

Pflanzenöl als Kraftstoff - Rahmenbedingungen der EU -



Markus Holzer
Europäische Kommission, Generaldirektion Landwirtschaft
Leiter des Referats H4 « Biomasse, Bioenergie, Forst und
Klimawandel »



European Commission
Agriculture and
Rural Development

Themen

- Aktueller Rahmen
- Perspektiven 2020
- Die Gemeinsame Agrarpolitik und Pflanzenölkraftstoffe
- Herausforderungen und Chancen



Energie- & Klimapolitik der EU

- Mitgliedstaaten sind verpflichtet die Nutzung von Erneuerbaren Energien voranzutreiben, so dass die EU einen 20% Anteil in 2020 erreicht
- Für Landtransport 10% (das ist kein Biokraftstoffziel!)
- Klimaschutz

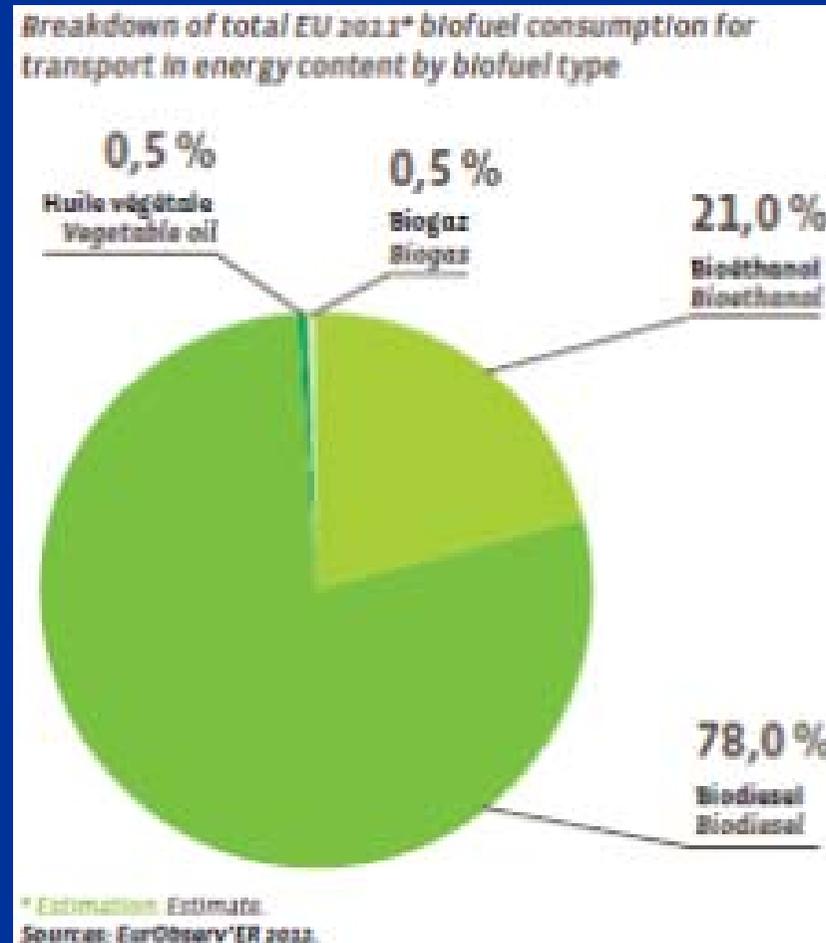


Stand 2012

- Bioenergie etwa 2/3 der gesamten Erneuerbaren Energie in der EU (EE gesamt: 10%)
- Biokraftstoffe liegen bei 5 % des gesamten Kraftstoffverbrauchs
- In absoluten Zahlen ist die Bioenergie weitaus wichtiger als Biokraftstoffe allein....
- ...die gesellschaftliche Kontroverse konzentriert sich auf einen Subsektor.



Pflanzenölkraftstoff: 0,5 % des EU Biokraftstoffverbrauchs (2011)



Regionale Nischen

Pflanzenölkraftstoff spielt nur eine geringfügige Rolle (in Prozent des nationalen Biokraftstoff-verbrauchs) in :
Deutschland (0.6%), Österreich (3%), Polen (3%), Irland (?)

EU insgesamt knapp 70.000 t (2011)



Begriffe

Im Sinne der Erneuerbaren Energien Richtlinie sind Pflanzenöle entweder:

- „Biokraftstoffe“ = flüssige oder gasförmige Kraftstoffe für den Verkehr oder
- „flüssige Biobrennstoffe“ die für den Einsatz zu energetischen Zwecken mit Ausnahme des Transports bestimmt sind.



