

# Strom schnellen

**AAE**  
naturenergie

## Wenn die Sonne aufgeht ...

Die Sonne schickt uns in nur 20 Minuten so viel Energie, wie die Menschheit das ganze Jahr über verbraucht. Und sie schickt keine Rechnung nach.



© pixelio/Paul-Georg Meister

Der Ölpreis klettert nach oben, wie ein Zirkusäffchen die Strickleiter bis hinauf zum Zeltdach. Nehmen wir an, dort ist die Sprosse hundert. Was dann? Ganz einfach, wir brauchen eine neue Maßeinheit. Denken wir zurück. Vor nicht allzu langer Zeit, es war im Jahre 1999, lag der Ölpreis bei 9 Dollar 75 Cent pro Barrel. Man fühlte sich sicher, Öl wird es noch für 34 Jahre geben und Gas für über 60 Jahre, Kohle gar für zweihundert Jahre. Beim Uran, da wusste man es nicht so genau. Preisschwankungen waren schon vorstellbar, aber, dass in

nur sieben Jahren eine Steigerung von unter zehn auf hundert Dollar möglich sein würde, daran haben nicht einmal die größten Schwarzseher und Umweltwarner zu denken gewagt. Natürlich gibt es noch immer Öl, Gas und Kohle, die Mobilität auf unseren Straßen ist ungebrochen, aus der Steckdose kommt Strom und der Gasherd funktioniert auch noch. Diejenigen, die uns versprochen haben (vorwiegend die Ölmultis und ihre Helfershelfer), dass es in absehbarer Zeit keinen Engpass bei den fossilen Energieträgern geben wird, haben nur von der Menge gesprochen, nicht aber

von Preis. Und die Wenigen, die vom Preis gesprochen haben, die haben sich schwer geirrt oder absichtlich gemogelt.

Ein führender Funktionär der österreichischen Ölwirtschaft hat in einem Interview angekündigt, dass nach dem Irakkrieg der Ölpreis (von damals ca. 35 Dollar) wieder auf 22 abfallen wird. Noch im Herbst letzten Jahres hat derselbe Experte behauptet, der Ölpreis werde mittelfristig auf 44 Dollar fallen. Das Publikum ist vergesslich. Aber auch wenn man sich die Aussagen merken würde, würde dies nichts bringen. Man kann sich gegen

die internationale Entwicklung doch nicht wehren. Oder gibt es doch Auswege? Was ist, wenn der Ölpreis weit über das Zirkusdach hinausklattert auf 120 oder 150 Dollar und vielleicht auch der derzeit schwächelnde Dollar wieder ansteigt? Dann steigen unsere Energiepreise ins Unermessliche. Sicherlich, Gegensteuern ist sowohl für den Einzelnen als auch für kleinere Staaten gar nicht so einfach. Es bedarf schon an einer Portion Phantasie. Aber haben die Österreicher nicht gerade in den Jahren des Wiederaufbaus nach dem Krieg oder zum Beispiel bei der Installation thermischer Solarkollektoren nach der ersten Erdölkrise im Jahre 1973 bewiesen, dass sie über eine immense Leistungsfähigkeit verfügen. Die Erkenntnis, dass wir die Energieentwicklung weder der Politik noch der Wirtschaft überlassen dürfen, beginnt langsam zu greifen.

Der Umstieg auf sauberen Naturstrom ist ein wichtiger erster Schritt. Der Ausbau der Nutzung von Wasser, Wind, Sonne und Biomasse garantiert uns die Unabhängigkeit von den knappen Gütern Öl, Gas und Kohle. Sie sind im wahrsten Sinne des Wortes Geschenke vom Himmel, die wir nur annehmen und umwandeln müssen. – Und sie sind zumindest für die nächsten zweieinhalb Milliarden Jahre gesichert. Auch an der Menge kann es nicht liegen. Die Sonne schickt uns in nur 20 Minuten so viel Energie, wie die Menschheit das ganze Jahr über verbraucht. Und sie schickt keine Rechnung nach. Auch daran sollten wir uns regelmäßig erinnern. Wir brauchen nur einen ganz kleinen Bruchteil zu nutzen. Wir brauchen in der Frage der Energieversorgung keine Panik, sondern nur viel Initiative und Phantasie.

