

Österreichischer Solarpreis 2005

Der österreichische Solarpreis wird von EUROSOLAR AUSTRIA heuer zum elften Mal vergeben. Ziel der Preisvergabe ist es, besonders beispielhaft realisierte Ideen und Projekte einer breiten Öffentlichkeit bekannt zu machen, um einer schnelleren Markteinführung dieser fortschrittlichen und zukunftsfähigen Technologien wichtige Impulse zu geben.

In diesen elf Jahren hat die Entwicklung und Akzeptanz von Erneuerbaren Energien einen großen Aufschwung erlebt. Auch in diesem Jahr wurden wieder interessante und innovative Projekte eingereicht sowie Persönlichkeiten nominiert, die sich besonders für den Einsatz Erneuerbarer Energien engagieren. Es ist auch für uns immer wieder großartig zu sehen, was einzelne Persönlichkeiten und kleine Gruppen durch ihr Engagement voranbringen können. Durch diesen persönlichen Einsatz und die zielstrebige Überwindung von kleinen und größeren Hindernissen können wir hoffentlich sonnigen Zeiten entgegensehen.

Wir freuen uns, dass wir heuer die Feier in der **Stadtgemeinde Purkersdorf** abhalten können, da hier schon sehr früh ein Weitblick gerade für die so wichtige Technologie - Photovoltaik - gezeigt wurde. Gerade heuer haben die Gemeindevertreter einstimmig beschlossen, die Photovoltaik-Solarstrom-Einspeisevergütung auf € 1,- pro kWh Sonnenstrom zu erhöhen, um neuerlich einen Impuls für diese Technologie zu setzen. *Dennoch ist es unabdingbar, dass der skandalöse 15 MV-PV-Deckel im Ökostromgesetz aufgehoben wird, der diese umweltschonende und emissionsfreie Technologie massiv behindert.*

Ein weiteres wichtiges Thema ist nachhaltige Mobilität. Hier danken wir etlichen Initiativen, die den sinnvollen Einsatz von Pflanzenöl (nicht *Biodiesel!*) in Kraftfahrzeugen, insbesondere in der Landwirtschaft, fördern. Auch hier zeigt sich wieder, dass dezentrale Strukturen wesentlich mehr bringen - z.B. bei der CO₂-Einsparung. Zudem ist dieser Treibstoff auch kostengünstiger. Der Preis von fossilen Energieträgern (Öl und Gas) werden weiter steigen und die Bürger erheblich belasten. Kostendämpfung gegen diesen unproduktiven Finanzfluss ins Ausland kann nur mit regionalen Wirtschaftskreisläufen auf Basis erneuerbarer Energien erreicht werden.

Ein wichtiger weiterer Beitrag der nachhaltigen Mobilität sind emissionsfreie und energieeffiziente Elektrofahrzeuge für Kurz- und Mittelstrecken - z.B. in Ballungsräumen, als Zweitfahrzeug, Nah-, Zulieferverkehr (z.B. Post, Handwerker, mobile Krankenbetreuung, Pendlerverkehr, ländliche Gebiete bei schlechter Verkehrsanbindung (Park & Ride), Versorgungsfahrten, in Kur- und Erholungsgebieten. Mit unterstützenden Maßnahmen können Kommunen und Stadtwerke zu einer raschen Akzeptanz beitragen. Das lange Warten auf die Marktreife des Antriebs mit Brennstoffzellen darf nicht zur Blockierung bereits vorhandener, hocheffizienter Antriebstechnologien führen. Es gibt bereits Batterien mit weniger Gewicht und Volumen, aber hohe Energiedichte, Speicherkapazität und Lade- sowie Entladeströme. Es werden viele Ladezyklen toleriert, daher gibt es kurze Ladezeiten, große Reichweiten und lange Lebensdauer bei leichten Fahrzeugen. Den relativ geringen Energieverbrauch für sein Fahrzeug könnte jeder mit Strom aus vollständig regenerativen Quellen betreiben. Sei es durch Ökostrombezug, Beteiligung an Photovoltaik- oder Windanlagen oder eigene Erzeugung etwa am Dach - Plusenergiehaus!

Der Stadtgemeinde Purkersdorf, sehr geehrter Herr Bürgermeister Mag. Schlögl, danken wir ganz herzlich für die erwiesene Gastfreundschaft und uns allen wünschen wir ein erfolgreiches Weiterarbeiten an einem raschen Umstieg auf Erneuerbare Energien!

RA Dr. Hans Otto Schmidt
Vorsitzender

Dr. Ingrid Wagner
stv. Vorsitzende



Verleihung des Österreichischen Solarpreises 2005

Rathaus Purkersdorf
Samstag, 15. Oktober 2005, 10 Uhr

Eintreffen der Teilnehmer ab 9.30 Uhr

Programmablauf:

- 10:00 Begrüßung: Bürgermeister Mag. Karl SCHLÖGL
Dr. Hans-Otto SCHMIDT, Vorsitzender von EUROSOLAR AUSTRIA
Ing. Michael Hübner
Bundesministerium f. Verkehr, Innovation und Technologie bmvit
- 10:30 Festvortrag: Univ.-Prof. Dr. Dipl.-Ing. Hans SCHNITZER, TU Graz:
Erneuerbare Energien - ein neuer Rüssel für einen alten Elefanten
- 11:00 Präsentation der einzelnen Projekte durch die Preisträger
Moderation: Min.Rat. Dipl.-Ing. Wolfgang HEIN,
Bundesministerium f. Verkehr, Innovation und Technologie bmvit
- 12:00 Schlusswort

Im Anschluss lädt die Gemeinde Purkersdorf zu einem Imbiss

EUROSOLAR AUSTRIA verleiht diesen Preis heuer zum 11. Mal!

Alle Preisträger im Überblick

| | Seite |
|--|--------------|
| <i>Preis für Städte und Gemeinden oder Stadtwerke</i> | |
| Stadtgemeinde Purkersdorf / NÖ | 4 |
| Solarstromökobonus - Aufstockung auf 1 € pro eingespeiste solare kWh | |
| Stadtgemeinde Altheim / OÖ | 5 |
| Wärme und Strom mit der Kraft der Erde - Geothermie | |
| <i>Preis für Industrielle, kommerzielle oder landwirtschaftliche Betriebe/Unternehmen</i> | |
| Biohof Achleitner Ges.m.b.H. / OÖ | 6 |
| Biohof-Vorzeigeprojekt, das alle Facetten des nachhaltigen Wirtschaftens mit einbezieht | |
| <i>Preis für lokale oder regionale Vereine als Förderer von Projekten für Erneuerbare Energien</i> | |
| Österreichischer Touristenklub ÖTK | 7 |
| 100%-Versorgung mit Erneuerbaren Energien für das neue Schiestlhaus, Hochschwab/ Stmk | |
| Pfarrkirchenrat Dechantskirchen / Stmk. | 8 |
| Strom vom Himmel - PV-Anlage am Kirchengelände | |
| <i>Preis für Solares Bauen</i> | |
| Baumeister Ing. Klausjürgen Kiessler Ges.m.b.H. / NÖ | 10 |
| Büro- und Seminarzentrum Eichkogel Mödling | |
| So(u)lnetwork / Bgld. | 11 |
| Lebenszentrum Steiner | |
| <i>Medienpreis</i> | |
| Ing. Herbert Eberhart / NÖ | 12 |
| Solar - PR - Pionier | |
| <i>Preis für Transportsysteme mit Erneuerbaren Energien</i> | |
| Innöl CoKG / OÖ | 13 |
| Erzeugung von Pflanzenöl und Umrüstung von Motoren auf Pflanzenöl | |
| <i>Preis für Bildung und Ausbildung</i> | |
| Kornelia Mayerhofer, Birgit Pichler, Maria Rammel, Daniela Wojtczak | 14 |
| Maturaprojekt an der BHAK Zwettl / NÖ: "Pflanzenöl als Kraftstoff" | |
| Infomesse, Infobroschüre, www.pflanzenpower.at | |
| <i>Anerkennung für Bildung und Ausbildung</i> | |
| IG Windkraft / NÖ | 15 |
| Wilder Wind - Unterlagen für Unterricht (Kinderprojekt) | |
| <i>Sonderpreis für besonderes persönliches Engagement für Erneuerbare Energien</i> | |
| Dipl.-Ing. Josef Meisl / NÖ | 16 |
| Direktor der Landwirtschaftlichen Fachschule Tulln | |
| Johann und Josef Wurhofer / OÖ | 17 |
| Neukirchen an der Enknach auf dem Weg zu 100% Erneuerbare Energien | |

