

# Reines Pflanzenöl als Antrieb für die automobile Gesellschaft der Zukunft

Bei Verbrennungsmotoren für reines Pflanzenöl handelt es sich um eine völlige Neuentwicklung der Firma Elsbett im bayerischen Hilpoltstein. Diese ausgereifte Technologie ist weltweit patentiert und dient seit vielen Jahren in PKW, LKW und landwirtschaftliche Schleppern als Antrieb. Mit diesen Motoren gibt es Stromerzeuger und Blockheizkraftwerke (Kraft-Wärme-Kopplung) verschiedener Größenordnung. Die Motoren des Selbstzünder-Prinzips können mit kaltgepresstem Pflanzenöl, tierischen Fetten und auch Diesel betrieben werden. Weil sie den höchsten Wirkungsgrad aller Diesel-Motoren haben benötigen sie keine Wasserkühlung.

## Pflanzenöl als Treibstoff

Bei der Verwendung von reinem, chemisch nicht behandeltem Pflanzenöl ist die Kohlendioxid-Bilanz ausgeglichen, da Ölpflanzen für das Wachstum die Kohlendioxid-Menge benötigen, die bei der Verbrennung von Pflanzenöl entsteht. Dabei werden keine Schwermetalle, kein Benzol und Schwefel freigesetzt.

## Biodiesel ist Irreführung

Ein deutscher Autokonzern paßt seine herkömmlichen Motoren dem Treibstoff Raps-Methyl-Ester (RME) an, der fälschlicherweise Biodiesel genannt wird. Fossile Erdölderivate werden mit Pflanzenöl in aufwendigen, großtechnischen Anlagen unter hohen Energieverlusten vermischt. Nur etwa ein Drittel der eingesetzten Energie bleibt übrig. Die Gesamtenergiebilanz zeigt: Die Umwelt wird nicht entlastet, sondern zusätzlich belastet. Deshalb ist Biodiesel:

- eine Irreführung,
- giftig,
- umweltschädlich,
- eine Energieverschwendung,
- ein Konzerngeschäft,
- ein subventioniertes Milliardengrab.

## Biomasse rationell nutzen!

Bei entsprechend konstruierten Motoren wird das Pflanzenöl ohne weiteres eingesetzt, der Aufwand erheblich reduziert, bei höchstem Wirkungsgrad. Die Ölfrüchte bzw. Ölsaaten werden lediglich in Ölpresen kalt gepreßt. Jedermann kann die Ölpresen bzw. Ölmühlen bedienen. Das Pflanzenöl wird chemisch nicht behandelt, sondern lediglich gefiltert und ist sofort als Treibstoff einsetzbar. Die Preßreste sind hochwertiges Viehfutter oder nachhaltiger Dünger.

Chemisch reines Pflanzenöl ist:

- eine Naturenergie,
- ein Lebensmittel,
- umweltfreundlich,
- ein Jedermann-Geschäft,
- Geld für Landwirte,
- ein Milliardenersparnis.

# Einladung zur Zukunftswerkstatt: Der Elsbett-Motor für die Naturwirtschaft

Veranstalter: Grundtvig-Stiftung e.V. und Netzwerk DEN, Potsdam, GREECA,  
Energiesparkontor Barnim, InnoZent, WFGE / Wirtschaftsförderungsgesellschaft des Kreises Eberswalde mbH.

im: Technologie- und Gewerbepark Eberswalde bei Berlin

am: Montag, den 24. Oktober und Dienstag, den 25. Oktober 1994.

## Programm

Sonntag, den 23. Oktober 1994

Abholung der Gäste vom Flughafen mit einem elsbettmotorisierten PKW.

Montag, den 24. Oktober 1994

09.30 Uhr Begrüßung,  
Dr. Hans Mai, Bürgermeister der Kreisstadt Eberswalde.

Eröffnungsansprache,  
Matthias Platzeck, Minister für Umwelt, Naturschutz und  
Raumordnung des Landes Brandenburg.

10.00 Uhr Grundsatzrede,  
Dr. Hermann Scheer / MdB, Präsident Eurosolar

10.45 Uhr Kaffeepause

11.00 Uhr Technologie des Pflanzenölmotors,  
Dr.-Ing. e.h.. Ludwig Elsbett

Diskussion

12.30 Uhr Mittagspause und Vorführung von Elsbettmotor-Anwendungen  
Dipl.-Ing. Gerd Legien

14.00 Uhr Potential und Auswirkungen des Pflanzenölmotors  
Preben Maegaard, President GREECA,  
Direktor des Dänischen Zentrums für Beibende Energie,  
Vizepräsident Eurosolar.

