

Bundesverband Pflanzenöle e.V.



www.bv-pflanzenoele.de

Bundesverband Pflanzenöle e.V.



Die EU-Biokraftstoff Richtlinie –Vorgaben und Aktivitäten in den Mitgliedstaaten

Dipl. Ing. Dieter Voegelin
Vorstand Bundesverband Pflanzenöle e.V.
D 34320 Söhrewald
mail: info@bv-pflanzenoele.de

„Pflanzenöl in Europa“ – Tagung in Gleisdorf am 25.04.2007

Abriss der Geschichte der Erneuerbaren Kraftstoffe

1. Nach ausschließlich menschlicher und tierischer Zugkraft seit 18./19. Jhd. Dampfmaschinen (z.B. Lokomobile).
2. 1859 Entdeckung Erdöl in Texas, Ende 19. Jhd, Erfindung „selbst zündender“ Motor durch Rudolf Diesel. Wegen fast gleichem Energiegehalt werden pflanzliche und tierische Öle und Fette erwogen. Siegeszug des mineralischen Dieselkraftstoffs.
3. Seit 1960 arbeitet Ludwig Elsbett an Motoren mit höherem Wirkungsgrad und erforscht den Einsatz von Pflanzenölkraftstoff (PÖK).
4. Seit 1985 lassen steigende Erdöl- (Diesel-, Benzin-) Preise erste Versuche zur Umstellung von Dieselmotoren auf Pflanzenölkraftstoff (Umrüstung) in DE, (DK, AUT) aufkommen. Anpassung der Diesel-Motoren an PÖK. Erste regionale Schwerpunkte (z.B. Oberpfalz).

DV, BVP, 2007

Abriss der Geschichte der Erneuerbaren Kraftstoffe

5. Gleichzeitig Entwicklung „Biodiesel“ als Strategie zur Anpassung des Treibstoffs an den Motor.
6. Seit 1990, v. a. seit 2000 sprunghaftes Interesse in anderen EU-Staaten an dieser Technologie (z.B. AUT, BE, DK, F, NL), später u. a. CZ, LIT, PL.
7. 2001 Gründung des Bundesverband Pflanzenöle e.V. (BVP).

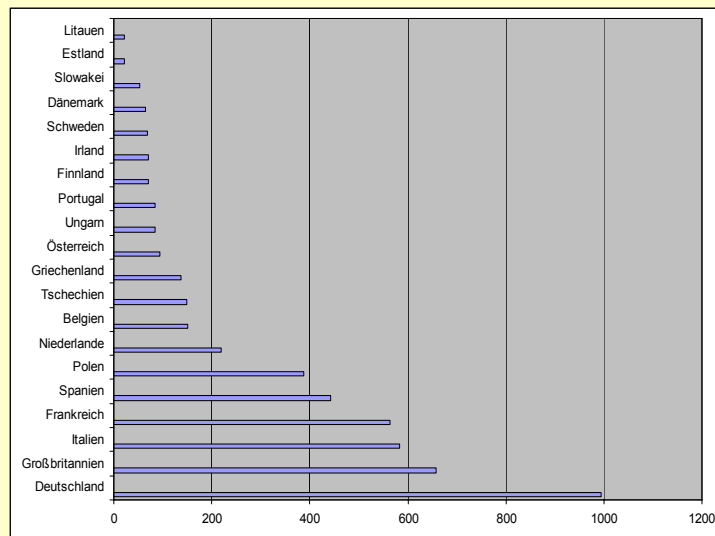
DV, BVP, 2007

Treibhausgase finden im Zuge des Klimawandels Beachtung

1. Die Feststellungen des Weltklimarates (International Panel for Climate Change, IPCC) werden 2006/2007 vorgestellt. Handlungsbedarf besteht in den nächsten 10 - 15 Jahren.
2. Der Ausstoß an Treibstoffgasen ist abhängig von der Größe des EU-Mitglieds und dem Grad seiner Industrialisierung. Der Anteil an Treibhausgasen der verschiedenen Wirtschaftssektoren unterscheidet sich deshalb. In DE beträgt er ca. 30 % im Verkehrssektor (ohne Luftverkehr).
3. Die Einsparungen im Wärme- und Stromverbrauch stehen im Vordergrund. Einsparungen und Ersatz fossiler Kraftstoffe sind bisher insgesamt mengenmäßig nachrangig, aber von größter Bedeutung.
4. Die Angaben für 2005 sind bereits überholt. PÖK machen mit ca. 300.000 - 400.000 t/a rd. 1/10 des Verbrauchs an Biodiesel aus (der bisher rd. 2 % des motorischen Diesels ersetzt).