Preis für Städte und Gemeinden oder Stadtwerke Österreichischer Solarpreis 2005

Stadtgemeinde Purkersdorf / NÖ Solarstromökobonus - Aufstockung auf 1 € pro eingespeiste solare kWh

Stadtgemeinde Purkersdorf
Bürgermeister Mag. Karl Schlögl
A-3002 Purkersdorf, Hauptplatz 1
Tel. +43 (0)2231 63 601
Fax: +43 (0)2231 62 267
Kontakt: Dipl.-Ing. Claudia Dörflinger
c.doerflinger@purkersdorf.at
www.purkersdorf.at



In Purkersdorf wurde - erstmals in Österreich - auf einem Rathausdach ein Sonnenkraftwerk errichtet. Dieses ist von der hochfrequentierten Westbahn aus gut sichtbar. Vor der Realisierung gab es - und gibt es auch heute noch bei ähnlichen Projekten - heiße Debatten pro und kontra Photovoltaik, u.a. ob aus Denkmalschutzgründen so etwas auf einem historischen Gebäude vertretbar sei - und überhaupt wegen Rücksichtnahme auf das Ortsbild und die Dachlandschaft. Der oberösterreichische Solarpionier Gerhard Obermayr schaltete damals diese historische Anlage ans Netz, da es zu dieser Zeit in Ostösterreich an fachkundigen Elektro-Installateuren mangelte.

Am 29. September 1994 hat die Stadtgemeinde Purkersdorf **als erste Gemeinde in Österreich ein revolutionäres Solarstrom-Förderungskonzept beschlossen.** Das Konzept "Ökobonus" wurde über Initiative des damaligen Studenten Klaus Wallisch in Zusammenarbeit mit der Technischen Universität Wien und EUROSOLAR AUSTRIA, ähnlich der kostengerechten Einspeisevergütung nach dem Aachener Modell, entwickelt und vom Gemeinderat (SPÖ, ÖVP, FPÖ, Liste Baum) einstimmig angenommen. Jeder Betreiber einer Solarstromanlage im Netzverbund bekam demnach **10 Schilling pro Kilowattstunde Sonnenstrom.** Dies fand ein großes Echo in Medien - Bürgermeister Karl Schlögl wurde damit österreichweit Solarstrom-Fernsehstar.

1995 wurde in der Wienerwaldgemeinde Purkersdorf das **weltweit erste Sonnenkraftwerk mit zehn "Solarkraftzweigen"** (steckerfertige Photovoltaik-Wechselstrommodule) in Betrieb genommen. Das galt damals als technische Sensation. Dieses Pionier-Solarkraftwerk wurde als Lärmschutzwand am Kindergarten Speichberg von Elektro-Korkisch und Schülern der damaligen HTL Wien-Schellinggasse errichtet..

Die Finanzierung dieses prämierten Projektes erfolgte **erstmalig in Österreich in Form einer Solarstrom-Gemeinschaftsanlage** über den "Solarverein Purkersdorf" (mit einem Solarstrom-Darlehen, Anteilscheine je öS 5.000,-).

Im Jahr 2000 wurde ein **strategisches Energiekonzept** für eine zukunftssichere und umweltfreundliche Energieversorgung für eine "Umweltmusterstadt Purkersdorf" beschlossen.

Während vom österreichischen Parlament der PV-Solarstrom mit 15 Megawatt skandalös gedeckelt wurde, beschlossen die Gemeindevertreter der Stadtgemeinde Purkersdorf am 14. Juni 2005 einstimmig vorbildlich eine **sensationelle Photovoltaik-Solarstrom-Einspeisevergütung von €1,- pro Kilowattstunde (kWh) Sonnenstrom.** Demnach bekommt ein Betreiber die Stromvergütungszahlung des E-Werkes und zusätzlich von der Gemeinde den "Solarstromökobonus", d.h. der Betrag wird auf insgesamt € 1,- pro eingespeister solarer kWh aufgestockt.

**Stadtgemeinde Altheim /OÖ
Wärme und Strom mit der Kraft der Erde
Geothermieanlage**

Stadtgemeinde Altheim
Braunauer Straße 7
A-4950 Altheim
Tel. +43 (0)7723 422 55 81, Fax DW 87
Kontakt: Gerhard Pernecker
geothermics@altheim.ooe.gv.at
www.altheim.ooe.gv.at

Seit 1990 betreibt die Stadtgemeinde Altheim eine **geothermische Wärmeversorgung**. Ca. 40 % der etwa 5.000 Einwohner Altheims werden über ein 14,5 km langes Netz versorgt. Die Anschlussleistung beträgt 10 MW. Durch die Umstellung auf Erdwärme werden pro Jahr ca. 2.500 Tonnen fossile Brennstoffe eingespart, die örtlichen CO₂-Emissionen wurden um mehr als 70 % reduziert.

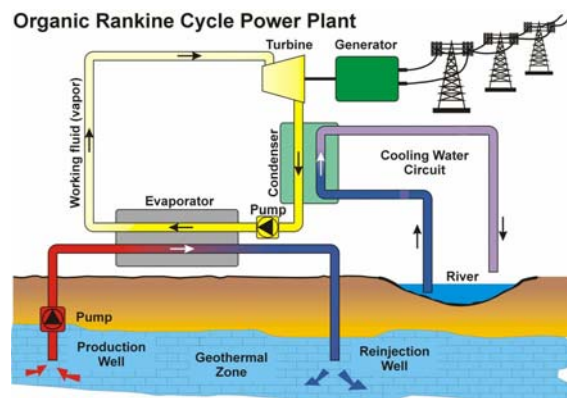


Vor 5 Jahren wurde die Anlage zur **Stromerzeugung** in die bestehende geothermische Wärmeversorgung eingebunden. Dieses Projekt wurde von der Europäischen Kommission als Demonstrationsanlage im Rahmen des THERMIE-Programms großzügig gefördert. Förderungen gewährten auch der Bund und das Land Oberösterreich sowie die Energie AG/OÖ. Die Gesamtkosten des Projekts betragen € 4.510.617,-, die EU förderte mit ca. 35 %.

