preis 2012 vorgeschlagen, weil sie eine Wärme-Kraft-Kopplungen für einen Holzvergaser entwickelt hat.

http://htl.moedling.at/5438.0.html?&no_cache=1&tx_ttnews%5Btt_news%5D=1661&tx_ttnews%5BbackPid%5D=965

Ing. Franz **Krammer**, Geschäftsführer REP, Tel. +43 (0)664 80800 47, www.christof-group.at

Franz **Krammer** (Stmk) hörte als Schüler der HTL Mödling von den Möglichkeiten der Holzvergasung. Nach der Matura konnte er seinen Arbeitgeber Johann Christof für die Idee gewinnen und machte sich an die Entwicklung. Dieses erfolgreiche Projekt basiert auf der Kooperation zwischen HTL Mödling und Anlagenbau Christof Group.

Die Schüler Lukas Spenger und Lukas Zand testeten die Anlage mit allen möglichen Vergasungsmaterialien – mit feinen, groben, trockenen und feuchten Hackschnitzeln und Tischlereiabfällen.



Sonderpreis für persönliches Engagement

Pfarrer Mag. Normann Tendis

A-9523 Landskron, St. Ruprechter Platz 6

Tel.: +43 (0)4242 41712

www.struprecht-evangelisch.at

<http://widl.evangelisch.at> Wirtschaft im Dienst des Lebens

Ein Pfarrer für eine rasche Energiewende / Kärnten

Seit etwa einem Jahr werden zahlreiche evangelische Gemeinden in ganz Österreich von Kärnten aus mit Ökostrom versorgt. Die Idee zu diesem Ökostrompool in der Evangelischen Kirche kommt von dem Villacher Pfarrer Norman Tendis. Auf die Idee zum Ökostrompool kam der „grün engagierte“ Pfarrer Norman Tendis aus der Pfarrgemeinde St. Ruprecht in Villach, indem er eine Energiebilanz der Evangelischen Kirche in Österreich erstellte.

Dabei stellte er sich folgende Fragen: Wie können wir als Einzelperson, als evangelische Pfarrgemeinde, als evangelische Kirche Österreichs in unserem Wirtschaften besonders vorbildlich und ethisch vernünftig agieren?

Norman Tendis ist leidenschaftlicher E-Gitarren-Spieler. Verstärkt wird sein Instrument seit einem Jahr mit erneuerbarer Energie aus dem Ökostrompool der Evangelischen Kirche.

Pfarrer Tendis konnte für sein Öko-Engagement die Firma Alpen Adria Naturstrom als Partner gewinnen.

Überrascht von kirchlicher Initiative

In dem speziellen Fall des evangelischen Strompools ist die Initiative von der evangelischen Kirche ausgegangen. Bisher waren die kirchlichen Institutionen diesbezüglich sehr zurückhaltend. In den Gesprächen mit Ing. Wilfried Klauss und Norman Tendis ist man relativ rasch zu einem gemeinsamen Nenner gekommen, wie man diesen Pool kreieren oder gestalten könnte

Kirche soll Vorreiterrolle einnehmen

„Im Fall von Fukushima zum Beispiel kann man sagen, man kann Fürbitten schreiben für die Opfer oder man kann den Umstieg organisieren und schauen, dass Atomkraft nicht mehr nötig ist für den Strom, den wir als Kirche brauchen. Ich würde mir wünschen, dass wir da eine Vorreiterrolle einnehmen. Davon sind wir noch weit entfernt, aber vielleicht ist gerade der Ökostrompool einer der ersten Schritte in diese Richtung.“

Viele Pfarrgemeinden in ganz Österreich machen bereits mit und verwenden Ökostrom ohne Atomabfall und CO₂-Ausstoß.

„Orientierung“ zum Thema „Grüne“ Kirche

Erderwärmung, Klimawandel, Umweltzerstörung - ein Befund, den auch viele Christen zum Anlass nehmen, sich in Umweltfragen zu engagieren. Alle Kirchen in Österreich sollen selbst oder in unmittelbarer Nähe Photovoltaik-Anlagen und Stromtankstellen besitzen. Auch dafür setzt sich Pfarrer Norman Tendis ein.

Sonderpreis für persönliches Engagement

Elvira und Tibor Naphegyi sen.

A-6800 Feldkirch, Reichsstraße 84

Mobil: +43 (0)664 213 70 56

tibor.naphegyi@gmail.com

Senioren-Ehepaar wollte weg von Öl, Gas und Atomstrom und investierte in Erneuerbare Energien / Vorarlberg

Es gibt etliche Leute um die 65, die sagen „In meinem Alter zahlt sich die Anschaffung einer Photovoltaikanlage nicht mehr aus.“

Nicht so das Ehepaar Elvira (79) und Tibor Naphegyi sen. (83).

Elvira Naphegyi: „Solange noch Kopf und Füße halbwegs in Ordnung sind, soll man noch etwas machen – und wir wollten weg von Öl und Gas. Und so investierten wir trotz unseres vorgeschrittenen Alters in Solarthermie, Erdwärmepumpe und Photovoltaik in unserem Großfamilienwohnhaus in Feldkirch, Vorarlberg.“

Es ist nie zu spät ...

Bericht über den Besuch beim Ehepaar Elvira und Tibor Naphegyi in Feldkirch am 27.9.2012

„Wir sind ja so wahnsinnig modern ...“, begründet schelmisch lachend Elvira Naphegyi das tatkräftige Engagement des Ehepaares. Dann wird sie aber ernst und nachdenklich: „Man hört und liest immer wieder von den enkeltauglichen Erneuerbaren Energien, man interessiert sich für diese Themen. Mein Mann als Techniker beschäftigt sich eingehend damit (anstatt ins Wirtshaus oder einen Verein zu gehen) – und er hat noch immer die Tatkraft, solche Vorhaben auch umzusetzen!“ Für Tibor Naphegyi sen. ist es keine Frage, dass die verfügbaren Geldmittel für ihre Investitionen in die Zukunft so am besten angelegt sind.

Sie haben 5 Kinder und 14 Enkelkinder und wissen gar nicht, was mit ihrem großen Haus und Garten einmal geschehen wird, aber sie sind überzeugt, mit ihrer ausgeklügelten Anlage mit 22 m² Photovoltaik (2011), 24 m² solarem Warmwasser (1999, die Erneuerung ist für 2013 bereits geplant), Erdsondenheizung (2008), Isolierglasfenstern usw. nach und nach ihren Beitrag zur persönlichen und allgemeinen Unabhängigkeit geleistet zu haben. Dies alles, und das Bewusstsein, Umweltschutz sowie die Verantwortung für die späteren Generationen nicht delegieren zu können – nicht zuletzt auch im Sinne und zum Wohle ihrer Großfamilie – waren die Hauptbeweggründe des „alten“ Ehepaares Naphegyi, vorwärts zu schauen und seine Überzeugung in die Tat umzusetzen.

Hoffen wir, dass diese wirklich „preiswürdige“ Haltung Signalwirkung auf weitere ältere Leute ausübt und zur Nachahmung anregt!

Hildegard Breiner, 28. 9. 2012

Exposé zum Thema „Green Jobs“ Kurzvortrag *Dr. Natascha Kornfeld-Ebner*

Die frisch aufgeflammete Diskussion zur Begrifflichkeit und zum Umfang dieser Sparte geht in eine völlig falsche Richtung. Es ist für die Sache völlig egal, wie viele Arbeitsplätze neu geschaffen oder bloß zu „Green Jobs“ umgewidmet wurden. Alle, beginnend bei den Arbeitnehmervertretungen über die Industrie und den Handel bis hin zur Politik, müssen an der Bewahrung und vor allem am Ausbau dieser Arbeitsplätze interessiert sein. Der Zustand unserer Umwelt und die prekäre Situation am Arbeitsmarkt schreien förmlich nach nachhaltigen Entwicklungen in diesem Bereich.

