



AHK

Cámara de Industria y Comercio
Argentino-Alemana
Deutsch-Argentinische
Industrie- und Handelskammer

Biotreibstoffe in Argentinien



Biotreibstoffe in Argentinien

Unter Biokraftstoffen versteht man Bioethanol und Biodiesel, die aus Rohstoffen der Landwirtschaft, der Agrarindustrie oder aus organischen Abfällen erzeugt werden. Bioethanol kann Benzin ersetzen oder damit vermischt werden, während Biodiesel in reinem Zustand oder mit Dieselöl im gleichen Verhältnis vermengt in jedem Dieselmotor eingesetzt werden kann. Es wird aus neuen oder gebrauchten Pflanzenölen und aus Tierfett gewonnen.

Aus landwirtschaftlicher Sicht besitzt Argentinien angemessene landwirtschaftlich-ökologische Voraussetzungen, um die grundlegenden Rohstoffe zur Biomasseerzeugung für Bioenergie zu entwickeln. Das Land zeichnet sich durch ausgedehnte Flächen aus, die geeignet sind, um die traditionellen Erzeugnisse (Soja, Sonnenblumen, Mais und Sorghum) und die nicht traditionellen (Rizinus, Saflor, Raps etc.) anzubauen, welche die wichtigsten Rohstoffe zur Erzeugung von Biokraftstoffen darstellen.

Biotreibstoffe erleben in Argentinien derzeit einen Boom, der nicht zuletzt auf das wachsende politische Bestreben, die Energieproduktion aus alternativen Quellen zu fördern, und die damit verbundenen verbesserten rechtlichen Rahmenbedingungen zurückgeführt werden kann. In gesetzlicher Hinsicht unterstützt das Gesetz 26.190 die nationale Förderung der nachwachsenden Energiequellen zur Stromerzeugung und legt fest, dass in 10 Jahren 8 % des Stromverbrauchs aus nachwachsenden Energiequellen zu stammen hat. Mit der Verordnung der Gesetze 26.093 (Produktion und Einsatz von Biokraftstoffen) und 26.334 (Produktion und Vermarktung von Bioethanol) hat Argentinien auf dem Markt der nachwachsenden Kraftstoffe einen Schritt voran getan. Im Rahmen dieser Politik wurde festgelegt, dass vom 1. Januar 2010 an, das in Argentinien verwendete Benzin 5 % Ethanol und das verwendete Dieselöl 7 % Biodiesel zu enthalten haben.





The German Chamber Network 

Im Rahmen des Nationalen Biokraftstoff-Programms sollen die Herstellung und die nachhaltige Verwendung der Biokraftstoffe als nachwachsende Energiequelle und als Alternative für fossile Kraftstoffe gefördert werden; es sollen landwirtschaftliche Sektoren in der Entwicklung und Inbetriebsetzung von Anlagen zur Produktion von Biodiesel und Bioethanol unterstützt und beraten werden; es sollen die Institutionen, Organisationen und Wohlfahrtseinrichtungen gefördert werden, die sich der Forschung und Verbreitung des Einsatzes von Biokraftstoffen widmen und die privaten und öffentlichen Investitionen zur Entwicklung von Biokraftstoffen unterstützen.

Zur Gewährleistung von Nachhaltigkeitskriterien bei der Biokraftstoffproduktion müssen in die EU importierte Biokraftstoffe und andere für die energetische Nutzung verwendete Biomasse zertifiziert werden. Am 19. Juli 2011 wurde das durch das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) geförderte System ISCC von der EU Kommission als Zertifizierungssystem für den Nachweis der Einhaltung der Nachhaltigkeits- und Treibhausgasanforderungen entsprechend der EU Richtlinie für Erneuerbare Energien anerkannt. Damit ist das bereits weltweit eingeführte System ISCC in allen 27 EU-Mitgliedstaaten zum Nachweis der Nachhaltigkeit für Biokraftstoffe zugelassen. In den folgenden Monaten ist zunehmend mit strengeren Kontrollen zur Einhaltung der Zertifizierung auf EU Ebene zu rechnen. Da die EU-Mitgliedsstaaten Hauptabnehmer der argentinischen Biokraftstoffe sind, werden noch nicht zertifizierte argentinische Produzenten sich kurzfristig einer Prüfung unterziehen wollen um sich für die Zertifizierung qualifizieren zu können.