Die geothermische Stromerzeugung erfolgt erstmals mit einer **ORC-Anlage** bei einer Thermalwasser-eintrittstemperatur von nur **106° C**. Bei dieser Anlage wurde eine neue Arbeitsflüssigkeit (ODP=0) sowie eine angepasste Turbine mit kompaktem Verdampfer eingesetzt (Thermalwasser-Fließrate ca. 86 l/s, Austrittstemp. ca. 70° C, Kühlwasserfließrate 340 l/s, Kühlwassereintrittstemp. im Mittel 10° C) und liefert eine elektrische Leistung von 1 MW. Die höchste Verfügbarkeit (Stunden am Netz) lag bisher bei ca. 7.500 Stunden/a.

Das Heißwasser kommt aus einer ca. 2.300 m tiefen Bohrung und wird nach dem Wärmeentzug über eine zweite, ca. 2.150 m tiefe Bohrung wieder in den Untergrund zurückgeführt. Dort erwärmt es sich erneut und der Kreislauf beginnt von neuem. Dieser so genannte Doublettenbetrieb gewährleistet auch, dass der Wasserhaushalt nicht gestört wird und sich die Druckverhältnisse nicht nachteilig ändern. Die Zusammensetzung des Wassers bleibt unverändert (es werden keine Stoffe entnommen oder ausgesondert). Beim Kühlwasser sorgt eine entsprechende Steuerung dafür, dass die Bestimmungen der Europäischen Fischgewässerrichtlinie eingehalten werden.

Durch die Anlage wird eine Schadstoffreduktion von ca. 4.500 t CO₂/a, ca. 4.7 t SO₂/a, ca. 1,9 t NO_x/a erreicht. Primärenergiesubstitution gegenüber BHKW-Lösung: 19.200 MWh/a (Primärenergie in Form von Öl oder Gas). Dieses Projekt wird wissenschaftlich begleitet und dient der weiteren Verbreitung der wirtschaftlichen Nutzung geothermischer Energie im österreichisch-süddeutschen Molassebecken, in der Poebene sowie in Mittel- und Osteuropa.



Projektkoordinator: Marktgemeinde Altheim, Projektpartner: Turboden SRL, Italien, Geotherma S.A., Frankreich, Terrawat GmbH, Deutschland.

Preis für Industrielle, kommerzielle oder landwirtschaftliche Betriebe/Unternehmen Österreichischer Solarpreis 2005

Biohof Achleitner Ges.m.b.H. / OÖ *Biohof - Vorzeigeprojekt, das alle Facetten des nachhaltigen Wirtschaftens mit einbezieht*

Biohof Achleitner GesmbH
Unterm Regenbogen 1
A-4070 Eferding
Tel +43 (0)7272 4859-50, Fax -48
Kontakt: Günter Achleitner
g.achleitner@biohof.at
www.biohof.at

Die Grundsätze des Biohofes Achleitner basieren auf schonendem Umgang mit der Natur. Sie zielen auf abwechslungsreiche Arbeitsplätze in einem lebenswerten Umfeld, auf die Versorgung der Kunden mit gesunden Lebensmitteln und wertvollen Bio-Produkten sowie auf die Nutzung regenerativer (sich erneuernder) Ressourcen.



Auch die Architektur des Neubaus richtet sich nach den Grundsätzen des Biohofes und setzt Zeichen durch Innovation, Materialwahl und Formgebung. Durch das engagierte Zusammenwirken von Projektierung, Planung und Ausführung entstand ein auch preislich wettbewerbsfähiges, ökoeffizientes Gebäude, welches große Rücksicht auf menschliche Bedürfnisse nimmt und Lebensqualität vermittelt. Die Bauzeit betrug nur 8 Monate! Die drei Nutzungsbereiche Logistik, Verwaltung und Verkauf mit Restauration werden durch drei Baukörper in jeweils verschiedenen Materialien ausgedrückt.

Das Gebäude, eine Holzkonstruktion, ist als Passivhaus ausgeführt ohne ein konventionelles Heizsystem. Ein Erdwärmeregister temperiert die frische Luft, die restliche Heizenergie wird über einen Tiefbrunnen und ein Wärmepumpensystem gewonnen. Zusätzlich werden aktive Maßnahmen eingesetzt, um solare Energie zu nutzen: Warmwasserkollektoren (16 m²) und eine Photovoltaik-Anlage mit einer Leistung von 19,6 kWp (155,5 m²). Das Gebäude verfügt über optimierte Tageslichtnutzung und ein durchdachtes Beschattungssystem. Zur Klimatisierung werden spezielle Pflanzen herangezogen. Die innenraumklimatische Wirksamkeit (Auswirkungen auf den Energiehaushalt, Reduktion der erforderlichen Kühlleistung) wird wissenschaftlich erhoben und basierend auf der thermischen Gebäudesimulation ausgewertet.

Heizwärmebedarf (berechnet n. PHPP):

Logistikhalle: 13 kWh/m²a, Verwaltung, Kundenbereich: 21 kWh/m²a

Der Biohof Achleitner ist dabei, die gesamte Fahrzeugflotte auf Pflanzenöl-Betrieb umzustellen. Die im Zuge des Neubaus errichtete Tankstelle wird mittels „Mini-Pipeline“ vom Nachbarhof – der Ölmühle Raab – beliefert, die in erster Linie Sonnenblumen-Saatgut von Bio-Umstellungsbetrieben verarbeitet.

Projektmanagement, technische, planerische und geschäftliche Oberleitung:
EBP Bmst. Ing. E. B. Preisack MAS
4320 Perg, Technologiepark 17
ebp@preisack.at, www.preisack.at

Haustechnikkonzept, Gebäudesimulation:
Ingenieurbüro P. Jung
D-51105 Köln, Lüderichstraße 2/4

architekturplus
Dr. Arch. Paul Seeber MAS
I-39040 Vahrn, Brennerstr. 17a

Josef Glöckel Gesellschaft mbH Holzbau
A-3200 Ober-Grafendorf, Siedlungsstraße 12
vertrieb@gloeckel.at, www.gloeckel.at

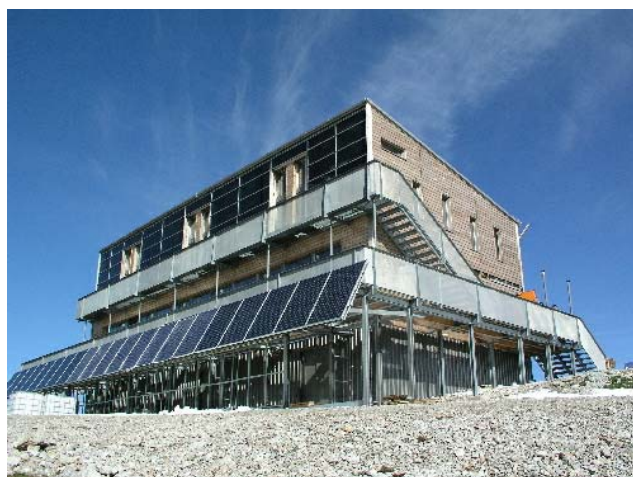


Preis für lokale oder regionale Vereine als Förderer von Projekten für Erneuerbare Energien Österreichischer Solarpreis 2005

Österreichischer Touristenklub ÖTK 100%-Versorgung mit Erneuerbaren Energien für das neue Schiestlhaus, Hochschwab/ Stmk

Österreichischer Touristenklub ÖTK
Bäckerstraße 16
A-1010 Wien
Tel. +43 (0)1 512 38 44
mobil: 0664 523 32 50
Kontakt: Ing. Hannes Resch
zentrale@touristenklub.at

Das Schiestlhaus, das sich im Besitz des ÖTK - Österr. Touristenklub befindet, liegt auf 2.154 m und ist der zentrale alpinistische Stützpunkt des Hochschwabmassivs. Das bestehende Haus war 120 Jahre alt und in einem äußerst schlechten Zustand, der eine Sanierung unmöglich machte. Das neue Schiestlhaus wurde als energieautarkes Gebäude geplant und am 5. September 2005 eröffnet.



