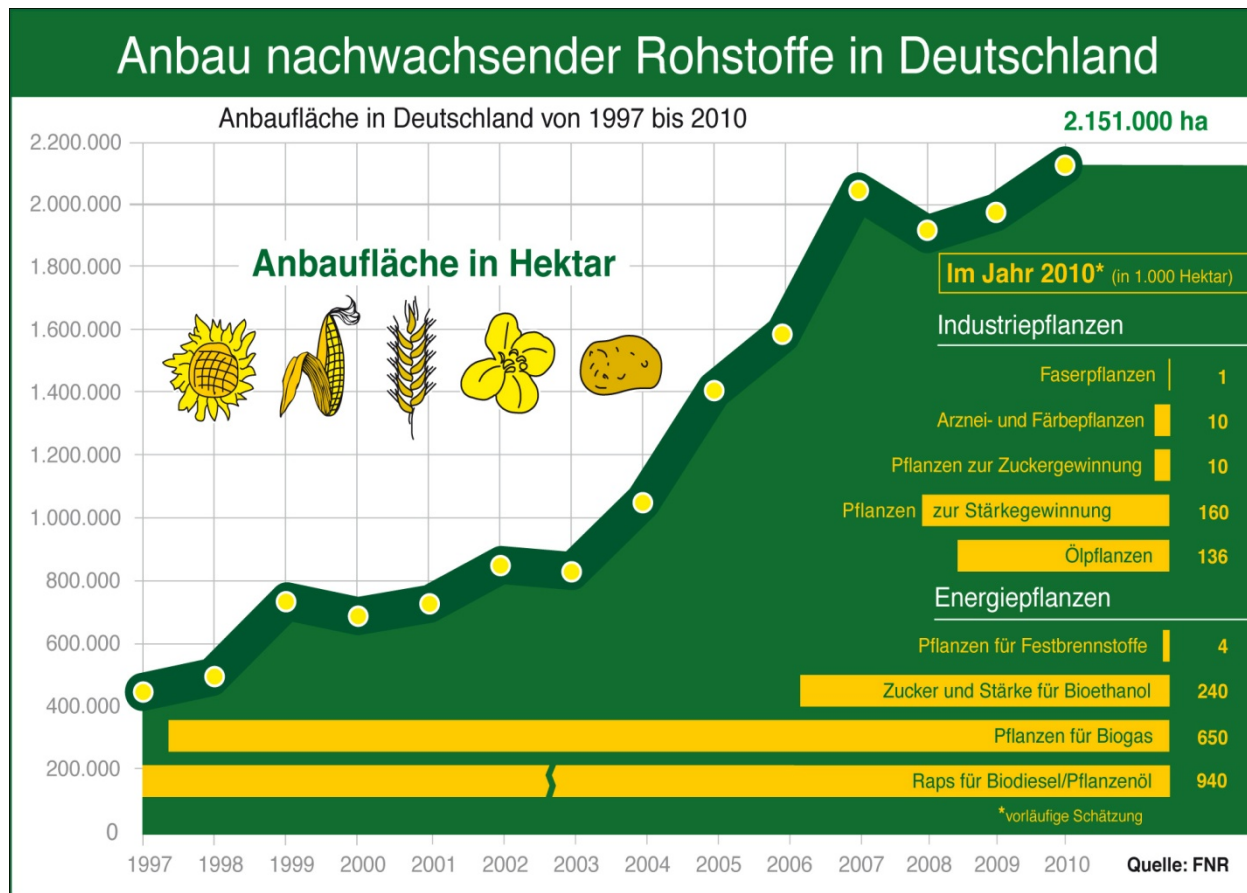


# Der Markt für nachwachsende Rohstoffe

## 2010/2011



# Entwicklung der Anbaufläche für nachwachsende Rohstoffe in Deutschland



- die Anbaufläche für nachwachsende Rohstoffe steigerte sich weiterhin
- 2010 wurde mit 2,151 Mio. ha Anbaufläche erstmals das Niveau von 2007 überboten
- den höchsten Anteil an der Anbaufläche nimmt Raps mit 940.000 ha ein