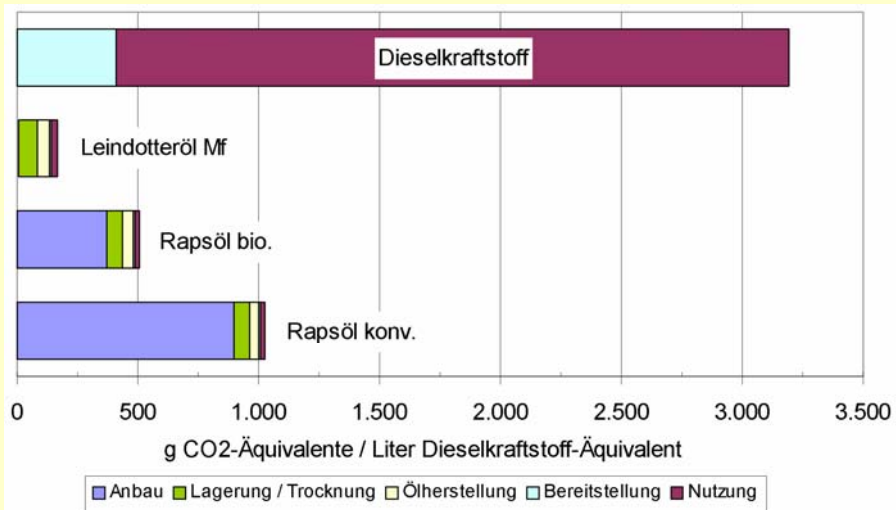
Anteile am Treibhausgas in der EU

in Mio. t CO₂-Äquivalent * in 2005



Quelle: DIW Berlin (vorläufige Angaben) nach FR vom 09.03.2007, * u. a. Kohlendioxid CO₂, Methan CH₄, Lachgas N₂O

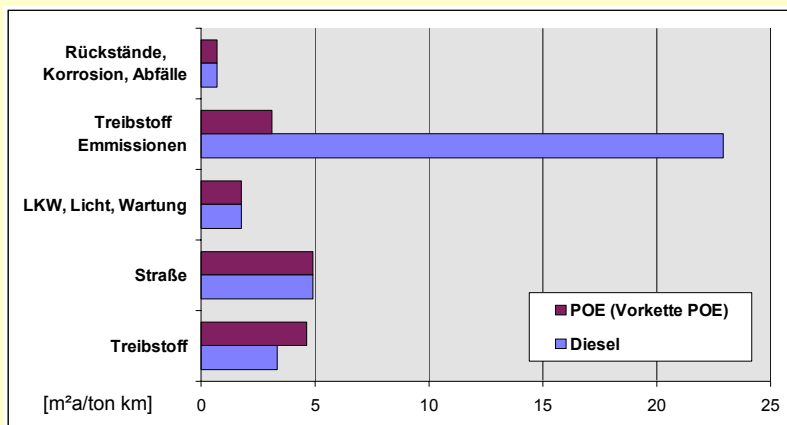
Treibhauseffekt



Quelle: L. Sergis-Christian, 2005, nach UBA/Ifeu 1999-2001

Bewerteter Aufwand pro Tonnenkilometer Lkw Transport

mit Diesel bzw. mit Rapsöl (POE) mit dem SPI

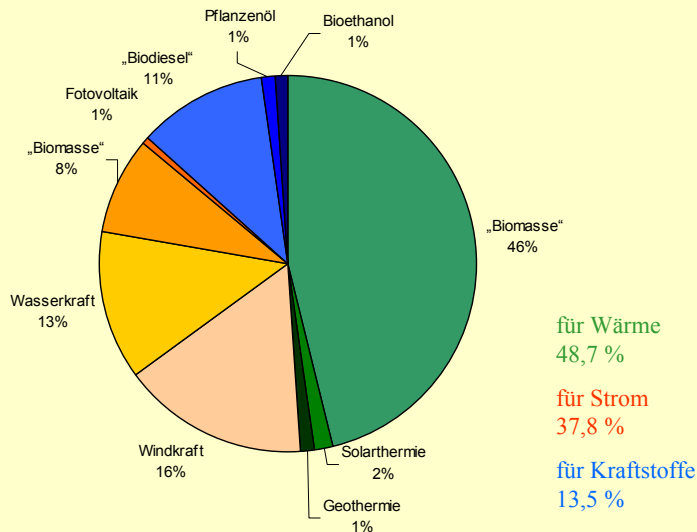


Quelle: "Krotschek 2004 (Ökologischer Fußabdruck (ISP) am Beispiel eines Reisebusses)"

Als Beispiel der Relation Treibstoff-Transportmittel-Transportmedium sei hier der Lkw Transport exemplarisch gezeigt. Unter heutigen Bedingungen dominieren die CO2 Emissionen, mit Rapsöl aus konventionellem Anbau erkennt man, dass die Straße und die Treibstoffgewinnung wesentliche Bedeutung erlangen.

