

BürgerInnen-Beteiligung ist vielseitig und dynamisch, denn sie bewegt die Menschen!

Beispiele und Berichte aus der Praxis

Renate Brandner-Weiß,

**Energieagentur der Regionen
Waldviertler Energie-Stammtisch**

Inhalt

- **Einleitung – Hintergrund – Nutzen**
- **Beispiele**
 - **Gemeinden**
 - **Betriebe**
 - **Kooperative Modelle**
- **Zusammenfassende Empfehlungen**

Aignerstrasse 1 - 3830 Waidhofen/Thaya - Österreich - T +43 (0)2842 / 9025-40871 - F +43 (0)2842 / 9025-40870



Energieagentur der Regionen

- 1998 gegründet
- Verein, Gemeinden als Mitglieder
- Technisches Büro mit 8 Mitarbeitern
- Arbeitsgebiet NÖ und Wien

**Beratung zu Energie- und Klimaschutz für
Gemeinden, Betriebe, Regionen, ...**

Grundsätze:

- wirtschaftlich und sparsam
- **erneuerbar und umweltschonend**
- Regionale Wertschöpfung / Arbeitsplätze

Arbeitsschwerpunkte

- 4 Energiebuchhaltung und Nutzerschulungen
- 4 Objektanalysen und Energieausweise
- 4 Contractingberatung in Gemeinden / Regionen
- 4 Energiekonzepte in Gemeinden / Regionen
- 4 Emissionssimulation in Gemeinden / Regionen
- 4 Mobilitätskonzepte in Gemeinden / Regionen
- 4 Erneuerbare Energie
- 4 Ökologische Betriebsberatung
- 4 Ökomanagement-Beratungen
- 4 Umweltkonflikte: Beratung – Moderation - Mediation

Waldviertler Energie-Stammtisch

- Seit August 2001
- Anti-Atom-Bewegung
- Offene, parteiunabhängige Plattform
 - Erfahrungsaustausch
 - Informationsstelle
 - Begegnung, Vernetzung, Bestärkung
 - Projektimpulse
- Regelmäßig am 1. Donnerstag im Monat
- www.energiestammtisch.at.tt

Waldviertler Energie-Stammtisch

Umwelt als Schlüsselthemen für Menschen und Region

Die Anti-Atom-Bewegung entstanden, ist der Energie-Stammtisch eine Plattform. Er dient zum Erfahrungsaustausch, als Informations- und Begegnung - und damit Impulsgeber für die Weiterentwicklung im Bereich Energie und Klimaschutz. Ein ehrenamtlich tätiges Kernteam von knapp 10 Personen organisiert Information, Erfahrungsaustausch und Beispielprojekte. Es ist Aufgabe der Stammtische vor Ort zu sichern bzw. zu schaffen und gleichzeitige Technologien (z.B. Atomkraft) zu vermeiden.

stammtisch@wvnet.at
Karin Brandner-Weiß, Teamsprecherin

Investieren

Ertrag regional einkaufen!

Die mit der Schremser Brauerei miteingerechnet, sind durch den Stammtisch seit 2002 bereits Beteiligungsprojekte im Euro in NÖ realisiert worden und im Sinne der Stärkung der Region soll dieser Weg weiter beschritten werden, d.h. mehr regional einkaufen.

Waldviertler Energiemodellregionen

Die Waldviertler Energiemodellregionen sind nun 10 Waldviertler Regionen auf ihrer Liste: „Zukunftsraum Thayaland“, „ASTEG“, „Waldviertler Vöcklabruck“, „Lainsitztal und Umgebung“, „Stadtgemeinden“, „Erlebnisregion Nord“, „Waldviertler Hochland“ und „Krems“. www.klimaundenergiemodellregionen.at

Struktur der Regionen

Die Regionen in Waidhofen bietet als unabhängige Serviceeinrichtungen, Gemeinden und Haushalte zu Energiesparen, -effizienz, Energiebuchhaltung, energetische Analysen von Gebäuden, Energieausweise, Energiekonzepte für Gemeinden und Regionen, Energiemodellregionen sowie Nutzungsschulungen und Vorträge.

co.at - 02842/9025/40871

Webseiten

Die Internet-Zeitung www.oekonews.at mit dem Terminplan www.wvnet.at sowie folgende Seiten:

Englisch: www.eurosolar.at mit dem [otankstellen.net](http://www.otankstellen.net) sowie den Verein „Gemeinsam für Sonne und Freiheit“, die Waldviertler Regionalwährung www.wvnet.at und Wirtschaftsforum Waldviertel www.wfv.at

stammtisch.at.tt

Waldviertler Energie-Stammtisch Programm 2012

Donnerstag, 5. 1. 2012, 19:30 Uhr

Gmünd, Hopferl (Besichtigung KWK Gmünd ab 18 Uhr)