# Anbau nachwachsender Rohstoffe in Deutschland

## Anbaufläche von Energiepflanzen - 2009 bis 2011<sup>1)</sup>

Anbaufläche in ha für	2009	2010	2011 <sup>2)</sup>	Veränderung 2011 zu 2010
Pflanzen für Biodiesel/ Pflanzenöl	942.000	940.000	910.000	- 3,2 %
Pflanzen für Bioethanol	226.000	240.000	250.000	+ 4,2 %
Pflanzen für Biogas	530.000	650.000	800.000	+ 23,1 %
Anbaufläche, gesamt	1.995.500	2.151.000	2.282.500	+ 6,1 %

- Zunahme der Anbaufläche für nachwachsende Rohstoffe setzt sich fort: + 6,1 %
- 2011 wird mit starker Zunahme der Anbaufläche für den Anbau von Pflanzen zur Biogaserzeugung gerechnet
- 2011 wird die Anbaufläche zur Erzeugung von Rapsöl und Pflanzenöl rückläufig sein

1) Quelle: FNR, 2011

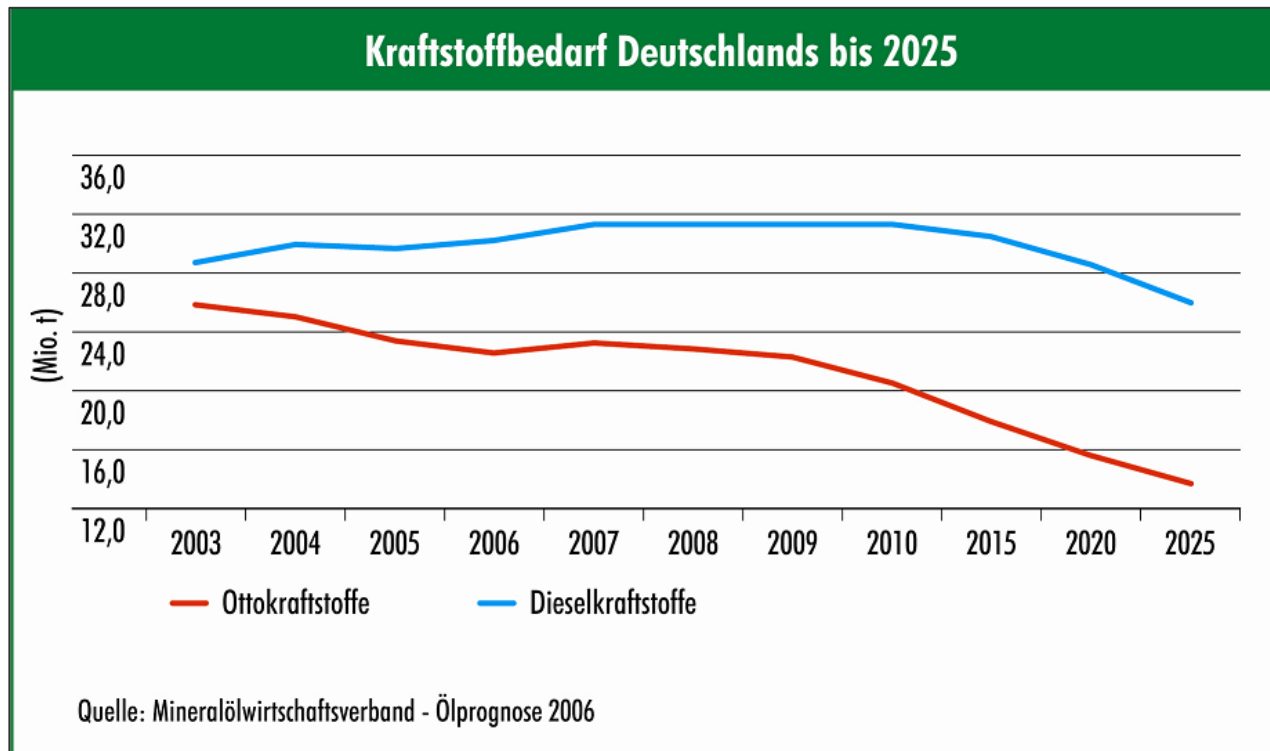
2) Schätzung für 2011, endgültige Werte liegen noch nicht vor