Wir sind es unserer Generation, vor allen aber den künftigen – den Kindern und Enkeln – schuldig, alles zu unternehmen, um die vorhandenen Rohstoff-Ressourcen zu schonen und unsere Energieversorgung auf andere, nachhaltigere Plattformen zu stellen. Die Solartechnik, insbesondere die Photovoltaik, sind dafür prädestiniert. Sie ermöglichen auf einfache Art und Weise einen natürlichen Energiekreislauf, ohne die Umwelt zu sehr zu belasten. Aus heutiger Sicht ist die Gewinnung ein leichtes, jedoch die Speicherung der daraus gewonnenen Energie noch ein sehr schwieriges und teures Unterfangen. Hier ist die Forschung gefragt und damit schließt sich wieder der Kreis von der Industrie, die diese Forscher beschäftigen muss, hin zur Politik, die mit sinnvoller Förderung den Firmen dabei unter die Arme greifen sollte, so dass neue, wertvolle „Green Jobs“ entstehen!

Auch den Konsumenten, besser gesagt den Anwendern kommt bezüglich der Bewahrung und Neuschaffung Verantwortung zu. Das Billig-Denken sollte bei Anschaffungen, speziell im Photovoltaikbereich, kein Thema sein. Niederpreisige Fernostprodukte, die unter völlig anderen Produktionsbedingungen erzeugt werden, sollen nicht mit in Österreich und in Europa produzierten Produkten konkurrieren. Effizienz, Haltbarkeit und Fair Trade sollten bei Anschaffungen im Vordergrund stehen, und damit auch die Absicherung heimischer Arbeitsplätze. Leider zeigt die schrumpfende Zahl bei den europäischen Solartechnikbetrieben ein warnendes Bild. Die USA wehren sich bereits erfolgreich mit Schutzzöllen gegen die Billigangebote, vielleicht sollte Brüssel auch ähnliche Maßnahmen überdenken.

SOLAR-SUPER-STATE

Wo steht Österreich im SolarSuperState-Wettbewerb und wo soll es hin?

Stephan Volkwein

Die SolarSuperState Association in Zürich führt den jährlichen Wettbewerb SolarSuperState (www.SolarSuperState.com) für alle unabhängigen Staaten der Erde durch. Alle 197 Staaten der Welt nehmen automatisch am Wettbewerb teil - auch ohne Anmeldung. Ein SolarSuperState ist definiert als ein Staat, der 100 Prozent seines Energieverbrauches für Strom, Wärme, Kraftstoffe und Prozesswärme aus erneuerbaren Energien im eigenen Land produziert - zumindest bilanziell über ein Kalenderjahr berechnet.

So einen SolarSuperState gibt es noch nicht. Aber alle Staaten der Erde sollen oder müssen ein SolarSuperState werden. Ein SolarSuperState hat viele Vorteile gegenüber dem jetzigen Zustand von Staaten mit einem hohen Anteil an fossiler Energienutzung.

Wesentliche Vorteile sind:

- 1) Mehr Beschäftigung
- 2) Weniger Luft-, Wasser-, Boden-Verschmutzung
- 3) Kein Risiko eines volkswirtschaftlichen Schadens durch eine Atomreaktorexplosion
- 4) Keine weitere Anhäufung von radioaktivem Abfall aus Atomenergie
- 5) Stärkung der nationalen Volkswirtschaft
- 6) weniger Geldabfluss ins Ausland für fossile Energie
- 7) viel weniger Treibhausgasemissionen
- 8) Voraussetzung zur Verringerung der Kohlendioxidkonzentrationen in der Atmosphäre (Global Cooling)

Alles spricht dafür, den Übergang zum SolarSuperState jetzt vollständig zu vollziehen, anstatt ihn noch Jahrzehnte hinauszuzögern.

Der SolarSuperState- Wettbewerb soll aufzeigen, wo die einzelnen Staaten auf dem Weg zum SolarSuperState stehen oder verharren. Da in der Volkswirtschaft eines SolarSuperState die Elektrizität eine dominierende Rolle spielen wird, sind die Kriterien des Wettbewerbs auf die Elektrizität ausgerichtet. Da der Wechsel zum SolarSuperState im nationalen Interesse möglichst schnell erfolgen sollte, werden nur Technologien im Wettbewerb berücksichtigt, die die fossile Stromerzeugung möglichst schnell und vollständig ersetzen können.

Von diesen Technologien gibt es genau nur zwei, die für fast alle Staaten relevant sind:

- Windenergie
- Photovoltaik

Der SolarSuperState- Wettbewerb vergleicht die Staaten in den zwei Kategorien Wind und Solar anhand der kumulierten installierten Leistung je Einwohner.

Österreich erreicht im SolarSuperState-Ranking 2012 folgende Werte:

- 24 Watt Photovoltaik pro Einwohner
- 129 Watt Windkraft pro Einwohner

Der Zielbereich ist irgendwo zwischen 1000 und 10000 Watt pro Einwohner für beide Kategorien Wind und Solar einzeln für alle Staaten der Erde. Der Wert für Österreich hängt davon ab, wie viel fossile Stromerzeugung ersetzt werden muss und wie das Verhältnis von Windkraft zu Photovoltaik ausgestaltet werden soll und wie viel Stromüberschuss zum Export erzeugt werden soll.

Von den absoluten Zahlen her ist Österreich noch ein bis zwei Größenordnungen vom Solar-SuperState-Ziel in der Elektrizitätserzeugung entfernt.

Im Vergleich zu anderen Staaten befindet sich Österreich in beiden Kategorien, Wind und Solar, unter den weltbesten 10 Prozent aller Staaten der Erde.

- Kategorie Wind Rang 14
- Kategorie Solar Rang 17

Bei der Windkraft wird Österreich von zehn anderen Staaten der Europäischen Union sowie von Kanada, USA und Neu-Seeland überflügelt. Bei der Photovoltaik steht Österreich auch hinter zehn anderen Staaten der Europäischen Union sowie hinter dem Vatikanstaat, Liechtenstein, Australien, Japan, der Schweiz und Israel.

Bei entsprechendem politischem Willen besteht für Österreich die reale Möglichkeit, die Tabellenführung im SolarSuperState-Wettbewerb von Deutschland in der Kategorie Solar und von Dänemark in der Kategorie Wind innerhalb von wenigen Jahren zu übernehmen. Schon aus ökonomischem, sozialem und ökologischem Eigennutz sollte dieser beschleunigte Weg für Österreich in Betracht gezogen werden.

Die Solarpreis-Skulptur



Die Solarpreis-Skulptur stellt einen Sonnenscheinautograph, auch Heliograph oder Pyroheliometer genannt, dar. Ein Heliograph ist ein einfaches Messgerät mit dem die Sonnenscheindauer bestimmt werden kann. Es besteht aus einer Glaskugel, die als Brennglas wirkt. In der Brennfläche der Kugel ist ein Plastik- oder Papierstreifen mit einer Zeitmarkierung angebracht. Bei Sonnenschein brennt die Sonne einen schmalen Strich in den Plastik- bzw. Papierstreifen. Anhand der Zeitmarkierung kann nachher genau bestimmt werden, zu welcher Zeit und wie lange die Sonne schien.