### Vorwort

#### Wer liefert sauberen Strom?

Im Gegensatz zu Deutschland, wo heftig über die Frage gestritten wird, wer sich als Händler von sauberem Strom bezeichnen darf und wer nicht, ist die Frage in Österreich eindeutig geklärt. Nur wer ausschließlich mit Strom aus erneuerbaren Quellen handelt und sich zusätzlich den strengen Regeln und Kontrollen der Zertifizierung durch das staatliche Umweltzeichen unterwirft, darf sich in Österreich als Lieferant von „Grünem Strom“ bezeichnen. In ganz Österreich gelingt dies nur zwei Unternehmen, die AAE ist eines davon. Als Naturstromlieferanten sind wir verpflichtet, gegenüber den entsprechenden Kontrollorganen sämtliche Handelstätigkeiten

mit Strom offenzulegen. Wir tun es gerne, da es auch für uns ein Schutz ist, vor etwaigen Zweifeln oder gar übelwollenden Besserwissern.

Wünschen wir uns gemeinsam, dass die Stromproduktion und der Stromhandel im neuen Jahr weitere Fortschritte machen.

Ihr Wilfried Klaus jun.



Wilfried Klaus jun.,  
Koordinator AAE-Firmengruppe und  
Naturstromerzeuger in 6. Generation

# Naturstromrekord

Kötschach-Mauthen – die einzige stromautarke Gemeinde Europas

Nachhaltigkeit steht im Interesse vieler globaler Entscheidungsträger. Immer wieder weist man auf die Stromgewinnung aus erneuerbaren Energien hin, die unsere Erde vor dem totalen „Öko-Crash“ bewahren sollen. Eine Diskussion, bei der Kötschach-Mauthen mitreden kann, – immerhin hält die 3.600-Einwohner-Gemeinde den europaweiten Naturstromrekord.

## Erneuerbare Energie

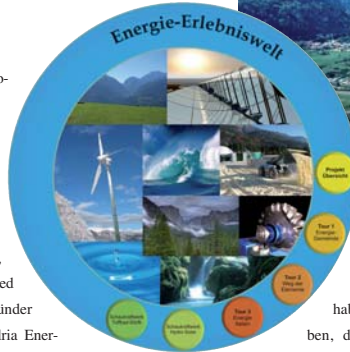
Die wichtigste Energiequelle in Kötschach-Mauthen sind die Speicherseen, die die Stromversorgung für den ganzen Ort sicherstellen. Das Zusammenspiel verschiedener erneuerbarer Ener-

giequellen ist besonders bei wechselnder Wetterlage ein Erfolgsrezept. Verschiedene Erzeuger im Ort betreiben drei Biomasseanlagen, 21 Klein-Wasserkraftwerke, eine Windturbine, eine Biogasanlage und es gibt auch eine Biogemüsefarm. In der Marktgemeinde ist Strom dank umweltfreundlicher Energieproduktionsmöglichkeiten keine Mangelware: mit rund 49 Gigawattstunden pro Jahr können 10.000 Haushalte versorgt werden.

## Naturstrom – Alpen Adria Energie

„Seit zehn Jahren sind wir bei der elektrischen Energie völlig unabhängig und

beliefern regionale Naturstromkunden über das örtliche unabhängige private Stromnetz“, hebt Wilfried Klaus, Gründer der Alpen Adria Energie GmbH (AAE) hervor. In Zukunft sollen weitere Bereiche ausgebaut werden. Eines der geplanten Projekte ist die Errichtung von zwei Windturbinen am Plöckenpass, die die bestehende Windkraftanlage ergänzen sollen.



Kötschach: Heilklimatischer Kur- und Tourismusort sowie wirtschaftliches Zentrum des oberen Gailtals

„Mes-sungen haben ergeben, dass einige hundert Meter südlich am

Pass deutlich bessere Windverhältnisse herrschen“, erklärt Ing. Gerold Katzer, Projektentwickler der AAE.