Donnerstag, 2. 2. 2012, 19:30 Uhr

Waidhofen an der Thaya, Pizzeria Venezia

Donnerstag, 8. 3. 2012, 19:30 Uhr

Meiseldorf, Gemeindesaal (Besichtigung Straßenbeleuchtung ab 18:30 Uhr)

Donnerstag, 12. 4. 2012, 19:30 Uhr

Horn, Wirtschaftskammer (Besichtigung ab 18:30 Uhr Wirtschaftskammer Horn)

Donnerstag, 3. 5. 2012, 19:30 Uhr

Yspertal, Landhotel Yspertal

Donnerstag, 14. 6. 2012, 19:30 Uhr,

Edelhof, im Edelhof

Donnerstag, 5. 7. 2012, 19:30 Uhr

Waidhofen an der Thaya, Pizzeria Venezia

Donnerstag, 2. 8. 2012, 19:30 Uhr,

Heidenreichstein, Autohaus Hörmann (Besichtigung ab 18:30 Uhr)

Donnerstag, 6. 9. 2012, 19:30 Uhr,

Zwettl, Firmengruppe Kastner (Besichtigung ab 18:30 Uhr)

Donnerstag, 4. 10. 2012, 19:30 Uhr,

Rosenburg, Gasthaus Mann (Besichtigung ab 18:00 Fa. Hofstätter, Kamegg)

Donnerstag, 8. 11. 2012, 19:30 Uhr

Waidhofen an der Thaya, Pizzeria Venezia

Donnerstag, 6. 12. 2012, 19:30 Uhr

Waidhofen an der Thaya, Pizzeria Venezia

Strom und Wärme aus Biomasse -

Viele Möglichkeiten aber auch Herausforderungen

Solarstrom vom eigenen Dach - Klimaschutz

Strom-Speichermöglichkeiten, Beteiligung

Die Sonne bringt den Strom - die neuen LED-Lampen

Nie war Stromkosten reduzieren einfacher

Wärmedämmung bei Bestand und Neubau

Optimale Dämmstoffe und Einsparergebnisse

Energiebuchhaltung schafft die Basis -

Für Einsparerfolge in allen Bereichen

Wald und Holz -

LEBENSRAUM, Ressource und Wirtschaftsfaktor

Lebensgrundlage Boden - Wie Humusaufbau

Klimaschutz und Landwirtschaft zusammenbringen

Elektromobilität -

klimaschonend und zukunftsfähig unterwegs

Betrieblicher Klimaschutz in der Praxis -

Gesellschaftliche Verantwortung von Unternehmen

Wasser, Sonne und Biomasse -

Effizient und erneuerbar für die Energiewende

Österreich atomstromfrei!? - Vision und Realität

Ökologisch und klimafreundlich schenken

Energieeffiziente Geräte und Grüne Produkte

Energie ist eine Lebensgrundlage!