Elektrotankstellenverzeichnis Österreich

ein Projekt von EUROSOLAR AUSTRIA (Stand vom 15.8.2012) www.elektrotankstellen.net

Anzahl der Elektro-Tankstellen	Bundesland
1.336	NÖ - Niederösterreich
492	OÖ - Oberösterreich **)
385	St - Steiermark
266	B – Burgenland
244	S – Salzburg
234	K – Kärnten
133	W - Wien
97	T - Tirol *)
60	V - Vorarlberg
3.244	Summe

*) In allen Gemeinden der Region Achensee (Maurach, Pertisau, Achenkirch, Steinberg und Wiesing). Sobald man in einem der Häuser übernachtet oder etwas konsumiert, kann man selbstverständlich das Auto aufladen.

Auskunft: Tourismusverband Achensee, Rathaus 387, A-6215 Achensee/Tirol,
Tel: +43(0)5246 – 5300 sarah.widauer@achensee.info, www.achensee.info

***) Gäste der Tourismusbetriebe in der Region Bad Ischl können Stromtanken,
Tourismusverband Bad Ischl, Bahnhofstrasse 6, A-4820 Bad Ischl,
Tel: +43(0) 6132)27757, Fax: +43(6132)27757-77, E-Mail: office@badischl.at,
Hr. Siegfried Lemmerer, www.badischl.at

Dieses Verzeichnis wird vom EUROSOLAR AUSTRIA Arbeitskreis 15 „Nachhaltige Mobilität, Elektro- und Pflanzenöl-Fahrzeuge“ erstellt, regelmäßig erweitert und aktualisiert. Hinweise, Korrekturen, Verbesserungsvorschläge bitte an Ing. Herbert Eberhart per E-Mail: info@elektrotankstellen.net oder EUROSOLAR AUSTRIA info@eurosolar.at
Bekanntgabe von Lademöglichkeiten auch über www.elektrotankstellen.net/meldeformular.

Solarbundesliga der österreichischen Kommunen

ein Projekt von EUROSOLAR AUSTRIA www.solarbundesliga.at

Alle Angaben ohne Gewähr (Letzte Aktualisierung: 15.8.2012)

Rang	Bundesland	Watt pro Einwohner	PV-Anlagenleistung in Watt	Einwohner
1	NÖ	30,70	49.359.844	1.608.067
2	Vlbg	30,45	11.309.622	371.384
3	St	14,63	17.669.575	1.207.791
4	OÖ	14,08	19.898.029	1.412.862
5	K	10,75	6.023.920	560.278
6	Bgld	10,53	2.969.415	282.006
7	S	8,86	4.715.060	532.345
8	Tirol	6,79	4.808.925	708.082
9	Wien	6,48	11.000.000	1.697.937
	Österreich	15,24	127.754.390	8.380.752

Die Reihung der Bundesländer:

Summe der derzeit (15.8.2012) erfassten Solarstromanlagen-Leistung in Watt: 127.754.390 Watt. Österreich hat 8.380.752 Einwohner, das ergibt 15,24 Watt pro Einwohner.

Die Reihung der Kommunen:

Unter www.solarbundesliga.at finden Sie die aktuellen Daten, u.zw. sowohl die Reihung der Kommunen pro Bundesland als auch innerhalb Österreichs. EUROSOLAR AUSTRIA ist Veranstalter der Solarbundesliga der österreichischen Kommunen. Die Tabelle wird regelmäßig aktualisiert. Für die Platzierung einer Kommune gibt die Photovoltaik-Leistung pro Einwohner den Ausschlag.

Hinweise, Korrekturen und Meldungen von neuen Platzierungen in der Solarbundesliga bitte per E-Mail: herbert.eberhart@solarbundesliga.at oder EUROSOLAR AUSTRIA info@eurosolar.at

Energiestammtische in Österreich

In der letzten Zeit haben sich etliche regionale Solar- bzw. Energiestammtische zu einem Netzwerk vereint. Das Ziel ist, einen intensiveren Austausch an Information zu ermöglichen und die Bevölkerung flächendeckend zu informieren. Diese Informationen müssen nahe an die interessierten Bürger herangebracht werden, da über die offiziellen Informationskanäle (Fernsehen, Radio, Printmedien) Nachrichten dieser Art relativ selten und kurz sind und oft Fehlinformationen enthalten. Bei den Stammtischen informieren Fachleute und Praktiker über verwirklichte Projekte und Techniken in den verschiedensten Bereichen der EE. Die Berichte reichen vom selbst gebauten Plus-Energiehaus über das pflanzenölbetriebenen Blockheizwerk bis zum Elektroauto. Bei Exkursionen zu den diversen Anlagen gibt es "Erneuerbare Energien zum Begreifen und Anfassen".

- **Wiener Solarstammtisch, A-1060 Wien**, Wallgasse 32, Restaurant „Zum Hagenthaler“, jeden 3. Donnerstag im Monat, 18 Uhr, Kontakt: Gerhard **Kaindl**, gerhard-kaindl@aon.at, www.eurosolar.at/solarstammtisch.html
- **Energiestammtisch Hietzing - Erneuerbare Energien für Wien, A-1130 Wien**, Maxingstraße 76, Restaurant „Bergwirt“ (Ecke Montecuccoli-Platz), www.hotelbergwirt.at jeden 1. Mittwoch im Monat, 19 Uhr, Kontakt: Arch. DI. Edwin **Piskernik**, Tel. +43(0)1/5811190, architekt@piskernik.com
- **Vöslauer Energiestammtisch**, A-2500 Baden, Weilburgstrasse 63, Weilburgschenke, Kontakt: Ing. Willehad **Simlinger**, Mobil-Tel.0650 920 78 17, energiwerkstatt@tele2.at
- **Waldviertler Energie-Stammtisch, A-3830 Waidhofen/Thaya**, Heidenreichsteiner Str. 14, **Pizzeria Venezia** (Extrazimmer) Bitte Ort und Zeit jeweils vorher anfragen bzw. auf der Homepage nachsehen!, energiestammtisch@wvnet.at, www.energiestammtisch.at.tt jeden 1. Donnerstag im Monat 19.30 Uhr, Kontakt: Renate **Brandner-Weiß**, Tel.:+43 (0)664/43 65 393 Ing. Martin **Litschauer**, Tel. +43 (0)676 5 03 23 34, martin.litschauer@eurosolar.at
- **Wolkersdorfer Energiestammtisch, A-2120 Wolkersdorf, Gasthaus Reich** (gegenüber Bahnhof), jeden 1. Dienstag im Monat ab 19 Uhr, Kontakt: DI Beatrix **Liebhart**, T +43 (0) 2245/20006, office@biotrieb.org, www.biotrieb.org
- **Energiepartnerschafts-Stammtisch, A-4240 Freistadt**, Helbetschlag, Gasthaus Neumühle jeden 3. Freitag im Monat, 19.30 Uhr, Kontakt: Bernhard **Riepl**, b.riepl@eduhi.at, Tel.+43(0)664 496 73 99
- **Energiestammtisch Schlüsslberg, A-4707 Schlüßlberg**, GH-Tankstelle Friedl, Am Schallerbacherberg, www.schallerbacherblick.at, Kontakt: Josef **Malzer** Tel. +43(0)664-373 6090, energiestammtisch@gmx.at
- **Ennsener Solarstammtisch, A-4470 Enns**, Wiener Straße 11, Volksheim, letzter Mo. im Monat, 19.30 Uhr; Kontakt: Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Reinhard **Haas**, haas@eeg.tuwien.ac.at, Tel.: +43(0)1 58801 37352
- **Energiestammtisch NÖ-Süd/Schneebergland: A-2732 Würflach**, Willendorferstraße 127, Kontakt Prof. DI Gerald **Stickler**, Obmann der Energieplattform NÖ-SÜD/Schneebergland - Verein zur nachhaltigen Entwicklung der Region NÖ-SÜD/Schneebergland Tel.: +43(0)676 513 4568, gerald.stickler@suxess-consulting.com, <http://energieplattform.typepad.com>
- **Energiestammtisch Zell am Pettenfirst/Ungenach Synergierregion: A-4841 Ungenach**, Obereinald 6, Kontakt Barbara **Hamilton**, office@synergierregion.at <http://members.flashnet.at/synergierregion>,
- **Energie-Stammtisch Eisenstadt, A-7000 Eisenstadt**, Pfarrgasse 22, Haydnbräu, jeden 3. Dienstag im Monat, 19 Uhr, Kontakt: Dr. Günter **Wind**, g.wind@pansol.at, www.pansol.at, Tel.: +43(0)664 3073148
- **Energiestammtisch Südburgenland, A-7400 Oberwart**, Wiener Straße 3, **Stadtcafe Gamauf**, Kontakt: Dietrich **Wertz** dietrich.wertz@tuwien.ac.at, Tel.: +43 (0)676 677 47 <http://user.schule.at/energiestammtisch/default.html>
- **SOLAR Treff in der Region Vorderland, Vorarlberg, A-6835 Zwischenwasser**: Bildungshaus Batschuns, **Göfis**: Gasthaus Brunnenwald, **Rankweil**: Gasthaus Adler Kontakt: Karl **Heinzle**, Zwischenwasser, Tel.+43(0)5522 /425 55, karl.heinzle@gmx.at
- **LA 21 Wien A-1090 Wien Alsergrund**, Kontakt: Walter **Vertat** walter.vertat@aon.at Tel. 01/815 45 38, Rene **Bolz**, Tel.+43(0)6504511471, <http://la21wien.at/die-la-21-bezirke/9-bezirk/termineordner>
und andere mehr