Diskussion

- 15.15 Uhr Kaffeepause
- 15.45 Uhr Vergleich zwischen "Biodiesel" und Pflanzenöl,  
Dipl.-Ing. Karl Maurer, Universität Hohenheim.
- Diskussion
- 17.00 Uhr Herstellung von Pflanzenöl in Indien, hier besonders von Jetropa,  
D.P. Mathur, Internationales Institut für tragfähige Entwicklung, Indien.
- 19.00 Uhr Empfang des Bürgermeisters von Eberswalde.

Dienstag, den 25. Oktober 1994

- 09.00 Uhr Der Elsbett-Motor: Serienfertigung für die Naturwirtschaft,  
Dipl.-Ing. Ulrich Jochimsen, Netzwerk DEN
- 09.30 Uhr Workshops:  
I. Herstellung der Motoren,  
II. Herstellung des Pflanzenöls,  
III. Finanzierung der Projekte,  
IV. Marketing-Strategien.
- 12.30 Uhr Mittagspause und Vorführung von Elsbettmotor-Anwendungen  
Dipl.-Ing. Gerd Legien
- 14.30 Uhr Gemeinsame Sitzung:  
Präsentation der Workshop-Ergebnisse
- 15.30 Uhr Kaffeepause
- 16.00 Uhr Gemeinsame Sitzung:  
Diskussion und Verabschiedung des Tagungsergebnisses

**Vorteile des Elsbett-Motors im Vergleich zum bekannten Dieselmotor:**

- hat den höchsten Wirkungsgrad aller Dieselmotoren (40 %),
- hat die größte Leistungsdichte bei geringerem Leistungsgewicht,
- benötigt keine Wasser- und Luftkühlung,
- kommt mit weniger Bauteilen als der konventionelle Dieselmotor aus,
- stellt geringere Anforderungen an die Werkstoffe, ist leichter herstellbar,
- benötigt einen geringeren Wartungsaufwand und ist dezentral herstellbar,
- kann mit reinem, unbehandeltem Pflanzenöl betrieben werden.

Der Elsbett-Motor wird seit über einem Jahrzehnt mit großem Erfolg in Serienfahrzeugen der Marken: VW, Audi, BMW und Mercedes betrieben. Schon in Bezug auf Umweltverschmutzung und Ressourcenverschwendung durch konventionelle Motoren ist die unverzügliche Herstellung des Elsbett-Motors in Serie erforderlich.

Tagungsbüro: Liane Marquart,  
InnoZent GmbH,  
Technologie- u. Gewerbepark Eberswalde,  
Alfred Nobel Str. 11  
D-16225 Eberswalde

Tel. 03334-59233  
Fax 03334-59216

Aus dem GREECA-Memorandum vom 12. März 1994

“Wir, die Unterzeichner, Gründungsmitglieder des “Global Renewable and Ecology Centres for Action” (GREECA), repräsentieren fünf Länder (Indien, China, Kuba, Zansania und Dänemark), sind zutiefst getroffen und beunruhigt durch die deutsche Politik der Einführung von Braunkohletagebauen im großen Stil sowie braunkohlebefeuerteter Großkraftwerke in verschiedenen Teilen Deutschlands. Dies ist ein totaler Bruch des Geistes der Weltgipfelkonferenz in Rio de Janeiro auf der Deutschland eine Schlüsselrolle spielte als starker und fortschrittlicher Verfechter des Umweltschutzes.

Zutiefst glauben wir, daß erneuerbare und umweltfreundliche Technologien der ideale Ausweg sind, anstatt Mutter Erde zu plündern und tausende Eurer Brüder und Schwestern in eine umweltgefährliche und schlimme Situation zu versetzen, einschließlich Wiedergutmachungsprobleme und Grundwasservernichtung.

Mit allem Nachdruck fordern wir die Deutsche Regierung auf, ihre Politik zu überdenken und sofort den Verlauf der Umweltkatastrophe durch Braunkohletagebaue und Braunkohlekraftwerke zu stoppen.”