Energieversorgungskriterien

Versorgungssicherheit

Eigenständigkeit

Leistung und Kostensicherheit

Wirtschaftskreislauf und Arbeitsplätze

Klima- und Umweltschutz



Klima- und Energie-Modellregionen
heute aktiv, morgen autark



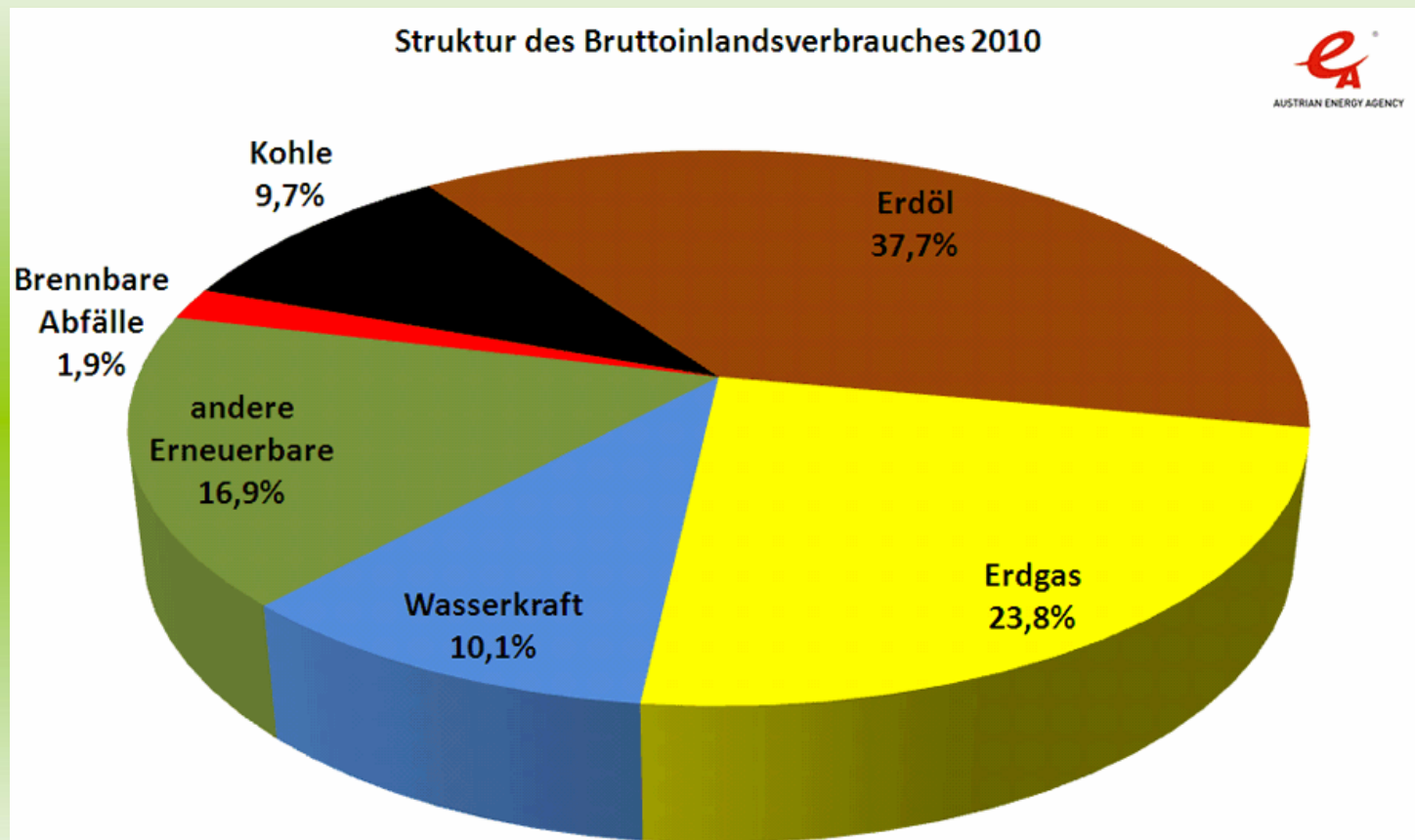
energie
agentur
der regionen

Öl: ermöglicht 95 Prozent des Gütertransports & Welthandels



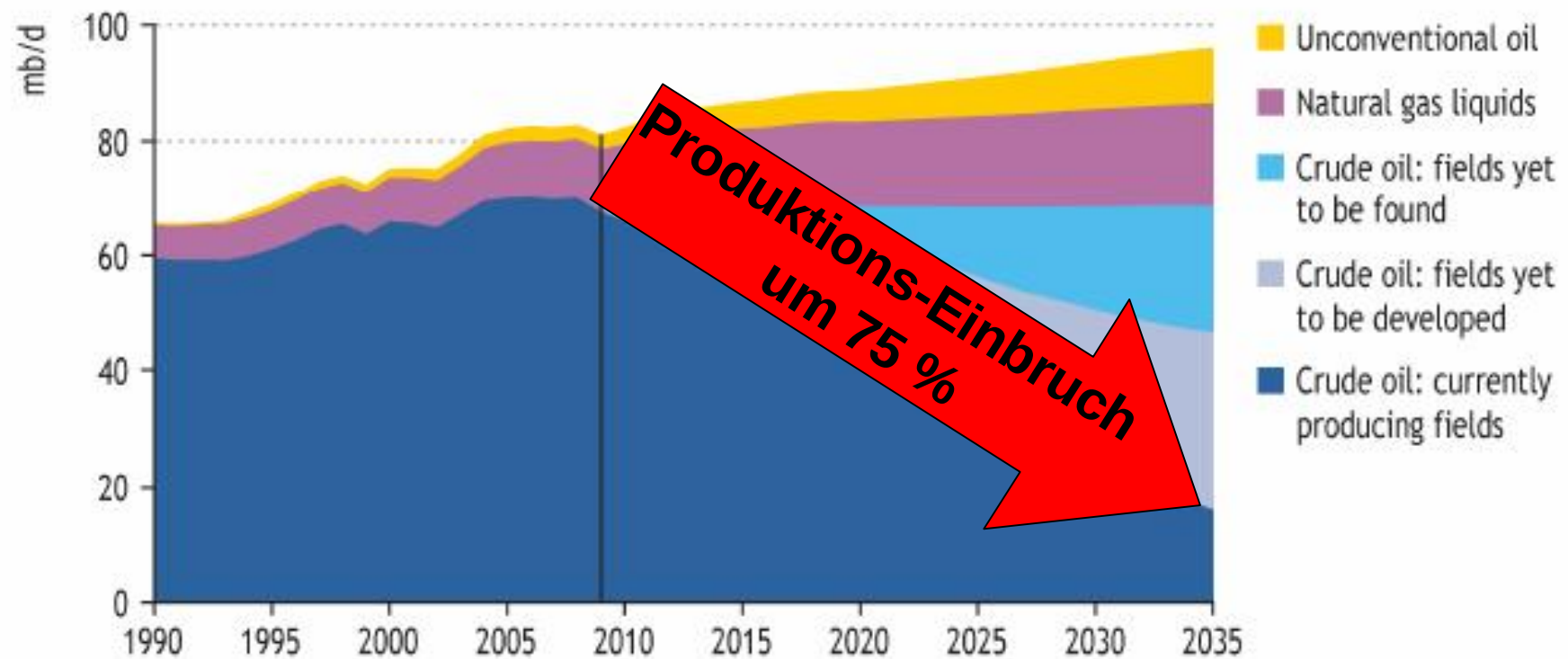
Energie-Bruttoinlandsverbrauch nach Energieträger