## Einsatz von Getreide und Hackfrüchten zur Bioethanolproduktion in Deutschland

Pflanzen	2010 Menge in Tonnen	Veränderung zu 2009 in Prozent
Weizen	573.000	k.A.
Roggen	518.000	+ 63
Gerste	170.000	k.A.
Mais	133.000	- 50
Tritikale	112.000	+ 100
Kartoffeln		- 50
Zuckerrüben	152.000	+ 16

Quelle: AMI, 2011

# Entwicklung des Kraftstoffbedarfs in Deutschland bis 2025

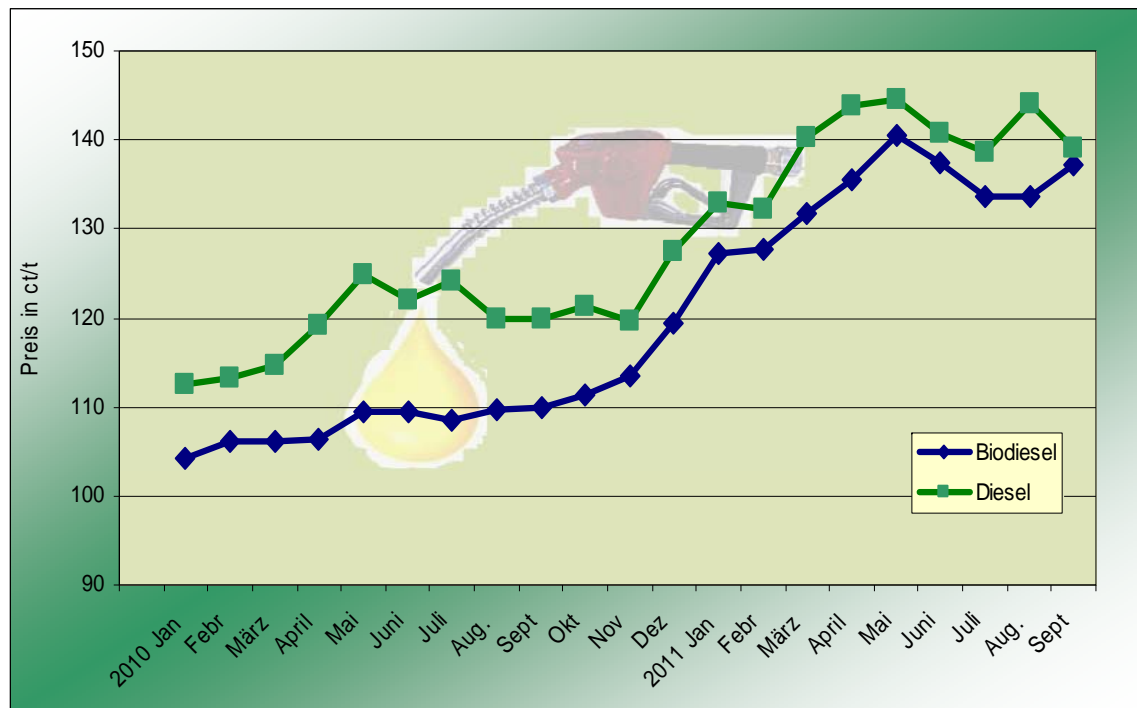


## Kraftstoffbedarfsprognose Deutschland 2003–2025:

- effektivere Technologien lassen den Kraftstoffbedarf in den nächsten Jahren merklich sinken
- bei Ottokraftstoffen geht der Bedarf im Jahr 2025 auf 13.600 Tonnen (- 10,3 Millionen Tonne zu 2003) zurück
- der Bedarf an Diesekraftstoff verringert sich von 2009 bis 2025 um ca. 8 Millionen Tonnen (ca. - 3 Millionen Tonnen zu 2003)