Das Gebäudekonzept wird höchsten ökologischen Standards gerecht. Der Baukörper besteht aus einem zweigeschößigen Holzriegel-Bau. Die Südfassade ist als Solarfassade ausgebildet. Das Gebäude ist mit einer Be- und Entlüftungsanlage ausgestattet, die die Zuluft über Luft-Luft-Wärmetauscher und Nachheizregister temperiert (Passivhaustechnologie). Aufgrund der besonderen klimatischen Bedingungen im alpinen Raum ist es unbedingt erforderlich, die Montagezeit möglichst kurz zu halten. Es war ein maximaler Grad an Vorfertigung notwendig.

Die Versorgung mit Strom und Warmwasser (Niedertemperaturheizung) basiert auf einem integrierten Paket aus thermischen Kollektoren (46 m²), Photovoltaik (7,5 kWp) und entsprechenden Speichermöglichkeiten. Die solare Deckung beträgt für den Wärmebedarf 80% und für Strom 60%. Der Rest wird mit einem Rapsöl-betriebenen BHKW gedeckt; zum Kochen wird ein Festbrennstoffherd eingesetzt, der auch den Pufferspeicher aufwärmen kann.

Die komplette Trinkwasser- und Brauchwasserversorgung erfolgt aus Niederschlägen. Das Regenwasser wird in einer Zisterne gesammelt, über Filterkaskaden gereinigt und mit einer UV-Anlage entkeimt. Die biologische Abwasserreinigungsanlage besteht aus Komposttoiletten, Tropfkörperanlagen, Nachklärung mit Rezirkulation. Der Reinigungsgrad erreicht 99%. Der Standort bringt als spezielle Anforderung den absoluten Wasserschutz mit sich, da sich in unmittelbarer Nähe die Fassung der Hochquellwasserleitungen für Wien und Graz befindet.

Alpine Schutzhütten sind das typische Beispiel für Gebäude in "Insellagen". Sie besitzen eine lange Tradition - allein in Österreich gibt es über 500 Schutzhütten im Besitz der verschiedenen alpinen Vereine. Die meisten liegen abseits der Zivilisation ohne Anbindung an Wasser-, Strom- und Kanalnetz. Während der letzten Jahre wurde seitens der Alpinen Vereine viel an einzelnen Maßnahmen unternommen, speziell was die Stromversorgung durch PV oder die Errichtung von Kläranlagen betrifft. Diese singulären Maßnahmen werden der Komplexität der Problematik oft nicht gerecht.

Das neue „Schiestlhaus“ basiert auf einem Studienprojekt von Marie Rezac an der TU Wien und wurde im Rahmen von Haus der Zukunft (bm:vit) von der Architektengruppe solar4alpin (Marie Rezac, Dr. DI Karin Stieldorf karin.stieldorf@tuwien.ac.at, Arch. DI Fritz Oetl oetl@pos-architekten.at, Arch. Dr. Martin Treberspurg office@treberspurg.at) zu einem Pilotprojekt mit hoher Beispielwirkung weiterentwickelt.

Das Projekt wurde gefördert von bm:vit, Gemeinde Wien (Trinkwassersicherung Hochschwab), Land Steiermark (Technologie- und Tourismusförderung) und Kommunalkredit (gesetzl. Förderung für Abwasserreinigungsanlagen und Solaranlagen).

Preis für lokale oder regionale Vereine als Förderer von Projekten für Erneuerbare Energien Österreichischer Solarpreis 2005

Pfarrkirchenrat Dechantkirchen / Stmk Strom vom Himmel - Photovoltaik-Anlage am Kirchengelände

Pfarrkirchenrat Dechantkirchen
Dechantkirchen 1
A-8241 Dechantkirchen
Tel. +43 (0)3339 22410, Fax -22499
Kontakt: Mag. Wolfgang Fank, CRSA
pfarre.dechantkirchen@stift-vorau.at
www.stift-vorau.at/dekanat/dechantkirchen



Die „Pfarrliche Photovoltaikanlage Dechantkirchen“ produziert bereits seit 8. April 2005 Strom. Der Weg dahin war nicht nur arbeitsaufwändig, sondern problemgeladen und risikoreich.

Der rührige „Arbeitskreis Schöpfungsverantwortung“ der Pfarre Dechantkirchen hat sich unter anderem mit den bedrohlichen Auswirkungen von atomaren und fossilen Energiequellen befasst und unternahm konkrete Schritte dagegen: Umstieg auf Ökostrom, Verwendung von Energiesparlampen in Kirche und Pfarrhof; Unterschriftenaktion (über 300 Unterschriften) an Wirtschaftsminister Dr. Bartenstein für eine bessere Förderung von Photovoltaikanlagen, Unterschriftenaktion (500 Pers. aus der Pfarre) für ein atomfreies Europa, intensive Öffentlichkeitsarbeit im Pfarrblatt mit der Beilage „Das grüne Blatt“, Errichtung einer pfarrlichen Photovoltaikanlage, Wärmedämmung im Pfarrhof, sowie Umstieg von Öl- auf Hackgutheizung für Pfarrhof und Kirche.



Pfarrer Wolfgang Fank, Gemeindemitglieder und die Arge Schöpfungsverantwortung wollten ursprünglich eine PV-Anlage auf dem zu sanierenden Kirchendach errichten. Diese Variante, die hohen symbolischen Charakter gehabt hätte, wurde vom Denkmalschutz absolut abgelehnt. Auch mehrere Entwürfe für die Grünfläche zwischen Schulhaus und Kirche wurden nach längeren Nachdenkpausen vom Denkmalschutz verworfen. Zur endgültigen Variante (für alle gut sichtbar vor dem Schulhaus, zwischen Schnellstraße und Schule) konnte der Denkmalschutz kein Veto einlegen! Die Unterkonstruktion dieser frei aufgestellten PV-Anlage wurde unter fachlicher Anleitung von den Mitgliedern der Arge Schöpfungsverantwortung selbst errichtet. Montage und Verkabelung erfolgte gemeinsam mit KW-Solartechnik, Anschluss an das Netz durch die Stadtwerke Hartberg. 5,5 kWp (42,9 m²), 20 Solarmodule RWE Schott gerahmt, Wechselrichter Fronius IG 60, durchschnittlicher Jahresertrag 5.500 kWh.

Die Anlage ist durch einige Fördermittel – die Landesregierung ist noch etwas säumig -, aber insbesondere durch 212 Spenderinnen und Spendern aus der Pfarrbevölkerung bereits fast zur Gänze finanziert (Gesamtkosten: € 34.000,-). In dieser Zeit ist in der Pfarre sehr viel über verantwortungsvolles Umgehen mit der Natur gepredigt, geschrieben und diskutiert worden. In ca. 12 Jahren wird das investierte Geld wieder erwirtschaftet sein. Mit diesem Geld wird ein neues Umweltprojekt dieser Art errichtet, während das erste noch munter weiterproduziert. Und in ca. 20 Jahren abermals ein weiteres. Nachhaltigkeit wie sie sein soll!