9

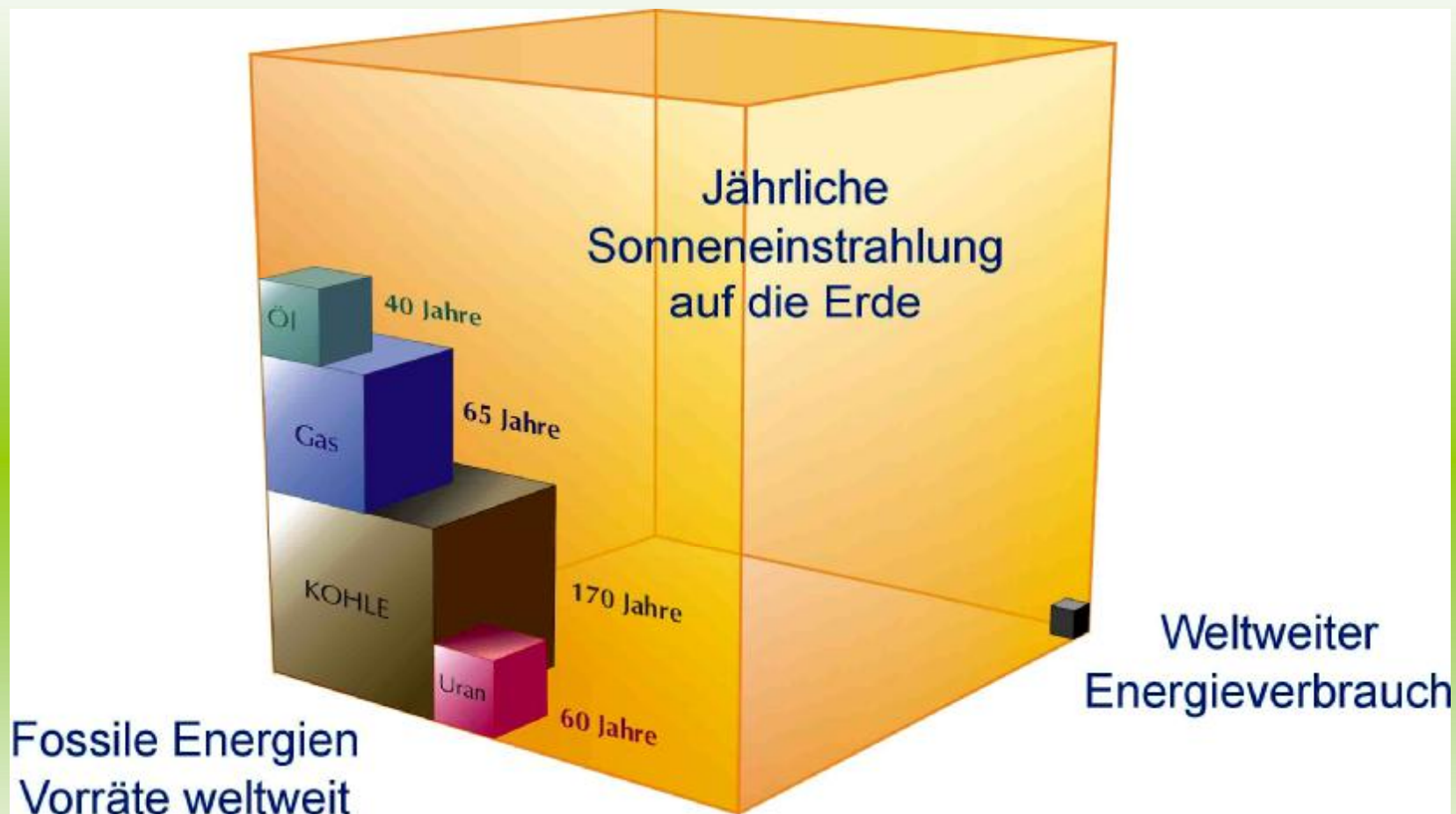


Quelle: BMWFJ, Energiestatus Österreich

Erdölwirtschaft am Wendepunkt



Potential: Sonne



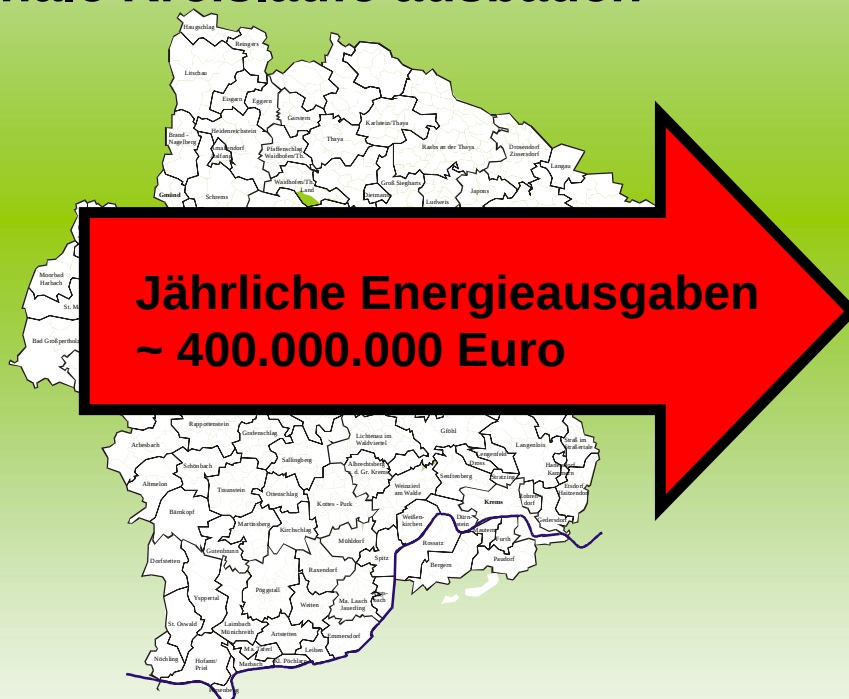
Letzte Ausfahrt vor ...?



Unsere **Energiewirtschaft** rast dahin wie ein
Geisterfahrer auf der Autobahn!

Potenzial regionale Energieflüsse

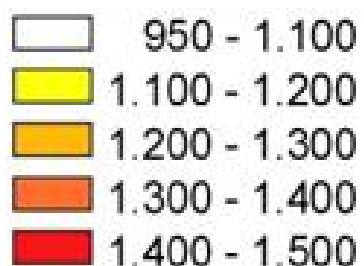
- ü...Abflüsse reduzieren und stoppen
- ü...Rückflüsse verstärken
- ü...Regionale Kreisläufe ausbauen