Einsatz regenerativer Energien in verschiedenen Sektoren

in Deutschland 2005



Quelle: Allianz Dresdner Economic Research, 2007

Regulierungen durch die Politik

1. Seit 2001 hat die EU in verschiedenen Weiß- und Grünbüchern sowie durch Verordnungen (z.B. 30/2003/EG) Entscheidungen für den Ersatz fossiler Kraftstoffe durch erneuerbare Kraftstoffe getroffen. Die mengenmäßigen Vorgaben (Substitution von 5,75 % bis 2010, 8 % bis 2015) wurden bisher durch die Mitgliedsstaaten unterschiedlich eingehalten bzw. auf unterschiedlichen Wegen verwirklicht.
2. Strategien
 1. **Beimischung** (-pflicht) zu mineralischem Kraftstoff (z.B. AUT, DE)
 2. **Steuerliche Begünstigung**
 - insgesamt (z.B. DE, aber abnehmend)
 - für die Landwirtschaft (z.B. BE, DE, F) mit unterschiedlicher Gestaltung
 - für ausgewählte Projekte (z.B. GB, IRL, NL)
3. Massiver Widerstand der Mineralölindustrie und der Kfz-Industrie gegen Konkurrenz zum herkömmlichen Diesel.

Erheblicher Widerstand der Biodieselinindustrie, da sie Pflanzenöl nur als Rohstoff und nicht als eigenständigen Kraftstoff akzeptiert. Vor allem internationale Konzerne (z.B. ADM, Bunge, Cargill) sehen ihre Interessen gefährdet.

DV, 2007

Vereinheitlichung der Biokraftstoffpolitik auf EU-Ebene ist unerlässlich

1. In der EU-Kommission gibt es unter dem Einfluss der Mineralöl- und Kfz-Hersteller-Industrie sowie dem Meinungsführer BR Deutschland eine starke Lobby für Kraftstoffe der „2. Generation“ (synthetische Kohlenwasserstoffe, z.B. „biomass to liquid“ (BtL), Direktpyrolyse von holzartigen organischen Rohstoffen usw.). Die Meinungsbildung ist allerdings nicht abgeschlossen.

Die existierenden und bereits erprobten Bio-Reinkraftstoffe der „1. Generation“ werden als altmodisch und überholt angesehen.

2. Die Mitgliedstaaten wählen völlig unterschiedliche Wege, um ihre Biokraftstoffquote zu erfüllen.
3. In Ländern, in denen sich nationale Verbände für die Interessen von Pflanzenölkraftstoff gebildet haben, bisher PPO.NL, PPO.BE, BVP in Deutschland, neuerdings UKPPOA, in Vorbereitung ein Verband in Irland, EPPA mit Sitz in Frankreich, findet ein organisiertes Eintreten für reinen Pflanzenölkraftstoff statt und kann die Politik beeinflussen.

Der Zusammenschluss in einem europäischen Dachverband - PPO.EU - ist unerlässlich.

DV, 2007

Zahlenwerte der Ökobilanzen

Kategorie		Einheit	Anbau	Lag./Trock.	Ölherst.	Bereitst.	Nutzung	Summe
nichterneuerbare Energieträger	Raps konv.	MJ/l DKÄ	5,51	0,87	0,64	0,07	0,00	7,09
	Rapsöl bio.		1,57	0,89	0,65	0,10	0,00	3,21
	Leindotteröl Mf		0,04	0,82	0,59	0,08	0,00	1,54
	Diesellokraftstoff		0,00	0,00	0,00	39,47	0,00	39,47
Treibhauseffekt (CO ₂ äquiv.)	Raps konv.	g/l DKÄ	895,47	63,73	41,69	5,25	19,15	1025,30
	Rapsöl bio.		371,78	66,07	43,14	7,76	19,82	508,57
	Leindotteröl Mf		4,51	79,36	51,33	8,24	21,04	164,48
	Diesellokraftstoff		0,00	0,00	0,00	409,41	2780,71	3190,12
Ozonabbau (N ₂ O)	Raps konv.	g/l DKÄ	1,48	0,00	0,00	0,00	0,07	1,55
	Rapsöl bio.		0,82	0,00	0,00	0,00	0,07	0,89
	Leindotteröl Mf		0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,14
	Diesellokraftstoff		0,00	0,00	0,00	0,01	0,13	0,14
Versauerung (SO ₂ äquiv.)	Raps konv.	g/l DKÄ	14,56	0,15	0,11	0,04	4,87	19,73
	Rapsöl bio.		2,24	0,21	0,16	0,08	6,90	9,58
	Leindotteröl Mf		0,08	0,26	0,20	0,09	7,75	8,38
	Diesellokraftstoff		0,00	0,00	0,00	2,83	8,04	10,87
Eutrophierung (Gesamtstickstoff N _{PK})	Raps konv.	g/l DKÄ	5,70	0,02	0,01	0,01	1,34	7,09
	Rapsöl bio.		8,51	0,02	0,01	0,02	1,27	9,82
	Leindotteröl Mf		0,02	0,03	0,03	0,03	2,29	2,40
	Diesellokraftstoff		0,00	0,00	0,00	0,38	2,34	2,72
Fotomog (NMHC)	Raps konv.	g/l DKÄ	0,31	0,02	0,00	0,01	0,68	1,03
	Rapsöl bio.		0,31	0,02	0,00	0,02	0,68	1,03
	Leindotteröl Mf		0,01	0,02	0,00	0,02	0,80	0,86
	Diesellokraftstoff		0,00	0,00	0,00	0,73	0,82	1,55

Quelle: L. Sergis-Christian, 2005, nach UBA/Ifeu 1999-2001