

Stromerzeugung aus Sonnenenergie von der Landwirtschaft Brandenburgs

Ziele:

Relativ kurzfristig realisierbar:

- mittelfristig ein sich selbst tragendes "landschaftsgärtnerisches" Projekt der durch EU-Flächenstilllegungen betroffenen "Non-Food-Production",
- CO₂-neutrale Strom- und Wärmeerzeugung,
- zusätzliche Beschäftigung in strukturschwachen Regionen für mittelständische Kleinbetriebe.

Problem:

Der aus Raps hergestellte sogenannte "Biodiesel" ist ein für "normale" Motore nicht ganz unproblematischer Ersatztreibstoff, der wie andere Treibstoffe auf Erdölbasis grundsätzlich für die Biosphäre giftig ist. Der "Biodiesel" wird unter Wirkungsgradverlust in zentralen Großanlagen produziert und konventionell vermarktet. Die sich ergebende Umweltbelastung ist nicht unerheblich. Der wirtschaftlich-politische Gewinn liegt hauptsächlich in der Schaffung eines zusätzlichen Absatzkanals für den sonst nicht verwertbaren Raps der notleidenden Landwirtschaft.

Problemlösung:

Der in Cottbus im Oktober 1992 von seinem Entwickler und Hersteller (in Kleinserien) Elsbett vorgestellte Motor hat:

- den höchsten Wirkungsgrad aller Dieselmotoren (40 %),
- die größte Leistungsdichte bei geringerem Leistungsgewicht,
- keine Wasser- und Luftkühlung,
- weniger Bauteile als der konventionelle Dieselmotor,
- geringere Werkstoffanforderungen (leichter herstellbar),
- geringeren Wartungsaufwand,

und ist dezentral herstellbar.

Der Treibstoff: reines, unbehandeltes Pflanzenöl - vielleicht ohne Kunstdünger in Fruchtfolge angebaut - kann vor Ort vom Landwirt selbst gepreßt werden. Der

Ölkuchen ist hochwertiges Viehfutter oder hervorragender Naturdünger. Der Treibstoff ist wie Salatöl nicht giftig, sondern ein Lebensmittel.

Der Motor kann auch mit normalem Dieseltreibstoff oder mit nicht mehr für den Verzehr geeignetem Pflanzenöl oder Frittenfett betrieben werden.

Vorschlag:

Es sollen die verschiedenen Einsatzfelder, deren Vorteile, die leichte Handhabbarkeit im täglichen Einsatz gezeigt werden:

- vorzugsweise in sensiblen Wasserschutzgebieten für Serien PKW, LKW, Traktoren und Kraftwärmekopplungs bzw. Notstromaggregaten,
- in den verschiedenen Baugrößen (5 bis 500 kW) für neue Anwendungen CO₂-neutraler Antriebe,
- der geschlossene Naturkreislauf, Fruchtfolge ohne Kunstdünger und Pestizide, die Verwertung aller Stoffe,
- die Wirtschaftlichkeit,
- die Zukunftssicherheit und die Exportchancen.