Wiener Solarenergie-Stammtisch

SOLAR-Stammtisch-Zusammenkünfte finden seit 15. Dezember 1988 an **jedem 3. Donnerstag im Monat ab 18 Uhr**

Ort : Restaurant „Zum Hagenthaler“, A-1060 Wien, Wallgasse 32,

www.hagenthaler.at, Tel/Fax: +43 (0)1 596 41 88, Mobil-Tel.: +43 (0)676 733 07 70

Koordinatoren:

Gerhard *Kaindt*: gerhard-kaindl@aon.at Tel.+43 (0)1 8027205 (Büro: 01 8768180-11)
Mobil-Tel. +43(0)664 20 27 405, Fax. +43(0)1 876 81 80-13)

Karin *Hammerstein*: karin.hammerstein@chello.at Tel.&Fax. +43 (0)1 368 63 19

DI.(FH) René *Bolz*: rene.bolz@yahoo.de Mobil-Tel. +43 (0)650 45 11 471

Mag. Norbert *Leitner*: norbert.leitner@aon.at Mobil-Tel. +43 (0)676 96 27 385,

Solar-Stammtisch-Termine und Themen

www.eurosolar.at/solarstammtisch.html

Do., 15. Nov. 2012: Erneuerbare Energien und Zivilschutz

Ref.: LAbg. Anton *Hüttmayr* (Präsident des Österreichischen Zivilschutzverbandes)

Moderation: Mag.iur.Gernot *Prennschütz-Trenck*

Do., 15. Dez. 2012: Jahres-Rückblick 2012, Vorschau 2013

(Strategiepläne der EUROSOLAR-Arbeitskreise), Moderation: Hermann *Mentil*

Jahr 2013

Do. 17. Jän.: **SPÖ und Energiewende**, Moderation: Ing. Martin Litschauer

Do. 21. Febr.: **Energieautarkie für alle Gemeinden**, Moderation: Josef Hintermayer

Do. 21. März **Energieautarkie für Schulen**, .Ref.: Abg. NR Elmar Mayer;

Moderation: Dir. Mag. Dr. Bertram Zottl

Do. 18. April: **NGOs und Energiewende**, Moderation: MSc Gottfried Brandner

Do. 16. Mai: **Erneuerbare Energien entlang des Jakobswegs durch Österreich**,

Ref. Rosemarie Dietz,

Das Problem der schrumpfenden Dörfer, Raumplanung für ländliche

Ortschaften; Ref.: Dr. Hannes Bauer; Moderation: Mag. Gerhard Kohlmaier

Do. 20. Juni: **Nachwachsende Rohstoffe**, Ref.: Schuldire. Dipl.-HLFL-Ing. Josef Meisl

Moderatorin: Mag. Andrea Bruckner

Do. 18. Juli: **Photovoltaik und Elektrofahrzeuge in China**, Ref. DI. Walter Rudolf Bittner

www.acec.or.at, Moderation: Doris Holler-Bruckner

Do. 15.Aug. (Feiertag): **Energiespeicher**, Ref.:DI. Martin Wieger IBC

Moderation: DI. Dr. Gerd Schauer

Do. 19. Sept.: **Plusenergiehäuser in Österreich**; Ref.: Arch. DI. Erwin Kaltenegger,

Moderation: Arch. DI. Edwin Piskernik

Do. 17.Okt.: **Energieautarkie für NÖ**, Moderation: Mag. Dr. Karl Trettler

Do. 21.Nov.: **Biomasse-Raffinerie**, Moderation: Mag. Ing. Friedrich Krumböck;

Do. 19.Dez.: **Jahresrückblick 2013, Vorschau 2014** (Strategiepläne der EUROSOLAR

Arbeitskreise, Referenten: Koordinatoren der Arbeitskreise,

Moderation: Hermann Mentil

Projekt: ISCEC go RES (Renewable Energy Sources)

(ISCEC = „International Schools of Creativity, Excellence & Competence“)

Schulen auf dem Weg zur ENERGIE-PLUS-SCHULE - ein ECO-Marketing & ECO-Managementprozess

We are guiding¹ our students into the Future by Masterminding & Shaping it, by Creativity Trainings, EcoMarketing & EcoManagement and by forming national & international Networks.

Dieses an der Bundeshandelsakademie und Bundeshandelsschule Baden (BHAK u. BHAS Baden) entwickelte Projekt sieht vor, Schulen mit Erneuerbaren Energiesystemen wie z.B. PV-Anlagen auszustatten und die auf der Schulliegenschaft erzeugte Ökoenergie auf Farbbildschirmen zu visualisieren. Das Endziel sind ENERGIE-PLUS-SCHULEN, deren erzeugte Energiemengen (Ökodaten) digital (individuell und als Gesamtheit) erfasst werden und somit ein gewaltiges nationales, aber auch im Endausbau internationales EU Projekt darstellen.

Dieses Projekt fördert die holistische Ausbildung im Prozess des Entrepreneurship-Trainings von Leaderpersönlichkeiten, die in Zukunft bedeutende Investitionsentscheidungen treffen werden. Nachhaltigkeit und der schonende Umgang mit Ressourcen hat dabei eine zentrale Rolle zu spielen. An der Bundeshandelsakademie und Bundeshandelsschule Baden wird das Pilotprojekt der ENERGIE-PLUS-SCHULE durch Unterstützung von Firmeninvestoren realisiert.