## Selbst Brüssel horcht auf

Bürgermeister Walter Hartlieb konnte vor einigen Wochen in Brüssel das kommunale Projekt „Kötschach-Mauthen – eine energieautarke Region“, in welchem die Pionierarbeit der AAE einen wesentlichen Stellenwert einnimmt, präsentieren: „Die Umweltperten waren dermaßen begeistert von der Idee, dass sich gleich mehrere zu einem Besuch angekündigt haben. Sie wollen sich nämlich selbst ein Bild davon machen.“ Im nächsten Jahr beginnt man mit der Umsetzung des geplanten gesamttouristischen Konzepts für Naturengetouristen, das die nahe Energieregion Italien mit ein-

bezieht. Aber schon jetzt gibt es sehenswerte und interessante Energieerkundungstouren. Dazu gehört unter anderem „Der Weg der Elemente“. Besonders freut sich die AAE, wenn ihre Kunden auf Besuch kommen.

Wann darf die AAE Sie begrüßen?

Als Naturstromrekord-Halter ist Kötschach-Mauthen vielen Gemeinden einen Schritt voraus. Die Ressourcen der Natur werden seit über 100 Jahren schonend genutzt, um Menschen mit erneuerbarer Energie zu versorgen und die Umwelt nachhaltig zu schützen.



Hydro-Solar-Schaukraftwerk der AAE



Walter Hartlieb, Bürgermeister Kötschach-Mauthen

Aufgrund der vorhandenen natürlichen Ressourcen, des Pioniergeistes der Unternehmerfamilie Klaus (AAE), der zukunftsorientierten Denkweise der politischen Gemeindeverantwortlichen und der Bevölkerung wurde Kötschach-Mauthen zur Mustergemeinde der erneuerbaren Energie und in jene Position gebracht, dass wir heute bereits in der Lage sind, jene Energie und Wärme zu erzeugen, die für den Eigenverbrauch erforderlich sind. Dass die Marktgemeinde und im speziellen die AAE auf dem richtigen zukunftsweisenden Weg sind, wurde im Rahmen meines Referates bei den EU-Open Days in Brüssel mehr als bestätigt. Die Möglichkeiten der Energieautarkie (Unabhängigkeit in der Energie- und Wärmeversorgung) für unsere Region in den verschiedensten Bereichen zu nutzen, werden die Herausforderungen der Zukunft sein.

## AAE-Kunden: Unser Strom ist sauber



„Meine Frau und ich sind erst seit kurzem AAE-Kunden. Wir wollen unser Haus mit alternativen Energien versorgen, ohne dass wir an Komfort einbüßen müssen. Wir besitzen schon eine eigene Solaranlage und eine Pellets-Zentralheizung. Die Stromversorgung aus Wind- und Wasserenergie ist uns ein wichtiges Anliegen, deshalb haben wir uns für die AAE entschieden. Da ich als Imkermeister eine intakte Umwelt benötige, kann ich es mir schon aus ethischen Gründen nicht leisten, fossilen oder atomaren Strom zu beziehen. Außerdem möchte ich meinen sechs Kindern ein Vorbild sein.“

Stefan Wiedl, Imkermeister in Kirchberg am Wagram



„Seit 1. Dezember 2007 werden alle Gemeindegebäude sowie die Straßenbeleuchtung mit den Naturstromprodukten ‚AAE Windstrom Wolkersdorf‘ und ‚AAE Naturstrom‘ versorgt. Damit wollen wir zum Klimaschutz beitragen und zugleich allen zeigen, dass der Umstieg auf klimafreundlichen Strom einfach ist. Wir beziehen nun ebenfalls Windstrom, der direkt vor unserer Haustüre erzeugt wird. Und die Windkraft hat in unserer Region schon viele Arbeitsplätze geschaffen. Mit dem Umstieg fördern wir zugleich die regionale Wertschöpfung.“

Wolfgang Gössinger, Bürgermeister von Pillichsdorf

„Applied Chemicals Handels-GmbH ist das erste Handelsunternehmen in Österreich, das nach Responsible Care (RC) zertifiziert wurde. D. h. wir sind Teil einer weltweiten, freiwilligen Initiative der chemischen Industrie, die sich zum Zweck einer Verbesserung der Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltsituation strenge Selbstkontrollen auferlegt hat. Die Gesundheit und Sicherheit unserer Mitarbeiter nehmen wir ernst und es ist uns dabei wichtig, umweltbewusst zu handeln. Der Bezug von sauberem Naturstrom ist ein entscheidender Beitrag zu einer Strukturänderung in der Stromproduktion.“