# Entwicklung der Preise<sup>1)</sup> für Biodiesel und Diesel

## Deutschland 2010 bis 2011



Quelle: UFOP, 2011

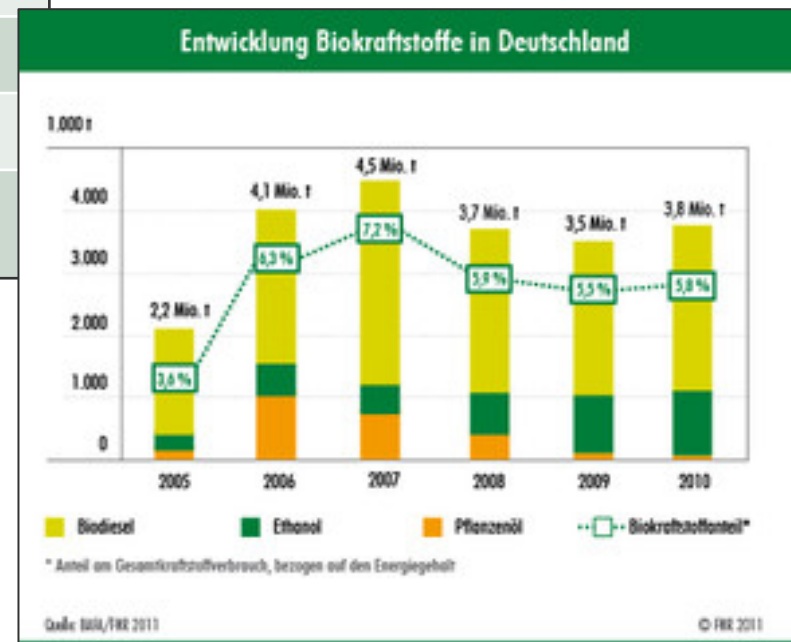
- 2010 – 2012: die Energiesteuer für Biodiesel wird auf 18,6 Cent je Liter angehoben (+ 0,3 Cent je Liter zu 2009)
- Ende 2009 war Biodiesel noch mit 104 Cent je Liter fast 6 Cent je Liter unter dem Preis von Mineraldiesel
- in den Sommermonaten 2010 blieb der Preis für Biodiesel relativ konstant und mit über 15 Cent je Liter unter dem Mineraldieselpreis
- steigende Rohstoffpreise ließen ab Ende 2010 die Biodiesel- und Mineraldieselpreise steigen

## Anteil der Biokraftstoffe am Kraftstoffverbrauch in Deutschland<sup>1)</sup>

Biokraftstoffe/ Absatz	Einheit	2009	2010
Biodiesel (2,6 Mio. t)	TWH <sup>2)</sup>	26,1	27,0
Pflanzenöl (0,61 Mio. t)	TWH	1,0	0,7
Bioethanol (1,1 Mio. t)	TWH	6,7	7,5
<b>Gesamt</b>	<b>TWH</b>	<b>33,8</b>	<b>35,2</b>
<b>Anteil am Kraftstoffverbrauch</b>	<b>Prozent</b>	<b>5,5</b>	<b>5,8</b>

