©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.biologiezentrum.at

fügbaren Flächen der Anbau von Energiepflanzen für die Biogasgewinnung neben dem Getreide an.

Damit erreicht man

- eine kalkulierbare CO_2-freie Energieproduktion vor der Haustür
- eine Verringerung der Exportabhängigkeit von fossilen Energieträgern
- die Schaffung neuer Arbeitsplätze im Umfeld von Bau, Beratung und Betreuung von Biogasanlagen, sowie
- die Ausschaltung der Flächenkonkurrenz zwischen Biogas und anderen biogenen Energieträgern.

***Text** Prof. Walter Graf, Blindeng. 4/10-11, 1080 Wien, T 0043/(0)650/9910206*

© Willy Haslinger

Professorentitel für Biogasexperten Walter Graf

Am 15. Mai d. J. überreichte Bundesministerin Claudia Schmidt den Professorentitel an Walter Graf. Der Fachjournalist für Umwelt und Energie bemüht sich seit langem um die Forcierung erneuerbarer Energieträger. Graf gilt als exzellenter Kenner der Biogasszene in Österreich und ist in wichtigen einschlägigen Gremien kompetenter Ansprechpartner für Praxis und Wissenschaft. In zahlreichen Publikationen, wissenschaftlichen Beiträgen und Vorträgen informiert er die breite Öffentlichkeit über die Machbarkeit und den sinnvollen Einsatz der Vergärung biogener Stoffe. Als Autor von „Kraftwerk Wiese – Strom und Wärme aus Gras" ist er im deutschsprachigen Raum bekannt. Graf ist Vorsitzender der Arge Biogas Österreich des NATURSCHUTZBUNDES und Schulungsbeauftragter für Biogasanlagenbetreiberschulungen bei der Landwirtschaftkammer. Wir gratulieren herzlich!

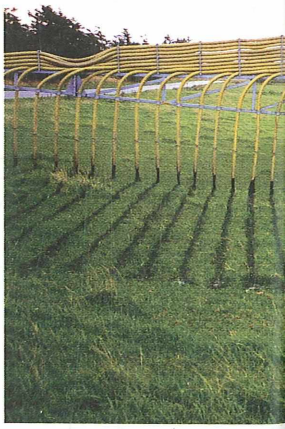
PRAXISBEISPIEL GrasGAS

Mit Biogas lässt sich nicht nur Strom und Wärme gewinnen, sondern auch wertvollster Dünger. Damit werden Grund- und Quellwasser optimal geschont und der Boden verbessert.

1996 haben Walter Graf und Josef Priedl das Projekt GrasGAS **„Wasserschutz durch Biogasproduktion"** in St. Martin in Burgenland begonnen. Ein Modellprojekt, das vorzeigt, wie im betrieblichen Alltag langfristig Boden- und Grundwasserschutz umgesetzt werden können.

Hintergrund des Modells GrasGAS ist die Bioenergiegewinnung aus Energiepflanzen: Diese werden als Vor- oder Nachfrucht nach Weizen, Gerste oder Roggen angebaut. Aus ökologischen Gründen wird zur Energiegewinnung die Biogastechnik eingesetzt. Sie hat den Vorteil, dass das gewonnene Biogas über eine Kraft-Wärme-Kopplung zu **Strom und Wärme** umgewandelt werden kann, während bei der herkömmlichen Verbrennung von Biomasse das Endprodukt ausschließlich Wärme ist.

Als drittes Produkt entsteht bei der Fermentation der eingesetzten Biomasse **Biodünger**. Der kommt im Sinne einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft wieder auf die Felder und bewirkt einen beschleunigten Humusaufbau. Das hat immens positive Auswirkungen auf die Qualität des Bodens, sein Wasserspeichervermögen und auch auf die Qualität von Bächen und Grundwasser: Innerhalb von nur sieben Jahren wurde das Wasserspeichervermögen der Böden Josef Priedls (ca. 50 ha Nutzfläche) signifikant verbessert. Starkregen von bis zu 100 l Niederschlag pro Quadratmeter und Tag nimmt der Boden problemlos auf. Das bedeutet aktiven Hochwasserschutz, da das schnelle Abfließen des Oberflächenwassers verhindert wird und es zu keinem spontanen Ansteigen des Wasserstandes in den Vorflutern kommt. Außerdem verringerten sich die Humusabschwemmungen drastisch und es kommt auch bei extremer Trockenheit (und ohne künstli-



©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.biologiezentrum.at

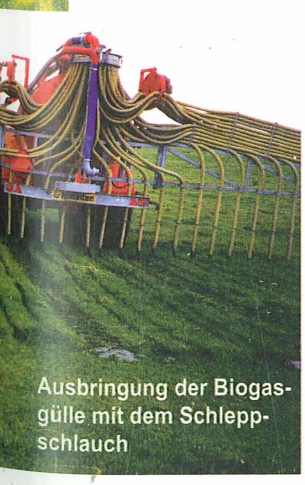
Anlage Priedl (o.); Wiesenbiomasse (li.)