Kurzbeschreibung dieses meinungsbildenden Projekts zur raschen Erreichung der Energiewende. Die Schaffung von kommunalen Kompetenzzentren für Nachhaltigkeit und eine nachhaltige Wirtschaft sollte als Verpflichtung der Öffentlichen Hand gegenüber Stakeholdern (= eigene Staatsbürger und alle Menschen der Welt) gesehen werden. Diese Informationszentren in den einzelnen Gemeinden mögen die Gemeindebewohner sachlich über Nachhaltigkeitsthemen beraten und somit zum Erhalt und zur Bewahrung unserer Ökosysteme, der Umwelt und der Lebensgrundlagen der Menschen dienen. Die Nutzung von Erneuerbaren Energien, Elektromobilität und Energiesparmaßnahmen stellen die Kernpunkte einer solchen Beratung dar.

Die Visualisierung von am Schulgebäude installierten RES-Systemen unterstützen das leichtere Verstehen, wie Erneuerbare Energien optimal genutzt werden können, wenn das Nutzerverhalten nur etwas geändert wird.

Es wird um breite Beteiligung und Unterstützung der politischen Entscheidungsträger und der Entscheidungsträger im öffentlichen Dienst unter Einbeziehung der Entscheidungsträger in der Wirtschaft (Wahrnehmung deren CSR) für dieses Projekt ersucht.

¹ Projekttitle „We are guiding ...“ © weltweit durch die Projektleitung geschützt

SCHULEN und ENERGIEWENDE

Wir führen unsere Jugend in die Zukunft indem wir diese vordenken und formen, durch Kreativitätsschulung, ÖkoMarketing & ÖkoManagement und Schaffung von Netzwerken auf nationaler und internationaler Ebene

Projekt: Ausstattung v. ISCEC² Schulen mit mindestens 5 kWp PV-Anlagen und Solar-kollektoranlagen und Darstellung der Ökodaten sowie der Schadstoffvermeidung auf Bildschirmen in Schulaulas, Vernetzung der einzelnen Anlagen über Energiemonitoring und Internet.

Durch Unterstützung der Lehrkräfte entstand bereits vor Jahren das Projekt, die Schule mit einer PV-Anlage auszustatten, Feasibility-Studien über die volkswirtschaftliche Sinnhaftigkeit und betriebswirtschaftliche Machbarkeit einer „energie-autarken Schule“ mit Studierenden durchzuplanen und Ökomarketing & Ökomanagement in die kaufmännische Ausbildung einzubinden. Daraus resultierten mehrere Einzelprojekte und schließlich durch Unterstützung der Fa. ALTECH POWER & ILDC GmbH das ehrgeizige Gesamtprojekt mit dem Projekttitel „We are guiding our Students into the Future“

• Projektziel(e)

Die BHAK u. BHAS Baden hat in Kooperation mit ALTECH POWER & ILDC GmbH. ein Projekt zur Umweltbewusstseinsbildung an österreichischen Schulen initiiert und beabsichtigt durch Netzwerkbildung und Bildung einer Joint Venture ARGE (Arbeitsgemeinschaft bestehend aus ALTECH, einem NÖ PV-Modulerzeuger in Neudorf/Staatz, u.a. Projektpartnern) zur Umsetzung des folgenden Projektes und zur raschen Erreichung der Energiewende beizutragen.

Diese ARGE errichtet im Rahmen eines Energie-Contracting-Modells an Schulen (öffentlichen Gebäuden) PV-Anlagen auf den Dachflächen und die Anlagen und Anlagenteile und LED-Color Screens zur Visualisierung der erzeugten Ökostromdaten sowie der durch dieses Projekt vermiedenen Schadstoffmengen. Weiters sollen einzelne Schulen in Pilotprojekten in „Energie-PLUS Schulen“ umgewandelt werden.

Die Darstellung des sozioökonomischen und ökologischen volkswirtschaftlichen Gesamtnutzens durch Aufzeigen der Gesamt-Nachhaltigkeit ist ein wesentliches Ziel einer ganzheitlichen kaufmännischen Ausbildung, die betriebswirtschaftliche Machbarkeit wird in Feasibility Studies im Rahmen der kaufmännischen Ausbildung dokumentiert.

Im **Paket a)** sollen 5 kWp-PV Anlagen mit Visualisierung auf Schuldächern und Internet-Zusammenführung der Ökodaten errichtet werden

Im **Projekt b)** Pilotprojekt ENERGIE-PLUS Schule wird eine ganzheitliche Energieplanung der Schulliegenschaft hinsichtlich thermischer Einsparung durch Wärmedämmung, Heizung und Kühlung mit Solarenergie (und ev. Biobrennstoffanlagen) und elektrisch mit PV (ev. Kleinwind-Flüsterturbinen) sowie E-Tankstelle zur Förderung von E-Mobilität der Studierenden vorgenommen.

• Aktueller Umsetzungsstand

Dieses Projekt wurde z.T. bereits als Pilotprojekt an der BHAK und BHAS Baden durch Unterstützung von Altech Power & ILDC GmbH realisiert (20 kWp PV-Anlage, Visualisierung d. Ökodaten u. Information über Nachhaltigkeit über Farbbildschirme in Aula, Öffentlichkeitsarbeit, E-Tankstelle f. E-Scooters für Studierende, Kooperation mit den Fahrschulen in Baden – Umstellung d. Mopedausbildung auch mit E-Scooters). Dieses Projekt wurde bereits mit dem „Energy Globe“ Klimaschutzpreis in Niederösterreich für Schulen 2008 durch Ing. Robert Neumann und den damaligen LR DI Josef Plank und mit dem Umweltpreis der Stadt

² Die Marke ISCEC © ist EU-weit geschützt

Baden 2008 ausgezeichnet. Die Umwandlung in eine ENERGIE-PLUS Schule befindet sich in Umsetzung. Studierende lernen dabei aktiv die Schwierigkeiten bei großen Projektideen schrittweise in einem Projektmanagementprozess zu lösen.

In Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden (Gemeinden, Ländern und Bund) und den Partnern in der Wirtschaft soll dieses Projekt unter Einbindung der EVUs oder eines Ökostrom-Produzenten als nachahmenswertes Muster und Role Model an 5000 ISCEC-Schulen und öffentlichen Gebäuden in Österreich zur Einleitung der Energiewende dupliziert und umgesetzt werden. International sind weitere Kooperationen beabsichtigt.

Folgende Projektziele und die pädagogische Umsetzung liegen Dir. Mag. Dr. Bertram Zottl als Schulleiter einer der führenden kaufmännischen Schulen in Österreich (BHAK u. BHAS Baden) und als Leiter des Arbeitskreises für Schulen bei EUROSOLAR AUSTRIA persönlich am Herzen.