1) Quelle: Bundesverband Erneuerbare Energie e.V., 2011

2) TWH= Terawattstunde



# Preise für Rapsöl und Biodiesel in Deutschland<sup>1)</sup>

## Vergleich 2011 zu 2010/ 2009

	2009 Jan – Dez Cent/Liter	2010 Jan – Dez Cent/Liter	2011 Jan – Aug Cent/Liter	Veränderung in Cent 2011 zu 2010 Min bis Max
Biodiesel ab Werk, ohne Energiesteuer	55 – 65	65 - 90	100 - 95	+5 bis +35
Biodiesel ab Werk	75 – 85	85 - 89	120 - 115	+26 bis +35
Biodiesel (Verbraucherpreis)	100 - 105	105 - 119	127 - 137	+8 bis +32

1) Quelle: UFOP, 2010 und 2011

# Verbrauch von Bioethanol in Deutschland<sup>1)</sup>

## Vergleich 2011 zu 2010

	Jan – März		Jan – Juni	
	2010	2011	2010	2011
	in 1.000 Liter			
Bioethanol (ETB)	25,6	37,6	58,1	84,5
Bioethanol Beimischung	218,3	223,8	481,1	479,3
Bioethanol E85	2,8	3,2	6,1	7,2
Summe Bioethanol	246,2	263,9	544,3	569,7
Anteil Bioethanol am Bioethanolkraftstoff	5,5 %	5,8 %	5,7 %	5,9 %

1) Quelle: UFOP, 2010 und 2011

# Eingesetzte Substrate zum Biogasbetrieb

Sachsen 2010

Substrat	Substratkosten Innerbetriebliche Verrechnung in Euro je Tonne
Maissilage	28 – 38,5
Grassilage	26 - 51
Getreide z.B. Wintergerste	88 - 160

Quelle: Zschoche, Befragung LfULG 2010

**Auszug verschiedener LWB-Substratkosten innerbetriebl. in Verrechnung Euro/t**  
**Betriebliche Mitteilungen zum Biogasbetrieb 2010 eingesetzte Substrate,**  
**innerbetriebliche Verrechnung**

## Aussichten 2011/12 - Deutschland

- Anbaufläche für nachwachsende Rohstoffe zur Energiegewinnung** : insgesamt wird 2011 mit einem weiteren Wachstum der Anbaufläche gerechnet: 7,2 Prozent (zur Ernte 2011 wuchsen auf 1,966 Mio. Hektar Energiepflanzen); insbesondere trägt die Fläche zur Erzeugung von Biogas zum starken Wachstum im Energiepflanzenanbau bei (+23,1 %); der landwirtschaftliche Anbau von festen Brennstoffen nimmt 2011 ebenfalls zu (Quelle: FNR, 2011)
- Biokraftstoffe**: der Anteil des Absatzes von Biokraftstoffen stieg im Jahr 2010 auf 5,8 Prozent (+ 0,3 Prozent), die neue Absatzquote für 2011 beträgt 6,25 Prozent; Probleme mit dem Absatz lassen vermuten, dass die neue Quote für 2011 trotz Absatzsteigerungen nicht erfüllt wird und auch 2012 die Absatzprobleme bestehen bleiben
- Biodiesel**: gegenüber dem Vorjahr sank die Anbaufläche um 40.000 Hektar; die Verbraucherpreise stiegen 2011 um bis zu 35 Cent. Preisdifferenzen zum normalen Diesel von bis zu 1 Cent/Liter machten den Biodiesel unattraktiv. Weitere Preissteigerungen sind zu erwarten und damit auch Absatzprobleme.
- Bioethanol**: gegenüber dem Vorjahr stieg die Anbaufläche um 10.000 Hektar; mit Beginn des Jahres 2011 wurde E10 an den Tankstellen eingeführt; im 1. Halbjahr stieg der Anteil Bioethanol am Biokraftstoff auf 5,7 Prozent (+0,2 Prozent zum Vergleichszeitraum 2010); insgesamt wird aber damit gerechnet, dass zu wenig Biokraftstoff verkauft wird: nur 10 Prozent des E10 und 90 Prozent des E5 (Quelle: FM Autoportal GmbH, 09/2011)