Der APG-Einspeisetarif hätte € 0,03 / kWh betragen!!! Durch den Umstieg der Pfarre auf Ökostrom konnte mit der Firma oekostrom AG (www.oekostrom.at) vereinbart werden, dass sie den Strom dieser Anlage abnimmt und 1:1 vergütet. Dieser Umstieg war übrigens die Initialzündung für den Umstieg der gesamten Diözese Graz-Seckau auf Ökostrom. Zwei Tage vor der Eröffnungsfeier kam der Bescheid der Verbund APG, dass die Anlage Pfarre Dechantskirchen infolge nicht realisierter anderwärtiger PV-Anlagen in Österreich doch in die Regelung des erhöhten Einspeisetarifes aufgenommen worden ist.



Sonntag, den 24. April 2005, fand die feierliche Eröffnung mit Einweihung durch Pfarrer Wolfgang Fank statt, unter großer Anteilnahme der Bevölkerung und im Beisein etlicher Politiker.

KW-Solartechnik GmbH, Ing. Gerhard Korpitsch, A-8041 Graz, BSC Liebenau, Liebenauer Hauptstraße 2-6, g.korpitsch@kw-solar.at, www.kw-solar.at, Stadtwerke Hartberg (Ing. Karl Wilfinger)

Preis für Solares Bauen Österreichischer Solarpreis 2005

Baumeister Ing. Klausjürgen Kiessler Ges.m.b.H. / NÖ Büro- und Seminarzentrum Eichkogel Mödling

Baumeister Ing. Klausjürgen Kiessler
Guntramsdorferstraße 103
A-2340 Mödling
Tel. +43 (0)2236 22 404, Fax DW 8088
Kontakt:
kk@kiessler.at
www.kiessler.at



Dieses innovative SOL4-Bürogebäude im Osten von Österreich wurde Ende Jänner 2005 fertig gestellt. In technischer Hinsicht wurden neueste Erkenntnisse und Erfahrungen bezüglich Passivhausbauweise und Haustechnik umgesetzt. Neben der Auswahl ökologischer Baustoffe und dem Energie- und Bewirtschaftungskonzept war das vernetzte Handeln von mehr als 25 beteiligten Unternehmen Grundlage für den Erfolg dieses zukunftsweisenden Projekts. Die vorbildliche Abstimmung der Unternehmen wurde mit einem ecoplus-geförderten Kooperationsprojekt des ÖBC (Ökobau Cluster Niederösterreich) unterstützt. SOL4 wurde deshalb auch in die Programmlinie des bm:vit, „Haus der Zukunft“, aufgenommen. Bauherr: Bmst. Ing. Klausjürgen Kiessler Ges.m.b.H., Planung: Arch. Dipl.-Ing. Ruth König, Bauleitung SOLAR 4 YOU; Dipl.-HTL-Ing. Johannes Stockinger MSc

Die tragenden Bauteile wurden aus neu entwickeltem, erstmals im Hochbau eingesetztem zementfreiem Beton und aus neuen speicheroptimierten Ziegeln (20 cm Wandstärke) gefertigt. Die Dämmung erfolgte mit Mineralschäumfassadendämmplatten in großen Schichtdicken, welche innerhalb der Wärmedämmverbundsysteme beste ökologische Daten aufweisen. Für Innenwände wurden erstmals in einem Bürogebäude Ziegelrohlinge (Lehmsteine) eingesetzt. Herzstück der Haustechnik ist eine hocheffiziente Komfortlüftung mit Wärmerückgewinnung.

Der Heizenergiebedarf des Bürogebäudes ist so gering ($< 15 \text{ kWh/m}^2\text{a}$), dass er über das Jahr gerechnet aus der integrierten PV-Anlage über den Einsatz einer hocheffizienten Wärmepumpe gedeckt werden kann.

Architektur spielt in der Verbreitung von Stromgewinnung durch Photovoltaik eine wichtige Rolle, da gerade hier der Mehrfachnutzen der PV-Anlagen als Gebäudehülle, als ästhetisches Gestaltungselement, als Abschattung bzw. als Lärmschutz zur Erhöhung des Gesamtnutzens der technischen Gebäudeausrüstung beiträgt. Für Wirtschaftsbetriebe ist die Gebäudeintegration auch ein wesentliches Marketinginstrument, mit dem die Firmenleitung ihre Stellung zur Umwelt werbewirksam zeigen kann.

PV-Anlage: gesamte Generatorleistung 28,05 kW (102 Module = 215 m²), simulierter Jahresertrag: 15.670 kWh/a. Das System besteht aus 7 Generatoren: (2 Stk Wechselrichter Sunways NT 2600 und 5 Stk NT 6000) an Süd-, Ost- und Westfassade. Moduldaten: ASE 250-DG-UT/MC, Laminatmodul mit Mainzellen. ATB/TBB und ERTEX SOLAR.

Erwähnenswert ist auch, dass eine Stromtankstelle für Elektrofahrzeuge installiert wurde.

**So(u)lnetwork / Bgld.
Lebenszentrum Steiner**

So(u)lnetwork –
ökosolares planen und bauen gmbh
Mühlgasse 37
A-2424 Zurndorf
Tel. +43 (0)2147 22 11-0, Fax DW -3
Kontakt: Elke & Christian Steiner
christian.steiner@soul-network.at
www.soul-network.at



Eine Gruppe von kompetenten Planern und Errichtern von Passivhäusern, die bereits einige Jahre Erfahrung hat, hat sich im Osten Österreichs zum So(u)lnetwork formiert. Wesentlich war von Beginn an die konsequente Schwerpunktsetzung zu den Themen Ökologie, Energieeffizienz, Nachhaltigkeit, Solararchitektur und erneuerbare Energie. Das Ziel des Teams ist, qualitativ hochwertige, ressourcenschonende Lebensräume zu schaffen!

Als "Leitprojekt" wurde das „lebenszentrum steiner“ errichtet, ein Wohnhaus samt Betriebsgebäude, das durch sein ganzheitliches Konzept besticht. so(u)l-network setzt aber nicht nur in Österreich diese Richtung konsequent um. Das Know-How wird z.Zt. für die Planung und Errichtung eines Gesundheitszentrums in Mexiko zur Verfügung gestellt. Das „centro medico“ benutzt ebenso wie das „lebenszentrum steiner“ in Zurndorf die Sonne als Energiequelle, nicht nur passiv, auch aktiv: Strom wird bei beiden Projekten mit einer Photovoltaikanlage erzeugt.

Das Gebäude wurde ausgeführt mit ökologischen heimischen Baustoffen (Holz, Schilf, Zellulose, Lehm) und überzeugt durch sein Energiekonzept. Gute, passivhaus-taugliche Dämmqualitäten sind genauso Standard wie wärmebrückenfreie und luft-/winddichte Bauweise, südseitige Orientierung sowie entsprechende Speichermassen in Form von Ziegelwänden und Lehmputz und dadurch eine Nutzung der passiven Solareinträge. Für die Energieversorgung wird ein Erdreichwärmeentzugssystem mittels Kombi-Sole-Flächenkollektor eingesetzt (320 m² Kollektorfläche), der Wärmetauscher-Effekt wird sowohl für die Wärmepumpe als auch für die Lüftungsanlage genutzt. Im Sommer ist über den Flächenkollektor und die Wand- und Fußboden-Flächen eine direkte Kühlung möglich.