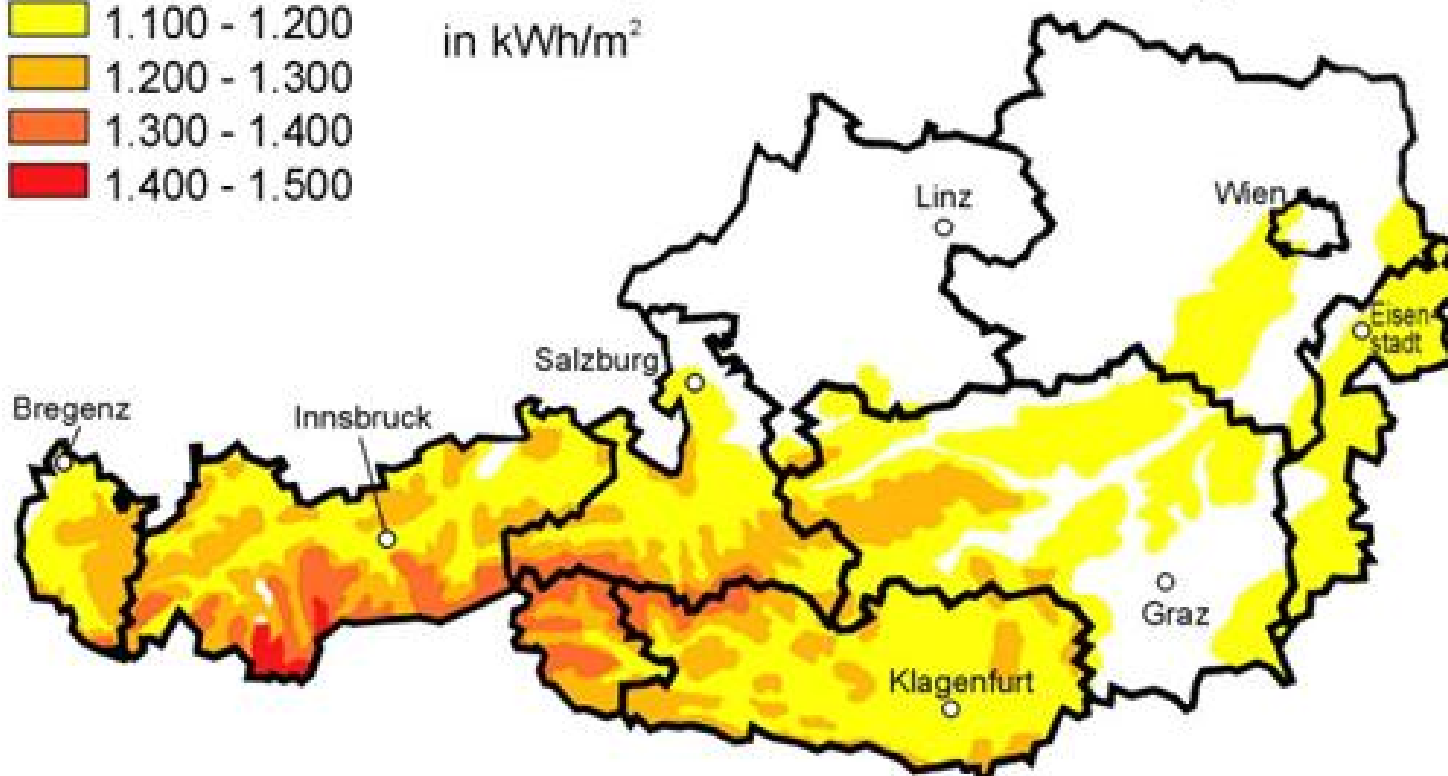
Energiesparen

Lokale Ökoenergie

Sonneneinstrahlung



Mittlere jährliche Globalstrahlungssummen
in kWh/m²



Klima- und Energie-Modellregionen
heute aktiv, morgen autark



energie
agentur
der regionen

Nachhaltige Energiequellen

Danke für die Folie
an Alfred Klepatsch,
Energiebezirk Freistadt

Sonne

Die Sonne liefert in 4 Stunden
mehr Energie auf unsere Erde,
als die Menschheit jährlich
verbraucht!!*

Sonnenenergie uns: ca. **1.000** kWh pro m² und Jahr

diese Sonnenenergie wird von uns genutzt mittels

Sonnenkollektoren



Sonnenausnutzung
30 - 50
..... %

Jahresertrag:

300 - 600
..... kWh/m²

Photovoltaik



Sonnenausnutzung
ca. 10
..... %

Jahresertrag:

Ca. 100
..... kWh/m²

Photosynthese



Sonnenausnutzung
0,1 - 2
..... %

Jahresertrag:

1 - 20
..... kWh/m²

Windkraft



Jahresertrag:

pro m² Rotorfläche

500 - 1.000
..... kWh

Wasserkraft



Jahresertrag:

pro m Fallhöhe und
Sekundenliter

Ca. 70
..... kWh

Beteiligungsmodelle
ermöglichen

Energie aus der Region für die Region!



Klima- und Energie-Modellregionen
heute aktiv, morgen autark



energie
agentur
der regionen

Solarstrom-„Beteiligungsprojekt“ – Modellrechnung (I)

- 20 kWp Solarstrom
- 40.000 Euro Investition (max., Tendenz sinkend)
- „Beteiligung in Höhe“ von Euro 250
 - ergibt rund 160 Beteiligungen
- Laufzeit 10 Jahre (~ Ökostrom-Tarif)
 - Rückzahlung 30 pro Jahr (Tilgung und Zinsen)
- Einspeisung zum Ökostrom-Tarif (0,2945 €/kWh)
 - rund 3-4 % Zinsen gleichbleibend

Solarstrom-„Beteiligungsprojekt“ – Modellrechnung (II)

- 40.000 Euro Investition
- **Stromertrag und -erlöse pro Jahr**
 - mind. 19.000 kWh
 - mind. 5.600 Euro Stromerlöse
 - Laufzeit 13 Jahre (Ökostrom-Tarif, 0,2945 €/kWh)
 - Rückzahlung ~ 5.000 Euro pro Jahr (10 Jahre)
- Überschuss nach 13 Jahren (statisch): ~ 20.000 Euro
- Überschuss nach 20 Jahren (statisch): ~ 39.000 Euro

Beteiligungsmodelle - typische Formen

- Gemeinde als Initiator/Träger
- betriebliche Modelle
- landwirtschaftliche Modelle
- ...

...
**Energieprojekte,
die für und/oder durch Einzelne meist
NICHT
realisiert werden (könnten).**

Beteiligungsmodelle

Beteiligung wird honoriert über ...

- Gewinnausschüttung,
- Wertsteigerung,
- Energielieferung,
- Dienstleistung oder
- ...