Anbau von Raps

- + gut in getreidereicher Fruchtfolge
- + liefert Eiweissfutter (2 t Schrot/ha)
- + Bodenfruchtbarkeit (5 t Stroh/ha)
- relativ geringer (Öl-)Energieertrag (45 GJ/ha)
- hohe Stickstoffgaben = hohe Lachgasemissionen (N₂O), daher relativ hoher Emissionswert aus Anbau (30 gCO₂/MJ)



Nachhaltigkeit bei Biokraftstoffen

- Die Erneuerbare Energien Richtlinie verlangt dass Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe den Nachhaltigkeitskriterien genügen müssen:
- Schutz von Land mit Naturschutzwert/Schutz der Biodiversität, Schutz von Land mit hoher Kohlenstoffspeicherfunktion.
- Biokraftstoffe müssen mindestens 35% (ab 2017: 50%) Treibhausgase einsparen (bisher werden nur die direkten Emissionen berücksichtigt)



Minderung der (direkten) THG

- Pflanzenölkraftstoff erfüllt ohne Probleme dieses Nachhaltigkeitskriterium
- Der Standardwert für die Minderung von direkten Treibhausgasemissionen von reinem Rapsöl ist 57% gegenüber fossilem Kraftstoff und damit deutlich günstiger als der Wert für Raps-Biodiesel (38%) da keine Emissionen aus der Verarbeitung anfallen



Nachhaltigkeit (II)

- Die Nachhaltigkeitskriterien für Biokraftstoffe werden weiterentwickelt:
- Schutz von biodiversem Grünland ist vorgesehen, Definition steht noch aus
- Problem der Treibhausgasemissionen verursacht durch indirekte Landnutzungsänderungen (ILUC)



ILUC

- Rapsöl ist Nahrungsmittel; wird es zusätzlich als Kraftstoff genutzt müssen mehr Pflanzenöle erzeugt und daher zusätzliche Flächen in die Erzeugung genommen werden.
- Die Flächenrodung und Trockenlegung von Feuchtgebieten (Ölpalplantagen) erzeugt erhebliche Mengen an THG Emissionen
- Die IFPRI Studie (2011) errechnet für Rapsöl ILUC Emissionen von 54 gCO₂/MJ.
- Zusammen mit den direkten Emissionen aus dem Anbau von Raps (36 gCO₂/MJ) ergeben sich 90 gCO₂/MJ, oder 7 % mehr als der derzeitige Vergleichswert fossiler Kraftstoffe (83,8 gCO₂/MJ)
- Werden diese Werte validiert, leistet Pflanzenölkraftstoff keinen Beitrag zum Klimaschutz.



« Doppelzählregel »

- Zur Erreichung des 10% Ziels wird der Beitrag von Biokraftstoffen aus u.a. Abfällen und Reststoffen doppelt gewichtet
- Gründe: Bessere Treibhausgasbilanz, weniger Konkurrenz zur Nahrungserzeugung
- Biodiesel aus tierischen Fetten und verbrauchten Speiseölen werden dadurch wirtschaftlich als konkurrierende Kraftstoffe interessant und decken bereits etwa 1 Zehntel des EU Biodieselvebrauchs.
- Mitgliedstaaten definieren « Abfälle » und « Reststoffe » nicht einheitlich.



Kraftstoffqualitätsrichtlinie

- Spezifische Emissionen (d.h. pro Energieeinheit) des EU Kraftstoffmixes müssen in 2020 um 6% unter dem Vergleichswert (2010) liegen.
- Diese Regelung begünstigt den Einsatz von nachhaltigen Biokraftstoffen, da das Einsparungspotential bei fossilen Kraftstoffen sehr begrenzt ist.
- Werden allerdings die IFPRI ILUC Werte miteinbezogen dann sparen Pflanzenöle (auch Rapsbiodiesel) keine Emissionen ein.