- a) Darstellung der betriebswirtschaftlichen Machbarkeit und volkswirtschaftlichen Sinnhaftigkeit dieser nachhaltigen Umweltinitiative bei einem ROI von ca. 13 Jahren (unter Berücksichtigung der Vorfinanzierungskosten und einer geringfügigen Gewinnspanne ca. 15 Jahre)
- b) Maximierung des volkswirtschaftlichen Gesamteffektes vor allem durch überwiegender Auftragsvergabe an heimische Erzeuger und Firmen (bei Duplizierung in anderen EU-Staaten sollen die dort ansässigen lokalen Firmen durch Umsetzung des Projekts zu einer möglichst hohen Wertschöpfung in ihren Staaten und Regionen beitragen.)
Darstellung des Gesamteinsparungspotentials von fossilen Energieimporten durch dieses Projekt und somit des Mehrwertes für die jeweilige Volkswirtschaft und des gesamten Mehrwertes für Österreich bzw. die EU.
- c) Darstellung der CO₂-Vermeidung durch das Einzelprojekt und das Gesamtprojekt und
- d) Errichtung von Solarstromtankstellen für Elektro-Scooter und Elektro-Autos an mittleren und höheren Schulen zur Förderung der E-Mobilität. Des Weiteren sollen einzelne Pilotschulen zu energieautarken bzw. in Energie-Plus-Schulen umgerüstet werden und Energieüberschüsse an Solarstromtankstellen für E-Mobile (z.B. E-City-Busse) verkaufen. Errichtung von Schnell-Ladestationen (Vanadium-Redox Batterien).
- e) Einleitung und Schaffung eines breiten Umwelt-Umgedenkprozesses vor allem auch durch die zusätzliche Informationsleistung über die Bildschirme z.B. für solares Bauen, E-Mobilität, gesunde Ernährung, Fitness und der Anliegen anderer Öko-Plattformen wie klima aktiv, Ökolog, Forum Umweltbildung, Energy Globe, EUROSOLAR AUSTRIA, der Ziele des Klima- und Energiefonds, etc.
- f) Aufbau internationaler Netzwerke mit anderen Öko-Wirtschaftsprojekten und Schulen sowie tertiären Bildungseinrichtungen (Kooperation mit EUROSOLAR Europäische Vereinigung für Erneuerbare Energien e.V. und deren Sektionen in Bulgarien, Dänemark, Frankreich, Italien, Luxemburg, Österreich, Spanien, Tschechische Republik, Türkei und UK, ganz im Sinne von IRENA (International Renewable Energy NA) und WCRE (World Council for Renewable Energy).
- g) Aufbau eines ISCEC-Partnerschulnetzwerkes von erneuerbaren Energieunternehmen in anderen EU-Ländern und außereuropäischen Ländern für Praktika und Firmenbesuche im Rahmen von Sprach- und Wirtschaftsprojektwochen im Ausland.
- h) Zusatzschulungsprogramme für praktische Schulungen zum Solar-Installateur und PV-Installationsexperten in Kooperation mit den Berufsvertretungen (Innungen) in Ferialekursen und Praktika.
- i) Darstellung des Gesamtnutzens für die österreichische Volkswirtschaft durch Vermeidung von Pönalzahlungen bei Nicht-Erreichung der Kyoto Ziele und anderer internationaler Verträge zur Erreichung der Klimaschutzziele, sowie Darstellung eines gesamt Makroökonomie-Nutzens im Sinne von Nachhaltigkeit in den einzelnen EU-Staaten, des Sustainability Gesamteffekts für die EU durch Umsetzung des Projektes und dessen Beitrag zum globalen Klimaschutz.

- j) Die Auswirkung auf zukünftige Entscheidungsträger in diesen zahlreichen Schulen, die im ISCEC Project an diesem Nachhaltigkeitsausbildungsprogramm zusammen arbeiten und lernen, wird in ganz Europa visualisiert und trägt dazu bei, Denkmuster zu verändern und die Energiewende durch die Veränderung bei Entscheidungsprozessen zukünftiger Leaderpersönlichkeiten nachhaltig positiv zu beeinflussen.

Schulen werden somit zu **Kompetenzzentren** und **Informationszentralen** in dem Change-Management- und Bewusstseinsbildungsprozess im Sinne **einer nachhaltigen Entwicklung** gemacht. Der öffentliche Sektor (Bundes-, Landes- und Kommunalbehörden) würde dadurch seiner Verpflichtung und Verantwortung im Sinne von Public Social Responsibility und Public Governance nachkommen und dadurch einen wesentlichen Beitrag zur derzeitigen Bewältigung der Wirtschaftskrise durch höchst nachhaltige Investitionen leisten und somit Beispielwirkung für Nachahmung bieten. Es wäre auch ein wesentlicher Beitrag für die jeweilige Volkswirtschaft eines Landes und eine nicht unerhebliche Förderung von KMUs.

Weiters erfüllt dieses **Projekt** die **Anliegen der österreichischen Jugendlichen**. Laut vorliegender Jugendstudie (Institut Dr. Brunmayr, NÖ Jugendstudie 2009) wünschen sich 74% der Jugendlichen, durch eine pro-aktive Politik und durch pro aktives Handeln zur Bewältigung der Klima- und Umweltprobleme beizutragen. Hier sollten alle politischen Lager ein Betätigungsfeld orten. Ähnlich verhält es sich in anderen EU Staaten.

Dieses Projekt erfüllt sämtliche Kriterien von sinnvollen Projekten, da es volkswirtschaftliche und betriebswirtschaftliche Kosteneinsparungseffekte erzielt und sich durch Vermeidung von Pönalzahlungen (nicht nur CO₂ sondern auch andere Schadstoffe und Feinstaub werden vermieden) sowie durch Schaffung/Erhaltung neuer Arbeitsplätze und erhöhtes Steueraufkommen (UST und EST) und durch Ökostromerzeugung im eigenen Land (Vermeidung von teuren, strategisch unsicheren Energieimporten) längerfristig selbst finanziert.

Energie-CONTRACTING-Modelle von öffentlichen Gebäuden reduzieren nach Ablauf der Contracting-Laufzeit die Betriebskosten für Schulen, die Energieeinsparungen durch den Contractor finanzieren die Investitionskosten des Contractors und dessen Kosten. Die untersuchten und derzeit in Österreich vergebenen Energie-CONTRACTING-Modelle berücksichtigen zu wenig **eine ganzheitliche Energiesanierung von Schulen**. **Energie-Contracting Modelle sollten immer das Gesamtprojekt umfassen**, andernfalls es zur Filetierung der attraktivsten Sanierungsteile in einer Teilsanierung kommt. Die untersuchten derzeit üblichen Energie-Contracting Modelle bei öffentlichen Gebäuden (Schulen) resultieren leider allzu oft in einer bloßen Teilsanierung von „Filetstücken“ über einen Zeitraum von 10 Jahren. Sinnvoll und wie von ALTECH POWER & ILDC GmbH vorgeschlagen, müsste ein Energie-contractor eine Gesamt-Energie-Contractinglösung bieten, um die nicht so lukrativen Investitionen durch Maßnahmen, die sich schneller rechnen, mitzufinanzieren. Energie-Contracting Verträge müssten dann allerdings über 20 bis 25 Jahre abgeschlossen werden.

Um Energiecontracting in dieser Form der privaten Vorfinanzierung für Energieanlagen und Einsparungen durch Investoren bei öffentlichen Gebäuden zu erreichen und für Privatanleger und Firmen attraktiv zu machen, die ebenfalls Vorfinanzierungskosten zu tragen haben, sollte man dafür folgende Vorbedingungen erfüllen.