Verschiedenste Modelle:

- Verein, Gemeinde als Initiator
- Genossenschaft – lokal / regional
- Gesellschaft – lokal / regional
- unechte Beteiligung - Gutscheine

2010: Beteiligungsprojekt Gemeinde Pöchlarn – PV-Anlage auf dem Kindergartendach

- 20 kWp Solarstrom
 - 60.000 Euro Investition
 - 120 „Beteiligte“
-
- Darlehensbetrag € 500,--
 - Rückzahlung € 50,-- pro Jahr
 - Laufzeit 13 Jahre (ab 2010)



Vorteile für die Gemeinde

- keine Belastung des Gemeindebudgets
- Reduktion der Stromkosten in Zukunft
- interessantes Angebot für Beteiligungsinteressierte
- Stärkung der Gemeinde/Region
- Vorbildwirkung und Klimaschutz
- Synergien mit Errichtung von Stromtankstelle



Vorteile für BürgerInnen

- Möglichkeit der „Beteiligung“,
 - wenn „kein Dach verfügbar“
 - wenn „eigene Anlage zu teuer“
 - sinnvolle, regionale und sichere „Geldanlage“
 - gute Verzinsung
- UND**
- Klimaschutz und
 - Aufbau einer zukunftsfähigen Energieversorgung
 - ...



2012: Beteiligungsprojekt Gemeinde Baden – 3 PV-Anlagen auf Wohnhausanlagen

- 60 kWp Solarstrom
- 150.000 Euro Investition (Immo Baden)
- 66 „Beteiligte“
- 300 Sonnenbausteine zu € 500,--



Gemeinde Baden – Abwicklung mit Bank als Partner

66 „Beteiligte“ oder 300 Sonnenbausteine zu € 500



- **Sparkasse Baden als Partner**
- **Kapitalsparbuch mit 3,5 % Zinsen vor KeSt.**
- **Laufzeit 10 Jahre (endfällig)**

Wegwartehof (Waldviertel) – Wärme und Strom von der Sonne

- **Solare Kräutertrocknung (2007):**
 - **34 Beteiligte**
 - **59 Sonnenscheine zu je 100,- €**
 - **Rückzahlung 150,- € über 10 Jahre**
- **Solarstrom-Beteiligungsanlage (2010):**
 - **47 Beteiligte**
 - **86 Sonnenscheine zu je 200 €**
 - **Drittel des Strombedarfs aus eigener Erzeugung**
 - **Partner Solarzelle Waldviertel**



MIT DER SONNE AUFS RICHTIGE PFERD SETZEN!

Solarstrom-Beteiligungsanlage (in Planung):

- **165 „Beteiligungen“ zu je 200 €**
- **14 kWp Solarstromanlage**
- **Strombedarf langfristig gedeckt**
- **www.wegwartehof.at**

Biohof Adamah – Solarstrom – Biolandbau – Marchfeld

- 2007 1. PV-Anlage (5 kWp)
- Beteiligung 200 Euro
- Rückzahlung 300,- € in Form von Einkaufsgutscheinen
 - Hofladen
 - Stände auf Märkten (Wien, Baden, ...)
 - Abo Gemüsebox (frei Haus)
- Kooperation mit oekostrom AG, 30kWh jährlich



Biohof Adamah – aktueller Stand



- **Beteiligung 100 Euro**
 - **Rückzahlung 150 Euro**
in Form von 15 € pro Jahr in Einkaufs-Gutscheinen
- **2 Solarstromanlagen mit je 5 kWp**
- **aktuell: weitere 42 kWp und Elektroauto**
- **2012: weitere 33 kWp geplant**

**„Unsere PV: Die Energiequelle,
die mit den Hühnern aufsteht und wieder schlafen geht:**

...

Biohof Adamah – „betriebliche Effekte“

Marketing – Kundenbindung

- rund 230.000 Euro
Beteiligungskapital real
- ein Zehntel davon =
23.000 Euro als jährliche Kundenbindung
- Energiekosten kalkulierbar machen und
langfristig senken



Waldviertler Schuhwerkstatt in Schrems – der Beginn

- erste Überlegungen 2002 in Kooperation:
 - Schuhwerkstatt Schrems / GEA: Heini Staudinger,
 - Waldviertler Energie-Stammtisch und
 - oekostrom AG
- Finanzierung über Minidarlehen der KundInnen
 - „Sonnenschein“ zu je 200 Euro
 - Rückzahlung verteilt über 10 Jahre (in Summe 330 Euro)
 - als GEA-Warengutschein plus ev. Stromgutschrift
- erste Anlage Juni 2003
 - 9 kWp – rund 9000 Kilowattstunden Jahresproduktion



Waldviertler Werkstätten – aktuell

- bis Ende 2011:
 - 6 PV-Anlagen realisiert
 - 5 auf eigenen Dächern, 1 auf Unterwasserreich
 - ~ 115.000 Kilowattstunden/a = Strom-Jahresbedarf am Standort Schrems (rund 130 Mitarbeiter)
- bis Ende 2012:
- * 250 kWp Leistung realisiert
 - weitere Projekte in Planung – „Solarcity Schrems“
 - Kooperation mit Ökostrom-Anbieter: oekostrom bzw. AAE
 - www.gea.at