Eine Komfortlüftung mit Wärmerückgewinnung und Erd- oder Sole-Kollektor (Vorerwärmung) gewährleistet dauernd einen hygienischen Luftwechsel. Der Lüftungs-Energiebedarf wird um ca. 85 % vermindert. Auch bei der Lüftung ist über den Sole-Kollektor eine Kühlung im Sommer möglich.

An der gartenseitigen Südfassade des Wohnhauses wurde eine ca. 12 m² große PV-Anlage perfekt in die Fassade integriert (Rahmenmodule mit monokristallinen Zellen). Die Leistung wurde mit ca. 1,5 kW berechnet, womit - übers Jahr gesehen - mehr als der Stromverbrauch der Wärmepumpe abgedeckt werden kann.

soul001 "lebenszentrum steiner": Architektur: Ing. Martin Rührnschopf MAS,
Ausführungsplanung: Ing. Christian Steiner MAS

so(u)lnetwork-Motto: Lebensräume erschaffen - die Seele berühren

Medienpreis für Journalisten, Autoren oder ein Medium für Berichte zu Erneuerbaren Energien Österreichischer Solarpreis 2005

Ing. Herbert Eberhart / NÖ Solar-PR-Pionier

Obere Hauptstraße 46
A-2222 Bad Pirawarth
Tel./Fax +43 (0)2574 3283
solarenergie@aon.at
<http://members.aon.at/solarenergie>



Ing. Herbert Eberhart, geb. 27. 8. 1961, war der Erste in Österreich, der eine Homepage über Erneuerbare Energien ins Netz stellte.

Auf Grund seiner Erfahrungen im Ausland und seiner guten Englisch- und Computerkenntnisse begann er frühzeitig die Solarszene auch international per E-Mail und Internet zu vernetzen.

Seine Homepage **Erneuerbare Energie in Österreich** - Photovoltaik, Solarenergie, Windenergie, Biomasse, Biogas, Wasserkraft Geothermie (nun <http://members.aon.at/solarenergie>), die sehr ausführlich und übersichtlich gestaltet ist, dient als umfassende Informationsplattform. Fachleute wie Laien greifen auf diese Seite gerne zu. Sie war jahrelang bei Top50-Solar® - <http://www.top50-solar.de> - die beliebteste österreichische Internetseite zum Thema "Erneuerbare Energien". Im Gegenzug wurde Top50-Solar® in Österreich durch Ing. Eberhart bekannt!

Er schuf und betreibt die für die Markteinführung der Photovoltaik wichtige "**Solarbundesliga der österreichischen Kommunen**" <http://www.solarbundesliga.at>

Der Elektrotechniker Eberhart lebt in Bad Pirawarth im niederösterreichischen Weinviertel und erzeugt dort seinen Strom mittels Photovoltaik selbst. Unter anderem auch mit "Solarkraftzwerge" (steckerfertige PV-Module mit Wechselrichter), für deren Verbreitung er sich sehr einsetzt.

Er fährt sein Elektroauto mit "Sprit vom Himmel" und tankt seinen Diesel-PKW mit kaltgepresstem Pflanzenöl. Damit wirbt er unentwegt für eine nachhaltige Mobilität.

Eberhart ist an Solar- und Windenergie-Gemeinschaftsanlagen beteiligt, u.a. sogar in Minsk/Weißrussland. Er hält Vorträge über Erneuerbare Energien, z.B. in Schulen.

Der Niederösterreicher trug und trägt mit seiner Öffentlichkeitsarbeit ehrenamtlich wesentlich zur Einführung der Solarenergie in Österreich bei.



**Innöl CoKG, Maschinenring Braunau / OÖ
Erzeugung von Pflanzenöl und
Umrüstung von Motoren auf Pflanzenöl**

Innöl CoKG
p.A. Maschinenring Braunau u. Umgebung
A-4962 Mining
Hofmark 5
Tel. +43 (0)7723 7533-0, Fax -18
Kontakt: Ing. Günther Hasiweder
guenther.hasiweder@maschinenring.at
www.mr.or.at

Die Innöl CoKG ist eine bäuerliche Gemeinschaft bestehend aus 91 Landwirten, die aus einer Initiative des Maschinen- und Betriebshilferinges Braunau und Umgebung hervorgegangen ist. Diese Vereinigung verfolgt das Ziel, Treibstoff für Dieselmotoren (in erster Linie Traktoren) und Eiweißfutter für die Nutztiere auf den eigenen Äckern zu erzeugen und in einer Gemeinschaftsanlage zu verarbeiten. Dies ist durch den Anbau von Raps und anderen Ölpflanzen möglich geworden. Neu dabei ist, dass nicht Biodiesel produziert, sondern das reine Naturprodukt Pflanzenöl anstelle von Dieselöl verwendet wird. Auf die chemische Veresterung wird verzichtet. Die Motoren werden dem nachwachsenden Treibstoff angepasst und nicht umgekehrt. Da für die Produktion von Rapsöl ausschließlich der Raps der Mitglieder verwendet wird, schließt sich der Kreislauf der Selbstversorgung.

Wesentliche Vorteile:

- Das Öl ist nicht aggressiv
- CO₂-neutral
- Schwefelfreie Verbrennung
- dezentral erzeugbar - kurze Transportwege: aus der Presse in den Tank
- Gefahrenklasse Null - somit keine Transport- und Lagerauflagen
- kostendeckende Produktion
- Motorumrüstung vor Ort
- Treibstoff von den eigenen Flächen – keine Abhängigkeit von den Ölmultis
- Eiweißfutter von den eigenen Flächen – keine Abhängigkeit vom Weltmarkt
- Energiebilanz ist hoch positiv 1:7
- Stilllegungsflächen werden aufgewertet
- jeder landwirtschaftliche Betrieb reserviert ca. 10 % seiner Fläche für die Energieversorgung



Das hier prämierte Projekt ist so konzipiert, dass es an anderen Orten in Österreich genau so aufgebaut werden könnte - es soll einfach und mit geringem bürokratischen und organisatorischen Aufwand kopiert werden können. Geringe Investitionen, schnelle Amortisation

**Kornelia Mayerhofer, Birgit Pichler,
Maria Rammel, Daniela Wojtczak**
Maturaprojekt an der BHAK Zwettl/NÖ: "Pflanzenöl als Kraftstoff"
Infomesse, Infobroschüre, www.pflanzenpower.at

Bundeshandelsakademie Zwettl
A-3910 Zwettl, Hammerweg 1
Tel. +43 (0)2822 52380, Fax DW 8
www.bhak-bhas-zwettl.ac.at/
Kontakt: Maria Rammel
maria_rammel@yahoo.de
www.pflanzenpower.at

Die Preisträgerinnen - zur Zeit des Projekts Schülerinnen an der Bundeshandelsakademie Zwettl - haben sich entschlossen, im Rahmen ihres Maturaprojektes "Pflanzenöl als Kraftstoff" zu propagieren. Bereits bei ihrer ersten Umfrage stießen sie auf großes Interesse. Gleichzeitig erkannten sie, dass über dieses Thema ein großes Informationsdefizit herrscht. Ihre Botschaft an die Bevölkerung: Pflanzenöl als Treibstoff ist eine günstige und wirkungsvolle Alternative für Dieselöl und überdies gut die Umwelt.

Bei ihren Recherchen waren sie rasch und haben umfassende Information und Unterstützung für ihre Arbeit bekommen, unter anderem vom Netzwerk Waldviertler Energiestammtisch, Ing. Martin Litschauer. Sie sind bald auf erfolgreiche Anwender gestoßen wie den Pflanzenölpionier Josef Gugerell und Wolfgang Löser - erster energieautarker Bauernhof in Österreich. Löser hat seinen gesamten Fuhrpark (Traktoren und Pkw) schon vor einiger Zeit sehr erfolgreich auf Pflanzenölbetrieb umgestellt.