WasSerlebenpreis 2005 für Grundwasserschutz an Walter Graf und Josef Priedl. Dahinter ÖNB-Präsident Eberhard Stüber

che Bewässerung) nicht mehr zu Ernteausfällen. Weitere Synergieeffekte sind der Verzicht auf Mineraldünger, Pestizide und genetisch verändertes Saatgut.

Derzeit ruhend

GrasGAS ist ein Vorzeigeprojekt, das sowohl im Grünland als auch in den Ackerbaugebieten nahezu unbegrenzt (auch grenzüberschreitend) einsetzbar ist. Es wäre leicht finanzierbar, wenn die Rahmenbedingungen stimmen würden: Vom Gesetzgeber wurde eine 10-Jahresgarantie zu festgeschriebenem Preis vorgegeben. Da der Betrieb auf Putenmist kalkuliert ist (dieser ist kein Kostenfaktor in der Beschaffung), hätte sich die Anlage in 10 Jahren amortisiert. Mit einer Umstellung von Putenmist auf Energiepflanzenverwertung hat man automatisch eine andere ökonomische Bewertung und es kommt ein neuer Kostenfaktor hinzu. Die Untergrenze des Einspeisetarifs ins Netz wäre zwischen 10-14 Cent/kWh, um wirtschaftlich arbeiten zu können. De facto werden aber nur 5-8 Cent von den EVU geboten. Das ist zu wenig. Mit seiner Randlage hat der Betrieb Priedl keine Chance auf Fernwärmeverwertung, sondern kann nur auf die Stromproduktion zurückgreifen. Ing. Priedl wäre auch bereit, ausschließlich Spitzenstrom zum Preis von 12-15 Cent/kWh zu erzeugen – auch das wird nicht angenommen. -HA



Ausbringung der Biogasgülle mit dem Schleppschlauch

***Kontakt**: Ing. Josef Priedl,*
+43/(0)664/523 97 00,
priedl@oekogas.com,
j.priedl@aon.at
www.oekogas.com

Erster Pinzgauer mit Biogas-Antriebstechnologie

Energieprojekt Postalm in Neukirchen am Großvenediger

Im Obersulzbachtal auf ca. 1.700 m Seehöhe, startete das Postalmwirtsehepaar Ernst und Trudi Pichler gemeinsam mit industriellen Partnern und TAURISKA ein Schatzkammer-Land-Salzburg-Projekt, das europaweit Schule machen könnte. Aus einem Mix von Solarenergie, Wasserkraft, Photovoltaik, Elektrolyse, Brennstoffzellen und Wasserstoff entsteht ein energetisches Gesamtkonzept. Das Ziel ist, den Personen- und Materialtransport mittels Tälertaxis auf umweltfreundliche Beine zu stellen. Als umweltfreundlicher Kompromiss und erster Schritt ist der Biogasantrieb zu sehen – für die Umrüstung der zwei Pinzgauer konnte die Fa. Magna Steyr in Graz gewonnen werden. Die Salzburg AG stellt zwei Tankanlagen (eine mobile Tankstelle auf 1.700 m und eine beim Kraftwerk Wald) zur Verfügung. Geplant für die Zukunft ist, die Fahrzeuge über die Brennstoffzellentechnologie mit Wasserstoff anzutreiben.

Die Tücken des Wetters, Klimawandel und Permafrostaufbrüche, behördliche Auflagen, aber vor allem das wachsende Umwelt- und Energiebewusstsein der Besucher machen die sinnvolle Energieversorgung alpiner Schutzhütten immer anspruchsvoller.

Die Wirtsleute präsentieren ihr Biogas betriebenes Tälertaxi

© Walter Schweinöster

***Infos:** Verein Tauriska, 5741 Neukirchen,*
T +43(0)6565/6145, office@tauriska.at,
www.tauriska.at
Kontakt Postalm: +43(0)664/111 65 20
info@postalm-energie.at
www.postalm-energie.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Land (vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: 2007_3-4

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: Praxisbeispiel "GrasGas" 34-35