Waldviertler Werkstätten - Wirkung

- **wesentliche Finanzierungsquelle**
 - über 2.500 „Beteiligte“
 - über 4.300 Sonnenscheine
 - über 860.000 Euro „Beteiligungskapital“
- **KundInnenbindung**
 - 30 Euro pro Sonnenschein und Jahr
 - Umsatzimpuls 120.000 Euro pro Jahr
 - attraktive „Verzinsung“ in Relation zu Selbstkosten
- **Sicherung der Energieversorgung**
- **Klima- und Umweltschutz**
- **Imagegewinn - Marketing**

„Energie ist unser Bier“ – Solarstromprojekt Schremser Brauerei

Ökologisch investieren und
mit dem Ertrag regional konsumieren!

20 kWp-Solarstrom-Anlage



- 320 „Beteiligungen“
- „Sonnenschein“ zu je 200 Euro
- Rückzahlung über 5 Jahre (in Summe 300 Euro)
- Entwicklung in Kooperation:
- Waldviertler Energie-Stammtisch
- Brauerei Schrems: www.schremser.at
- Energieagentur der Regionen

Infoblatt zur „Beteiligung“

Schremser
Das Waldviertler Bier

„Sonnenstrom ernten –
lokale Wertschöpfung steigern –
regional und klimaschonend genießen!“



„Energie ist unser Bier“ Sonnenstrom-Gutscheine der Brauerei Schrems

Wir laden ein, am Projekt Solarstromanlage der Brauerei Schrems teilzunehmen.¹

Die Solarstrom-Anlage wird im Frühjahr 2012 errichtet und wird jährlich rund 15.000 Kilowattstunden umweltfreundlichen Strom erzeugen.

Mit dem Sonnenstrom-Gutschein tragen Sie dazu bei, **Strom besonders umweltfreundlich, nämlich direkt aus dem Tageslicht zu produzieren.**



**Jetzt mithelfen bei der Sonnenstrom-Ernte
und 5 Jahre einkaufen und genießen!**

Ab 200 Euro sind Sie dabei. Als Rückzahlung winken in Summe 300 Euro in Form von Einkaufsgutscheinen.

**Wenn Sie sich schnell entscheiden, d.h. bis 11. Jänner 2012 (inkl. Überweisung),
erhalten Sie eine Kiste Naturpark-Bier zusätzlich.**

Staudinger Gesamtschule

Energieeinsparung

- Fa. Eco Watt als Partner für Sanierung
- Stille Beteiligung durch Lehrer und Eltern
- Gegenstand ist Sanierung der Schule
- Refinanzierung durch Einsparungen - **jährlich**
 - Strom 20 %
 - Wärme 30 %
 - Wasser 36 %
 - Treibhausgase: 300.000 Kilogramm



PV-Gemeinschaftsprojekt

Verein Handwerkstad(t)t Groß Siegharts

- Vorbereitung seit 2010
- Entwicklung in Kooperation:
 - Energieagentur der Regionen
 - Verein Handwerkstad(t)t und
 - 10 Betriebe
 - 200 kWp Leistung (11 Anlagen)
- Finanzierung z.T. über Sonnenstromgutscheine
 - „Sonnenschein“ zu je 250 Euro
 - Rückzahlung verteilt über 5 Jahre (in Summe 300 Euro)
 - als Einkaufsgutschein bei allen ~ 60 Mitgliedsbetrieben



Beteiligungsenergie ist dynamisch

- ausgewählte Adressen und Beispiele

- www.gea.at
- www.adamah.at
- www.wegwartehof.at
- www.schremser.at
- www.sonnentor.at
- www.helios-sonnenstrom.at
- **Beteiligungsgesellschaften (Namensaktien)**
 - www.windkraft.at
 - www.wksimonsfeld.at



Zusammenfassende Empfehlungen

(PV-)Beteiligungsprojekt – Notwendige Schritte

- **Basis =**
 - Grundsatzbeschluss für Erneuerbare Energie, o.Ä.
- **Vorbereitung Solarfläche (Dach, ...)**
- **Vorbereitung Beteiligungsmodell**
 - Technisch
 - Ökostromtarif o.Ä.
- **Information für die Bevölkerung**
 - Infoabend
 - Anmeldemöglichkeit
 - „Zuteilung und Vertragsabschluss“

Ökologisch investieren und mit dem Ertrag bzw. der Einsparung regional konsumieren!



**Danke für die
Aufmerksamkeit
und alles Gute für die
Energiewende!**

Renate Brandner-Weiß

www.energieagentur.co.at

energieagentur@wvnet.at

02842/9025_40 871

0650/40 871 00