Um Ihre Erkenntnisse wirkungsvoll in die Öffentlichkeit zu bringen, wurde eine Homepage - www.pflanzenöl.at - gestaltet und eine Infobroschüre zusammengestellt. Beides ist sehr ansprechend und gut und übersichtlich strukturiert: Ölsaaten, Ölsaatenverarbeitung, Betrieb mit Pflanzenöl (Umrüstung, Kostenbeispiel), Vorteile, Ökologie und Ökonomie. Auch werden darin häufig gestellte Fragen beantwortet und einige Projekte beschrieben.

Den Höhepunkt bildete am 16. Jänner 2005 eine hervorragend durchgeplante und gestaltete eintägige Infomesse an der Landwirtschaftlichen Fachschule Edelhofer bei Zwettl. Die Eröffnung nahm Landesrat Dipl.-Ing. Josef Plank vor. 17 Aussteller aus 3 Nationen - A, D, CZ - präsentierten ihre einschlägigen Produkte, 11 Fachvorträge über Erneuerbare Energien und speziell Pflanzenöl als Kraftstoff wurden geboten. Auch der ORF berichtete davon! Etwa 2200 Interessenten aus dem In- und Ausland besuchten diesen Informationstag.

Durch dieses Projekt haben die Autorinnen umweltschonende Alternativen - ganz besonders für die Landwirtschaft - aufgezeigt.

"Mit Pflanzenpower tankt man schlauer!"

Kornelia Mayerhofer, Birgit Pichler, Maria Rammel, Daniela Wojtczak



Anerkennung für Bildung und Ausbildung Österreichischer Solarpreis 2005

IG Windkraft / NÖ

Wilder Wind - Unterlagen für Unterricht (Kinderprojekt)

IG Windkraft
A-3100 St. Pölten
Wienerstraße 22
Tel. +43 (0)2742 21 955, Fax -5
www.igwindkraft.at
Projekt Wilder Wind:
Mag. Martin Fliegenschnee-Jaksch
m.fliegenschnee@igwindkraft.at
Mag. Angelika Beer a.beer@igwindkraft.at



Kinder werden heute schon sehr früh mit ökologischen Problemen belastet - Klimakatastrophen, knappe Ressourcen etc. Deshalb ist es wichtig, gerade die Lösungsmöglichkeiten ebenso früh zu kommunizieren. Die Kinder sollen erfahren - und über sie ihre Eltern! -, dass die Umstellung des Energiesystems von den fossilen und atomaren Energien hin zu sauberen, erneuerbaren Energiequellen rasch möglich und keineswegs eine Utopie ist!

Im Lehrplan der Volksschulen ist die Erziehung zum Umweltschutz als Unterrichtsprinzip enthalten. Weiters sollen die Kinder der 4. Schulstufe "einen umfassenden Zusammenhang im Bereich technischer Einrichtungen kennenlernen (z.B. Anlagen zur Stromerzeugung und Stromversorgung)" BMBWK 2001, S. 21.

Zu diesem Zweck wurde das Kinderprojekt "Wilder Wind" initiiert: ein zweistündiger Schulworkshop, der in den 4. Klassen der Volksschulen zum Thema erneuerbare Energien im Allgemeinen und Windenergie im Speziellen abgehalten wird. Das Hauptaugenmerk liegt auf der kindgerechten Umsetzung, wobei spielerische, emotionale und experimentelle Komponenten im Vordergrund stehen. Seit November 2002 wurden in 470 Workshops rund 10.000 Kinder informiert. Die Kinder und die LehrerInnen arbeiten stets mit großer Begeisterung mit - so ist gewährleistet, dass eine nachhaltige Wirkung erreicht wird! Derzeit sind 7 Personen mit diesem Projekt befasst.

Aus den Erfahrungen der letzten 3 Jahre ist die LehrerInnenmappe entstanden, die ab September 2005 dem Lehrpersonal kostenlos zur Verfügung gestellt wird. Sie beinhaltet Texte, Arbeitsblätter, Spiele, Versuche und Bastelanleitungen. Natürlich gibt es auch ein Kindervideo.

Die Kinder haben zusätzlich die Möglichkeit, bei der IG-Windkraft Kindermitglied zu werden ("Wilder-Wind-Club") und erhalten viermal im Jahr die Kinderzeitung "Wild im Wind" zugesandt. Diese ist auch dem Mitteilungsblatt der IG Wind beigelegt. Bei Eröffnungen von Windrädern und anderen Festen gibt es windbezogene Kinderprogramme (Wilder Wind Feste).

Das gesamte Projekt ist noch im Aufbau begriffen. Die Informationen über die anderen erneuerbaren Energieträger werden erweitert und schließlich sollen die Möglichkeiten eines sinnvollen, intelligenten Energiemix aufgezeigt werden.

Sonderpreis für besonderes persönliches Engagement für Erneuerbare Energien Österreichischer Solarpreis 2005

Dipl.-HFFL-Ing. Josef Meisl / NÖ Direktor der Landwirtschaftlichen Fachschule Tulln

Landwirtschaftliche Fachschule Tulln
Frauentorgasse 72-74
A-3433 Tulln,
Tel. +43 (0)2272 62515, Fax DW 10
josef.meisl@lfs-tulln.ac.at
www.lfs-tulln.ac.at



Dipl.-HFFL-Ing. Josef Meisl ist seit 1. September 1999 Direktor an der LFS Tulln. Aufgrund des österreichweit einmaligen Ausbildungsprogramms über Erneuerbare Energien und Nachhaltigkeit konnte die Schülerzahl verdoppelt werden. Mit seinen gutbesuchten Seminaren leistet er enorme Öffentlichkeitsarbeit für Erneuerbare Energien. Durch seine Initiative und seinen unermüdlichen Einsatz wurde die Landwirtschaftliche Fachschule Tulln zum **"Österreichischen Kompetenzzentrum für Erneuerbare Energie"**.

Er selbst hat eine Biomasseheizung, betreibt seinen PKW mit Pflanzenöl und hat auf Seminaren, Tagungen, Tagen der offenen Tür etc. viele Menschen und Firmen motiviert, auch selbst erneuerbare Energien zu nutzen. Über 25.000 Teilnehmer - nicht wenige aus dem Ausland - nehmen jährlich an seinen Veranstaltungen teil.

Folgende Projekte und Initiativen wurden an der Schule umgesetzt:

- 1 kWp Photovoltaikanlage, weiters Leistungsvergleich von Modulen verschiedener Hersteller
- 16 m² thermische Solaranlage zur Warmwasserbereitstellung in der Küche
- 1 Wärmepumpe zur Warmwasserbereitstellung in der Schule
- 2 Pflanzenöl-BHKW, je 8 kW_{el}, je 17 kW_{th}
- 1 Pflanzenölbrenner 30 kW_{th}
- 6 geprüfte Energiekorn-Kessel im Leistungsbereich 22 kW-130 kW, davon 1 Kessel mit Stirlingmotor zur Stromerzeugung
- 2 Pelletieranlagen
- Energie vom Acker für die Fachschule: Der gesamte Wärmebedarf wird von der schuleigenen Landwirtschaft gedeckt, die Hälfte des gesamten Strombedarfes wird ebenfalls selbst erzeugt.
- 5 verschiedenen Pflanzenölpresen
- der gesamte Fuhrpark der Schule, Traktoren als auch diverse Geräte, Fahrzeuge und PKWs werden mit Pflanzenöl betrieben
- Eine E-Stromtankstelle ist installiert
- 2 Elektroautos, ein Kombi und ein PKW, wurden bereits bestellt
- 30 verschiedene Energiepflanzen werden im schuleigenen landwirtschaftlichen Betrieb auf über 6.000 Versuchspartzellen ausgesetzt.