- a) Anzahlung des zukünftigen Eigentümers der Investitionen, der nach Ablauf des Energie-Contracting-Zeitraumes der Alleineigentümer der Anlagen und Sanierungsverbesserungen ist. - Anzahlung (in verschiedener Höhe z.B. 33%) (= keine Investmentförderung!)
- b) Abnahmegarantie der erzeugten Energiemengen (el. Energie, therm. Energie) zu einem Mindestabnahmepreis (von € 0,25 KWh) durch den Gebäudenutzer über einen Zeitraum von 15 Jahren ab Inbetriebnahme der auf der Liegenschaft errichteten RES-Anlagen. **Diese Fixabnahme zu einem Mindest-Garantiepreis bei öffentlichen Gebäuden ist keine Förderung** auf Kosten der Steuerzahler, sondern **Abgeltung** für private **Investoren** und deren **wirtschaftliche Risikoübernahme** für deren **Vorfinanzierungskosten von Ökostromanlagen**, die, sollten sie unterlassen werden, zu

- wesentlich höheren volkswirtschaftlichen Gesamtkosten durch Pönalzahlungen und durch anhaltende fossile Energieimporte führen würden.
- c) die Verlängerung der Zeiträume für öffentliches Energie-Contracting bei Gesamt-Energie-Contractinglösungen: 1) 15 Jahre bei 1/3 Anzahlung oder 2) mind. 20 Jahre bei Gesamtvorfinanzierungen
 - d) Schaffung möglicher Mischformen
 - e) Schaffung der Möglichkeit eines MBO (Management-by objectives)-Modells für Schulgebäude oder Teile der Schulliegenschaft, die für Energiecontracting überlassen werden sollten (Privatschülerhaltermodell) durch Privatschulbetreiber gegen Ablöse zum Zeitwert bei Erhalt des öffentlich-rechtlichen Schulstatus und Übernahme der Lehrpersonalkosten als lebende Subventionen durch den Bund, wie dies bei anderen österreichischen Privatschulen der Fall ist. Dadurch würde die Handlungskompetenz des einzelnen Schülerhalterteams für innovative Projekte und Finanzierungsformen erhöht.

Durch diese Maßnahmen könnten Equity-Finanzierungspartner und Fachfirmen leichter als Gesellschafter und Miteigentümer am Gesamtprojekt gewonnen werden.

- Enorme PR-Wirkung des Projekts
- Darstellung des volkswirtschaftlichen Nutzen
- Darstellung der betriebswirtschaftlichen Aspekte und Nutzen durch Sustainability Management
- Einleitung von Change-Management Prozessen durch dieses Projekt
- Darstellung des Projektentwicklungsprozesses und der Projektumsetzung

Management with scarce resources erfordert immer Kreativität zur Findung besserer, kostengünstigerer Lösungswege, Finanzierungsmodelle, etc. Wecken von Neugierde und Stärkung von Selbstvertrauen in die inneren Ressourcen der Schülerteams

- Erziehungsprozess zu öko-verantwortlichem Verhalten bei Entscheidungsfindungsprozessen von Managern
- Schaffung von energieautarken Zivilschutz-Zentralen in Schulen
- Internationale Zusammenarbeit von Schülern und Studenten im Rahmen von Ökoprosjekten, Sprach- und Wirtschaftsprojekten, –reisen und Schüleraustauschprogrammen
- Vorbereitung für Sustainability Bachelor- und Masterstudium

Darstellung des Gesamtpotentials der 5000 PV-Anlagen

- Energieproduktion in kWh p.a.: 5000 Schulen mit **5 kWp** PV-Anlagen =
= 5000 x ~ 6.000 kWh = 30.000 MWh; 125 Schulen mit **200 kWp** = 30.000 MWh
 - CO₂-Einsparung in 1000 kg: 5000 x ~ 3.500 kg p.a. = 17.500 t
- Bewertet man die Tonne CO₂ mit € 21,65, dann hätte dieses Projekt neben all den anderen positiven Aspekten ein zusätzliches Marktpotential von ~ **€325.000.-**

Eine **Umsetzung des Projektes** durch **Zusammenarbeit österreichischer Schulen** und der **vorgesetzten Dienstbehörden, Institutionen** und sowie **österreichischer Firmen** soll **Jugendlichen Mut machen und den Optimismus in ihre Zukunft stärken**, dass sie durch gemeinsame Anstrengungen Projekte wie dieses realisieren können, obwohl sie anfänglich utopisch erscheinen.

Ein **Cheerleading** im Sinne von
“**Yes, we can do it**“



ISCEC Projekt – Schulen auf dem Weg zur Energieautarkie

Österreichischer Solarpreis 2012

EUROSOLAR AUSTRIA Vereinigung für das solare Energiezeitalter



soll dem EU-weiten Vorzeigeprojekt, initiiert von österreichischen Schülern d. BHAK u. BHAS Baden und deren Lehrkräften, zur Realisierung verhelfen.

Mit dem Ersuchen um Ihre geschätzte Unterstützung des Projektes in Verantwortung und im Interesse unserer Jugend und der österreichischen Volkswirtschaft.

HR Mag. Dr. Bertram Zottl, Dir BHAK u. BHAS BADEN, Projektinitiator und -leiter /SCEC Schulen „We are guiding our Students into the Future ...“ und “Renewable Energy Mobile Classroom” Projekt, Arbeitskreisleiter f. Schulen v. EUROSOLAR AUSTRIA
bertram.zottl@hak-baden.ac.at

EUROSOLAR AUSTRIA Vorstand:

Vorsitzender: RA Dr. Hans Otto SCHMIDT

Vorsitzender-Stellvertreter:

Abg.z.NR Mag. Christiane BRUNNER
Abg.z.NR Ing. Kurt GARTLEHNER
Abg.z.NR Ing. Norbert HOFER
Abg.z.NR Erwin HORNEK
Abg.z.NR Mag. Rainer WIDMANN
MR. Dipl.-Ing. Wolfgang HEIN
Wolfgang LÖSER
Dr. Ingrid WAGNER
HR Dir. Dr. Bertram ZOTTL

Kassier: Paul LÖSSL

Kassier-Stellvertreter: Rosemarie DIETZ

Schriftführer: Ing. Herbert EBERHART

Schriftführer-Stellvertreter: Mag. Norbert LEITNER

Beisitzende:

Brigitte BITTNER
Gerhard KAINDL
Komm.Rat Gerhard KORKISCH
Dr. Helene SCHMIDT-LEVAR
Ing. Josef MAYER
Ingrid NIESSLER
Mag. Dr. Karl TRETTLER
Univ.Doiz. Dr. Phil. Gunter ZWILLING

Kontrolle:

Karin HAMMERSTEIN
Traude KORKISCH

Kuratorium:

Doris HOLLER-BRUCKNER
Mag. Matthias KÖCHL
Ing. Martin LITSCHAUER
Mag. Rainer SEDELMAYER

JAHRHUNDERTAUFGABE UND REALE VISION

Das vollständige Ersetzen atomarer und fossiler Energien durch Erneuerbare Energien

EUROSOLAR

- ist die 1988 gegründete gemeinnützige Europäische Vereinigung für Erneuerbare Energien, unabhängig von Parteien, Institutionen, Unternehmen und Interessengruppen;
- vertritt das Ziel, atomare und fossile Energie vollständig durch Erneuerbare Energie zu ersetzen;
- sieht in einer solaren Energieversorgung die zentrale Voraussetzung für die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und für eine dauerhafte Wirtschaftsweise;
- wirkt für die Veränderung der herkömmlichen politischen Prioritäten und Rahmenbedingungen zu Gunsten der Sonnenenergie, dem Oberbegriff für Erneuerbare Energien – von der lokalen bis zur internationalen Ebene;
- versammelt Fachkompetenz aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Kultur für die Einführung solarer Energien;
- bietet eine Möglichkeit für jeden Einzelnen, durch persönliche Mitgliedschaft am Entstehen einer soziokulturellen Bewegung für die Sonnenenergie mitzuwirken;
- sieht ihr Ziel als eine reale Vision an – eine Jahrhundertaufgabe der Menschheit.