Susanne Durst, Marketing - Applied Chemicals Handels-GmbH



„Wir haben AAE Naturstrom bestellt, weil die AAE kostengünstiger ist, als andere Ökostrom-Anbieter und wir mit unserem Parteienförderungsgeld sparsam haushalten. Wer Strom von einem Ökostromanbieter verwendet und seinen ursprünglichen Lieferanten wechselt, macht einen großen und wichtigen Schritt hin zur persönlichen Energieumde.“

Martin Hochegger, Landesgeschäftsführer der steirischen Grünen





Attraktion beim Eröffnungsfest:  
Mit der 60 Meter hohen Teleskopbühne  
gelangen Besucher in luftige Höhen.  
Nähenhöhe 113 m, Rotordurchmesser  
71 m, Nennleistung 2 MW

# Über den Wolken

Die AAE-Partner ÖkoEnergie Gruppe eröffnete ihren bisher größten Windpark in Niederösterreich.

Mit dem „Drahdwaberl“, der ersten Anlage der Windkraft Wolkersdorf GesmbH im Weinviertel im Jahre 1996 setzte die ÖkoEnergie Gruppe einen wichtigen Schritt in eine erfolgreiche Zukunft der Windenergie. Heute rotieren bereits 45 Windräder in neun Windparks in Niederösterreich. In der Zwischenzeit hat sich die ÖkoEnergie auch an der Biomasse Wolkersdorf beteiligt, hält Anteile an Windprojekten in Niederösterreich und besitzt ein Kleinwasserkraftwerk. Mit der Alpen Adria Energie ging sie im Jahre 2006 eine Partnerschaft in Erzeugung und Vertrieb ein. In Sachen erneuerbarer Energien und umweltfreundlicher Technologien ist das Unternehmen gefragter Spezialist und zählt zu den größten Investoren der Erneuerbaren im Weinviertel.

ÖkoEnergie feierte ihren größten Windpark

Anfang September dieses Jahres feierte das Unternehmen die Eröffnung ihres bisher größten Windparks im Bereich Obersdorf, Pillichsdorf und Eibesbrunn. Die 17 Windräder mit einer Gesamtleistung von 33 Megawatt können 20.000 Haushalte mit Strom versorgen. Beim Fest konnten sich die 1.500 Besucher mit der 60 Meter hohen Teleskopbühne in luftige Höhen befördern lassen und so die Aussicht über das Weinviertel genießen.

AAE liefert den vor Ort erzeugten Strom direkt an die Bevölkerung

„Die Zusammenarbeit mit den Gemeinden hat erheblich dazu beigetragen, dass dieses Projekt realisiert werden konnte. Die Bevölkerung hat nun den Vorteil, den Strom, der vor Ort erzeugt wird, zu beziehen. Es werden



v.l.: Die ÖkoEnergie-Geschäftsführer Richard Kalcik und Friedrich Herzog, VP-Landtagsabgeordneter Franz Hiller

Arbeitsplätze geschaffen und die regionale Wirtschaft wird gefördert“, merkte Manfred Schamböck, Geschäftsführer der ÖkoEnergie Projektentwicklung GmbH, an. „Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die Einbindung der Bevölkerung an Energieprojekten gehören zu unseren wichtigsten Anliegen“, stellte ÖkoEnergie-

Geschäftsführer Richard Kalcik fest. Selbst eine Wirtschaftsdelegation aus Kamerun interessierte sich für die Energieprojekte. Vor dem Festzelt informierte sie in Kooperation mit der AAE über die neuen Naturstromprodukte. „Viele wissen gar nicht, wie einfach der Wechsel des Stromanbieters ist“, betonte Kalcik.

## Jedes Jahr gelingt ein neues Naturstromkraftwerk

### Über AAE-Projektentwicklungen

Die Bewilligungsverfahren für Naturstromkraftwerke dauern einige Jahre, daher ist es empfehlenswert, bis zu zehn Projekte parallel in der Entwicklungs- und Bewilligungsphase zu betreiben. Auf diese Weise gelingt es den AAE-Firmen, jedes Jahr mindestens ein Naturstromkraftwerk zu errichten.