Direktor Meisl ist auch Initiator von EU Projekten wie:

- SOLET, Solar und Biomasse für Ein- und Mehrfamilienhäuser - mit Schweden, Luxemburg, Dänemark, Griechenland und Tulln
- PRO GRASS, Fasergewinnung für Dämmplatten. Die Produktionsreste werden in Biogasanlagen verwertet
- RECORA Informationskampagne der neuen EU Staaten über Erneuerbare Energie

Sonderpreis für besonderes persönliches Engagement für Erneuerbare Energien Österreichischer Solarpreis 2005

Johann und Josef Wurhofer / OÖ Neukirchen an der Enknach auf dem Weg zu 100% Erneuerbare Energien

Johann Wurhofer
Obmann Fernwärme Neukirchen Gen.m.b.H.
A-5145 Neukirchen an der Enknach
Solling 11
Tel: +43 (0)7729 200 30, Tel. 07729 2602
mobil: +43 (0)664 24 25 408

Josef Wurhofer
Elektrotechnik Wurhofer
A-5145 Neukirchen an der Enknach
Grillham 8
Tel.: +43 (0)7729 2333, Fax 07729 20043
mobil: +43 (0)664 98 76 029
office@elektrowurhofer.at
www.elektrowurhofer.at



Johann Wurhofer, Biobauer und Obmann der Fernwärme Neukirchen/Enknach reg.Gen.m.b.H und Erneuerbare Energien-Profi gelang es, gemeinsam mit seinem Bruder, **Josef Wurhofer**, Elektrotechnik Wurhofer, die oberösterreichische 2100-Seelen-Gemeinde Neukirchen an der Enknach von der Notwendigkeit zu überzeugen, die Energieautarkie anzustreben. Das ist ihnen gelungen nicht nur im Rahmen von Großveranstaltungen; auch in vielen individuellen Gesprächen suchten sie die Einwohner vom Sinn und nachhaltigen Nutzen dieser Aktivitäten zu begeistern. Die Themen sind „Wärme- und Stromversorgung sowie Treibstoff“ und „Bio-Lebensmittel“.

Die langjährigen Erfahrungen und Erfolge in der regionalen Arbeitsgruppe des „Bio Ernte Verband OÖ“ brachte die Initiatoren zur Überzeugung, dass die Modelle der nachhaltigen Bewirtschaftung von Grund und Boden auch auf den Bereich der Energieversorgung anwendbar sein müssen: „Wald, Sonne, Wind und Wasser sind erneuerbare Elemente, die in der Region das ganze Jahr zur Verfügung stehen. Wenn wir diese zusammen intelligent nutzen, haben wir auf Dauer Energie“-intelligente Kombination aller regionalen Energieträger. Erklärtes Ziel aller Beteiligten ist es nun, nachwachsende Rohstoffe, Windkraft, Wasserkraft und Sonnenenergie in eigenen Anlagen ein- bzw. umzusetzen, damit sich die Kommune energieautark versorgen kann.

Die Umweltverträglichkeit und Nachhaltigkeit der gesetzten Maßnahmen, aber auch die lokale Wertschöpfung und Sicherung von Arbeitsplätzen stellen verbindliche Ziele des gemeinsamen Handelns dar. Eindrucksvoll ist zum einen, dass ein übergreifendes Gesamtkonzept einer nachhaltigen, autarken Energieversorgung verfolgt wird, das auf sich ergänzenden Teil-Projekten beruht, und keine Einzelmaßnahmen durchgeführt werden. Zum anderen beeindruckt aber auch, dass hier Pilotprojekte entstehen, die österreichweit als einzigartig und beispielgebend zu bezeichnen sind.



Nachstehende Projekte wurden realisiert, mitfinanziert, und werden betrieben und betreut von Josef und Johann Wurhofer:

Fernwärme Neukirchen:

Hackgut-Nahwärmeerzeugung für den Ortskern und ortsnahe Siedlungsgebiete, 157 Anschlüsse bei 7,7 km Netzlänge, Gesamtheizleistung 2.500 kW, Hackschnitzelverbrauch 7.200 Srm jährlich, das entspricht einer Einsparung von 430.000 Liter Heizöl EL.

Solarstrom:

1.) 100% Deckung für die im **Heizwerk** benötigte Elektroenergie mit PV-Anlage 38 kWp am Dach der Hackguthalle

2.) Solare Eigenstromversorgung der **Volksschule**, Überschuss wird ins öffentliche Netz eingespeist. Diese PV Anlage mit 26 kWp dient als Schau- und Lernobjekt für Haupt- und Volksschüler.

3.) Solare Eigenstromversorgung (28 kWp) der örtlichen **Ölmühle** zur Bio-Öl- und Treibstoffherzeugung.

Wasserkraft-Schnecke Zagler:



Kürzlich wurde eine Pilotanlage einer Wasserkraftschnecke - einer bereits im Altertum als „**Archimedische Schnecke**“ bekannten Wasserförder-Technologie - montiert, die vor allem zur Eigenversorgung der örtlichen Bäckerei dient - zur nachhaltigen Sicherung der Brotversorgung. Errechnete Leistung 6 kW, entspricht Stromertrag von ca. 46.000 kWh/a.

InnÖl KG: Mit der Beteiligung und Errichtung der InnÖl KG wurde die Voraussetzung geschaffen, einen Teil des Treibstoffes selbst zu erzeugen und damit etwas unabhängiger zu werden.

Neben einem nachhaltigen Umgang mit Energie bildet auch die Versorgung mit Lebensmitteln aus biologischer Erzeugung einen Schwerpunkt. In einem Bio-Hofladen werden neben Obst, Gemüse und Getreideprodukten auch Fleisch und Wurstwaren von Bio-Betrieben der Gemeinde angeboten.

Bio-Hofladen Grillham: Versorgung der Bevölkerung mit Bio-Nahrungsmitteln aus der Region.

Einige weitere Vorhaben wurden bereits geplant und eingereicht. Die Genehmigungsverfahren sind im Laufen - Trotz enormer bürokratischer Hindernisse lassen sich die Bürger von Neukirchen an der Enknach, allen voran die Familie Wurhofer, nicht entmutigen:

Windkraft Bräuholz: Windkraft-Anlage, die für die *Schwachwind-Nutzung* (1,5 MW) konzipiert wurde. Ertragsprognose: 2,8 Mio. kWh/a

Holzstrom Ges.m.b.H.: Holzvergasungs-Anlage zur Erzeugung elektrischer Energie sowie thermischer Energie zur Einspeisung in das örtliche Fernwärmenetz. Elektrische Leistung 200 kW, thermische Leistung 440 kW. Ein kleiner funktionierender Prototyp läuft bereits bei einer Firma in Kärnten.

In der „Solarbundesliga der österreichischen Kommunen“ www.solarbundesliga.at/ liegt Neukirchen mit 44,03 Watt PV-Solarzellen/Einwohner derzeit an 17. Stelle. www.neukirchen.ooe.gv.at