EUROSOLAR AUSTRIA ist eine Sektion (eigenständiger Verein) von EUROSOLAR.

Die Mitglieder

Mitglieder bei EUROSOLAR sind Einzelpersonen wie juristische Personen (zum Beispiel politische Institutionen, Unternehmen, Vereine, Verbände). Jedes Mitglied hat eine Stimme.

Zu den Mitgliedern von EUROSOLAR zählen zahlreiche Parlamentarier (vom Europäischen Parlament bis zu regionalen Parlamenten), Wissenschaftler, Architekten, Ingenieure, Handwerker, Landwirte, Lehrer sowie weitere sich generell für die Einführung der Erneuerbaren Energien engagierende Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen auf dem Gebiet der Erneuerbaren Energien, Solarvereine, wissenschaftliche Institute, Gewerkschaften, Länder- und Provinzialregierungen, Stadt- und Landkreisverwaltungen.

Die Mitgliedschaft steht jeder natürlichen und juristischer Person offen
EUROSOLAR – Mitglieder haben bevorzugte Teilnahmebedingungen
bei EUROSOLAR - Konferenzen

Die Organisation

Höchste Organe sind die Europäische Delegiertenversammlung sowie auf der Ebene der nationalen Sektionen die Mitgliederversammlung. Gegenwärtig gibt es Sektionen in Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Luxemburg, Österreich, Russland, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, der Ukraine und Ungarn.

EUROSOLAR wird repräsentiert vom einem Präsidenten und Vizepräsidenten, auf der Ebene der Sektionen von einem Vorstand.

Europäische und Nationale Solarpreise

EUROSOLAR vergibt die Nationalen Solarpreise an innovative Projekte und Initiativen, die sich besonders um die Nutzung und Anwendung Erneuerbarer Energien verdient gemacht haben. Mit der Verleihung soll das Interesse für Erneuerbare Energien in der Öffentlichkeit geweckt und gefestigt werden.

Auf internationaler Ebene vergibt EUROSOLAR den Europäischen Solarpreis. Dieser wird durch die verschiedenen nationalen Sektionen zugleich in mehreren europäischen Ländern ausgeschrieben.

Die Arbeit

EUROSOLAR erarbeitet und stimuliert politische und wirtschaftliche Handlungsentwürfe und Konzeptionen zur Einführung Erneuerbarer Energien; dies reicht von Markteinführungsstrategien bis zu Vorschlägen für die weitere Forschungs- und Entwicklungspolitik, von steuerpolitischen Förderungen bis zur Rüstungskonversion mit Solarenergie, vom Beitrag der Solarenergie für die Dritte Welt bis zur Landwirtschafts-, Verkehrs- und Baupolitik.

Angesprochen werden sowohl die internationale Handlungsebene als auch die nationalen, regionalen und kommunalen Handlungsebenen, auf denen EUROSOLAR diese Programme anregt. So fließen politische, wissenschaftliche, technologische, wirtschaftliche Erfahrungen und grundsätzliches Engagement in die Programme von EUROSOLAR ein. Sie sind Leitlinien zum Handeln.

EUROSOLAR arbeitet für eine von einer breiten demokratischen Öffentlichkeit getragene soziokulturelle Bewegung für die solare Energie, für die Mobilisierung eines breiten gesellschaftlichen Engagements, das zu neuen politischen und wirtschaftlichen Initiativen sowie zu einer umweltgerechten Architektur und Stadtplanung führt.

EUROSOLAR ist Veranstalter zahlreicher Impulskonferenzen und repräsentativer Konferenzserien wie zum Beispiel:

- die Europäische Konferenz „*Solarenergie in Architektur und Stadtplanung*“
- die *Weltversammlung für Erneuerbare Energien* (World Renewable Energy Assembly, WREA)
- die Konferenzserie „*Der Landwirt als Energie- und Rohstoffwirt*“
- die *"Internationale Konferenz zur Speicherung Erneuerbarer Energien"* (IRES)
- die Konferenzserie *"Stadtwerke mit Erneuerbaren Energien"*

WCRE World Council for Renewable Energy

EUROSOLAR gründete im Juni 2001 den Weltrat für Erneuerbare Energien WCRE und stellt dessen Sitz. Der EUROSOLAR - Präsident ist Vorsitzender des Weltrats. Der WCRE vertritt die EUROSOLAR - Ziele weltweit und organisiert u. a. das Parlamentarier-Netzwerk für Erneuerbare Energien

Hermann Scheer Stiftung *Hermann Scheer Foundation*

Mit dem Tod von Hermann Scheer, dem Gründer von EUROSOLAR, im Oktober

2010 wurde zur Fortführung seiner Lebensleistung die gemeinnützige *Hermann-Scheer-Stiftung* gegründet (www.hermann-scheer-stiftung.de).

SOLARZEITALTER

SOLARZEITALTER – Politik und Ökonomie Erneuerbarer Energien – ist das Organ von EUROSOLAR und des WCRE. Die Zeitschrift erscheint vierteljährlich seit 1989. Für Mitglieder ist der Bezug im Vereinsbeitrag enthalten. In dieser Zeitschrift wird die politik- und wirtschaftsstrategische Diskussion über Erneuerbare Energien geführt und findet die kritische Auseinandersetzung mit konventionellen Energiekonzepten statt. Sie informiert über politische Entwicklungen für Erneuerbare Energien. Die Zeitschrift gilt als die wichtigste politische Programmzeitschrift für Erneuerbare Energien.

EUROSOLAR - Europäische Vereinigung für Erneuerbare Energien e.V.

Ehrenpräsident: Dr. Hermann Scheer, MdB, (29.4.1944 – 14.10.2010)

Träger des Alternativen Nobelpreises 1999, Hero of the Green Century of TIME-Magazin 2002 uam.

Präsident: Prof. Peter Droege DI TUM MAAS MIT, Professor für Nachhaltige Raumentwicklung, Universität Liechtenstein

Vize-Präsidenten:, DI Wolfgang *Hein* (Österreich), Preben *Maegaard* (Dänemark), Milan *Smrz* (Tschechien)

Kuratorium: Vorsitz: Dr. Josep *Puig* (Spanien),

Prof. Frederico *Butera* (Italien), Dr. George *Kekelidze* (Russische Föderation), Prof. Stephan *Kudria* (Ukraine), Dr. Jeremy *Leggett* (UK), Dr. Harry *Lehmann* (D), Francesca *Sartogo* (Italien), Prof. Tanay *Uyar* (Türkei)

Geschäftsführerin: Irm *Scheer-Pontenagel*

EUROSOLAR AUSTRIA

A-1030 Wien

Arsenal Objekt 9A/G4

Tel.: +43 (0)1 799 28 88

Fax: +43 (0)1 799 28 89

info@eurosolar.at

www.eurosolar.at

PSK: BLZ 60.000

Konto Nr.: 7.633.133

IBAN AT51 6000 0000 0763 3133

BIC OPSKATWW

EUROSOLAR Deutschland

D-53113 Bonn

Kaiser- Friedrich-Straße 11

Tel.: +49 (0)228 36 23 73 und

+49 (0)228 36 23 75

Fax: +49 (0)228 36 12 79

info@eurosolar.org

www.eurosolar.de

Sparda Bank Köln: BLZ 370 605 90

Konto Nr.: 40 42 50

IBAN DE98 3706 0590 0000 404250

BIC GENODED1SPK