Um dieses Ziel erreichen zu können,

müssen die notwendigen Planungskompetenzen konzentriert werden, damit Projekte von Anfang bis Ende selbst durchgeführt werden können. Die notwendigen Fachstudienbüros und spezialisierten Lieferfirmen ziehen mit der AAE an einem Strang. Die AAE GmbH kooperiert auch mit der ÖkoEnergie GmbH (ÖE) in Wolkersdorf, um ausreichend Kapazitäten

zu bündeln und auch international Projekte umsetzen zu können. Der Know-how-Verein umfasst:

- Kleinwasserkraft und Kleinstausebbau (AAE)
- Windkraft (AAE und ÖE)
- Biogas (AAE)
- Neu: Sonnenkraft (AAE)

Viele Interessenten kontaktieren die AAE, um mit ihr gemeinsam Projekte zu realisieren. Darüber hinaus hat die AAE das ideale Modell für energieautarke Gemeinden erfolgreich umgesetzt. Davon profitieren in Zukunft zwei weitere Gemeinden, für die die AAE ähnliche Projekte entwirft.

Was gelang 2007:

- Stausee Cellon vergrößert und fertig gestellt
- Überwasserkraftwerk errichtet
- Erweiterungen im eigenen Stromnetz AAE-Wasserkraft



Der Stausee Cellon wurde heuer im Sommer fertig gestellt und dient nun als zusätzlicher Speicher, um Stromspitzen mit Naturstrom abdecken zu können.



- Windkraftbeteiligung in NÖ
- Italien-Naturstromvertrieb begann in Kooperation mit ital. Stromfirma
- Projekteinreichung für zwei weitere Wasserkraftwerke

Umsetzungen geplant 2008:

- Stauvolumensvergrößerung Grünsee und Valentinssee

- Errichtung eines Trinkwasserkraftwerks
- Verlegung einer Biogaspipeline und Anschluss einer Industriefirma
- Aufbau erster Windturbine über die AAE-Slowenija
- Italienstromvertrieb wird weiter verstärkt
- Bau einer Biogasanlage in Verona



Bau Überwasserkraftwerk Kellerwand



Dr. Hans Kronberger, Experte im Bereich Erneuerbare Energie, 1996–2004 EU-Abgeordneter zum Europäischen Parlament, Vizepräsident von Eurosolar International, Bestsellerautor (Blut für Öl, Auf der Spur des Wasserrätsels, übersetzt in elf Sprachen, u. a.) [www.kronberger.net](http://www.kronberger.net)

## Darf's a bisschenl mehr sein?

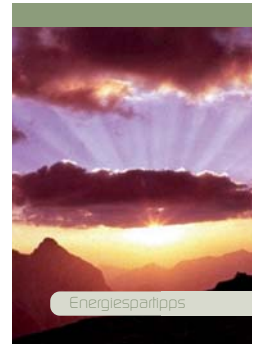
Will man wissen, was sich in Richtung Umstieg auf sauberen Strom (und damit Ausstieg aus der atomaren und fossilen Energienutzung) tut, so braucht man nur die Schlüsselworte Naturstrom, Strom aus Erneuerbarer Energie, Ökostrom und Ähnliches als Suchbegriffe in den Computer einzugeben.

Zurück kommen täglich mehrere Meldungen. Zum Beispiel: „Gesobau wechselt“, „Commerzbank (Frankfurt) steigt um“, „Kaufmannschaft (Osnabrück) wechselt“, „Gemeinde Gilsberg setzt auf sauberen Strom“, „Große Umstiegsparty in Leipzig“.

Alle Meldungen stammen aus Deutschland. Das ist schade, wir

Österreicher haben mindestens ein so großes Umwelt- und Antiatombewusstsein, wie unsere Nachbarn. Bei Stromumstieg hinken wir (noch?) etwas nach. Wer im privaten Umfeld für sauberen Naturstrom wirbt, wird es wissen. Kaum jemand ist dagegen. Auch Bedenken (ist meine Stromlieferung auch sicher?) sind leicht zu zerstreuen. Der Haken liegt meist woan-

ders. „Finde meine Stromrechnung nicht!“, „Muss erst mit meinem Mann oder meiner Frau sprechen!“ und „Ach Gott, ich habe schon wieder darauf vergessen!“ Dies sind die häufigsten Argumente. Aber, es ist nicht aller Tage Abend, vielleicht zeigen wir's im neuen Jahr den Deutschen, dass wir unseren persönlichen Atomausstieg auch sehr ernst nehmen.