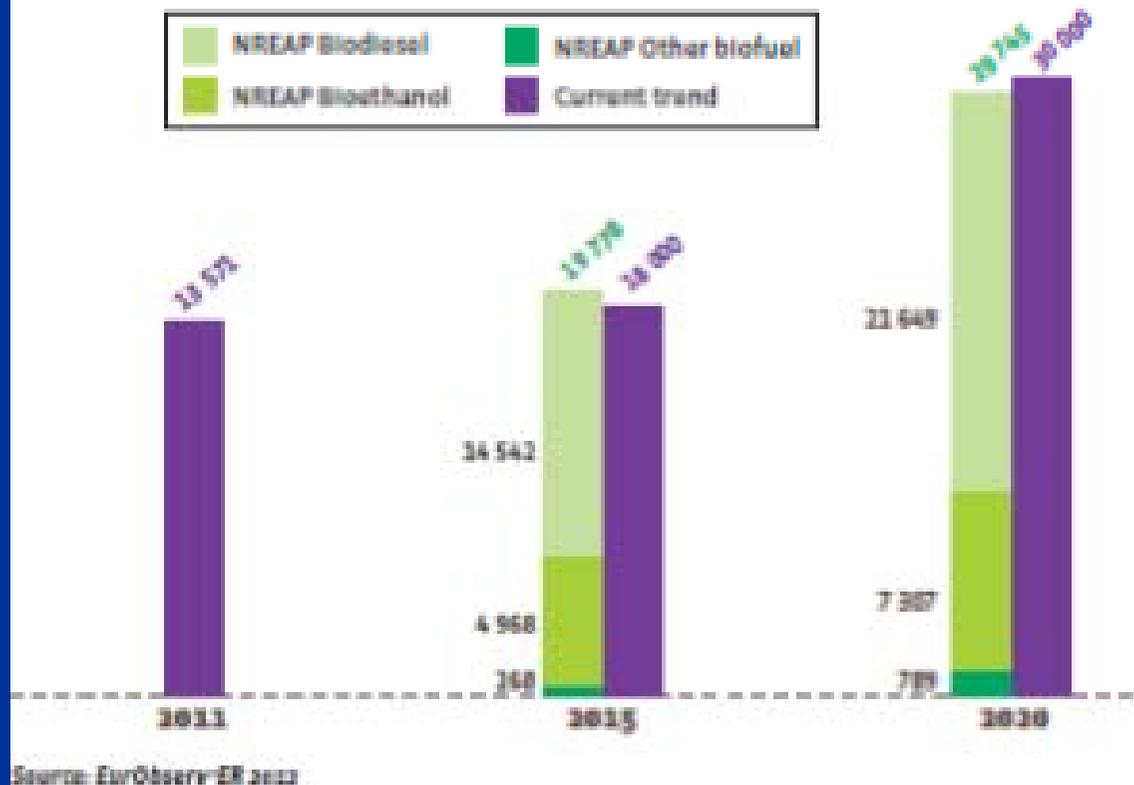
Perspektive 2020

- Nationale Aktionspläne (« NREAPs ») zeigen u.a. wie sich die EE Politik in den Mitgliedstaaten auf die Bioenergiequellen verteilt
- Auch ohne die Berücksichtigung von ILUC würden die Pflanzenölkraftstoffe (zusammen mit Biogas as Treibstoff) nur einen geringfügigen Beitrag leisten.



Nationale Aktionspläne: Beitrag von Pflanzenölkraftstoffen bleibt gering (« other fuel », zusammen mit Biogas)

Comparison of the current trend of biofuel consumption for transport against the NREAP (National Renewable Energy Action Plan) roadmaps (ktoe)



Die Gemeinsame Agrarpolitik und Bioenergie



European Commission
Agriculture and
Rural Development



Herausforderungen

- 1) Rentable Nahrungsmittelerzeugung
- 2) Nachhaltige Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen und Klimamaßnahmen
- 3) Ausgewogene räumliche Entwicklung

(Mitteilung “Die GAP bis 2020”)



Direkte Einkommensstützung

- Keine Subventionen für Bioenergie und Biokraftstoffe
- Einkommensstützung ist entkoppelt, d.h. weder an Produktion noch an bestimmte Verwendungen gebunden.



Ländliche Entwicklung

- Ziele: Die Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft verbessern, Klima schützen und natürliche Ressourcen nachhaltig nutzen, ausgewogene territoriale Entwicklung
- Sechs EU Prioritäten
- Gemeinsame Aktion EU – Mitgliedsländer



Fazit: Gemeinsame Agrarpolitik und Pflanzenölkraftstoffe

- Konzentration auf Erzeugung von Nahrungsmitteln
- Keine Subvention von Pflanzen für Energie bei der Einkommensstützung
- Potentielles Förderinstrument ist die Ländliche Entwicklungspolitik



Herausforderungen



European Commission
Agriculture and
Rural Development



Landnutzung

- Emissionen durch indirekte Landnutzungsänderungen
- Ressourceneffizienz: Netto-Landnahme durch EU Politik auf Null zurückführen (bis 2050)



Bioökonomie

- Stoffliche Nutzung von Biomasse ist oft besser
- Bessere Klimaschutz durch Ersatz fossiler Rohstoffe
- Längere Wertschöpfungsketten
- Kaskadennutzung



Tank/Teller

- Das EU Ziel für EE im Transport hat Auswirkungen auf die Getreide- und Pflanzenölpreise (Schutzklauseln in der EE Richtlinie)



Relevante EU Prozesse

- EU Strategie für EE nach 2020
- Klimaschutz (Kraftstoffqualitätsrichtlinie, CO2-arme Wirtschaft 2050)
- Nachhaltigkeit (ILUC, Kriterien, Ressourceneffizienz, Bioökonomie)



Schlussfolgerung

- Pflanzenölkraftstoff kann in bestimmten Fällen auf Betriebsebene eine interessante Option sein wg. Synergieeffekten in der Landwirtschaft (Eiweißfuttermittel, Nährstoffe, Humusbilanz)