Energiespartipps

- **Heizen:** Im Bereich Heizen liegt das größte Energiesparpotenzial. Beim Schlafen benötigen wir weniger Wärme als im Wohnzimmer oder im Bad. An dieser Erkenntnis sollten sich die Heizgewohnheiten orientieren. Pro Grad niedrigerer Temperatur spart man bis zu 6 % Energie. Gluckert's im Heizkörper, ist es höchste Zeit, so richtig Luft abzulassen. Der Vorgang ist einfach: Ventil oben am Heizkörper öffnen, ein Gefäß darunter halten und warten, bis die Luft entwichen ist und Wasser austritt. Danach Ventil wieder schließen. Geringe Mühe, große Wirkung: Luft in der Leitung kann bis zu 15 % mehr Energie kosten!



- **Licht:** Um Strom zu sparen, muss man nicht unbedingt das Licht ausschalten. Es reicht, die herkömmlichen Glühbirnen mit Energiesparlampen zu ersetzen. Diese sind sparsamer, langlebiger und recycelbar. Sie haben eine bis zu 15 x höhere Lebensdauer und verbrauchen rund 80 % weniger Strom. Der Einsatz von Energiesparlampen ist besonders bei langer Leuchtdauer sinnvoll.



- **Warmwasser:** 10 % des Energiehaushaltsbudgets gehen für die Warmwasseraufbereitung drauf. Der Warmwasserbedarf schwankt zwischen 40 und 50 Litern pro Tag und Person. Der Verbrauch verteilt sich zu ca. 60 % auf das Bad, 25 % auf die Küche und 15 % auf das Handwaschbecken. Duschen ist billiger als Baden. Ein Vollbad kostet dreimal so viel Energie, wie ein sechs Minuten langes Duschbad. Sinnvoll sind auch Sparbrauseköpfe, die bis zu 30 % weniger Wasser brauchen. Ein tropfen-der Wasserhahn (10 Tropfen pro Minute) vergeudet im Monat rund 170 Liter Wasser, das sind mehr als 2.000 Liter pro Jahr: Bei Dauerbetrieb den Warmwasserspeicher nicht höher als 60 Grad Celsius einstellen.



## AAE empfiehlt Sonnenenergie-Kombikraftwerke

Wer nicht unmittelbaren Zugriff zu Biomasse (Holz) hat und diesen Rohstoff nicht aus eigener Produktion langfristig günstig zur Verfügung hat, sollte sich ohne zu zögern der Sonnenenergie zuwenden. Besonders neue

Wohngebäude mit guter Wärmedämmung können sich mit einem Kombikraftwerk, bestehend aus Wärmepumpe-Solaranlage und einer Photovoltaik-Anlage, günstig mit Wärme und Strom versorgen. Bei einem Faktor 1 zu 4 (gut ausgelegte Wärmepumpen)

sind nur 25 % des Wärmeverbrauches über elektrische Antriebsenergie erforderlich. Dieser Faktor lässt sich mit einer kombinierten Solaranlage noch weiter senken und die Photovoltaik-Anlage kann die Antriebsenergie der Wärmepumpe teilweise erzeugen.



## Gewinnspiel



## Sauberen Strom schenken, 10 x 1.000 kWh gewinnen!

Suchen Sie ein besonderes Geschenk, bei dem Sie sich sicher sein können, dass es jeder braucht? Wir haben für Sie ein tolles CO<sub>2</sub>-neutrales Geschenk. Die AAE bietet Ihnen erstmalig die Möglichkeit, sauberen Strom zu schenken – und zwar ganz einfach und schnell.

Sie entscheiden, wie viel kWh Sie schenken wollen:

- Möchten Sie es über Ihre Stromabrechnung (nur für AAE Kunden) tun? Oder:
- Möchten Sie es getrennt, mittels separater Rechnung bezahlen?



Als besonderes Dankeschön verlosen wir unter allen Personen, die bis zum Jahresende einen Gutschein angefordert haben 10 x 1.000 kWh gratis Strom. Der Beschenkte muss AAE-Kunde sein oder werden.

Den Gutschein erhalten Sie unter folgender Telefonnummer: 04715/ 222