DEinternational ist eine Marke der Deutsch-Argentinischen Industrie- und Handelskammer
Av. Corrientes 327 | C1043AAD Buenos Aires | Argentinien
Tel. +54 11 5219 4000 | Fax +54 11 5219 4001
Email ahkargentina@ahkargentina.com.ar | www.DEinternational.de



The German Chamber Network 

Biodiesel

Argentinien ist eines der führenden Länder auf dem Biodieselmkt und befindet sich unter den fünf größten Erzeugern der Welt und in dem sog. „Club der Millionäre“. Dieser besteht aus den Ländern, die mehr als eine Million Tonnen Biodiesel pro Jahr produzieren. Seit 2006 ist die Biodiesel-Industrie im Land um 2.250 % gewachsen und im Jahr 2009 ist Argentinien mit 1,2 Mio. Tonnen vom fünften auf den vierten Platz in der Weltrangliste der Produzenten aufgerückt. Die Tendenz hat sich gefestigt und den Abstand zu Deutschland, dem größten Erzeuger der Welt, verkleinert: War die Produktion Deutschlands 2008 noch drei Mal so groß wie die Argentinien, so betrug sie im Jahr 2009 nur noch das Doppelte.

In Argentinien gibt es über 20 Anlagen zur Erzeugung von Biodiesel mit einer Kapazität von 2,5 Mio. Tonnen pro Jahr. Die argentinische Biodieselproduktion des Jahres 2010 lag bei ca. 1,9 Mio. Tonnen. Das entspricht einem Zuwachs von 58 % gegenüber 2009. Der Binnenmarkt konnte zudem bereits ein Wachstum von 85 % gegenüber dem Vorjahr verzeichnen. Von der Jahresproduktion in 2010 wurden 70 % exportiert; hauptsächlich in die Europäische Union; und vor Ort wurden 500.000 Tonnen verbraucht.

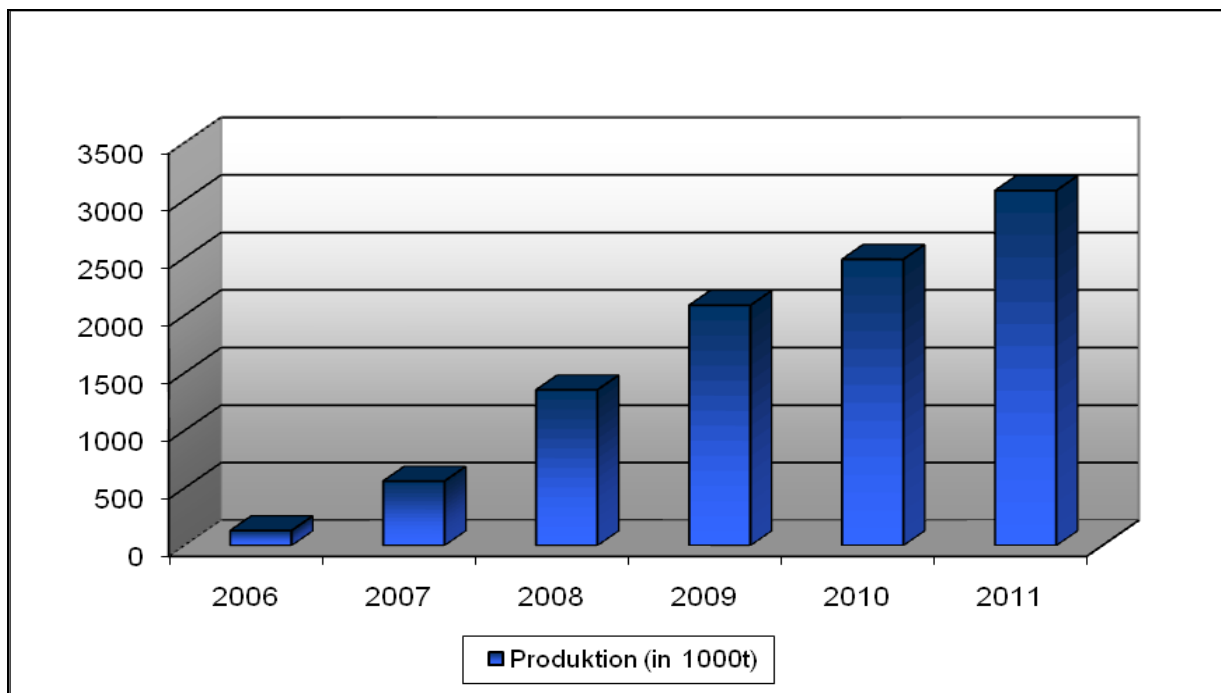
Im Jahr 2011 wird die Produktion nach Schätzungen auf über 2,5 Mio. Tonnen steigen, während die eingerichtete Kapazität um mehr als eine Million Tonnen (von gegenwärtig 2,5 Mio. Tonnen) zunehmen wird. Der Inlandsverbrauch von Biodiesel wird 1,1 Mio. Tonnen überschreiten und die Exporte werden geringfügig wachsen, bei einer Mindestmenge von 1,4 Mio. Tonnen. Die Zunahme wird durch die größere Nachfrage in der Welt in Zusammenhang mit dem Inkrafttreten von Bestimmungen über die Verwendung von Biokraftstoffen verursacht, sowie ebenfalls durch das Inkrafttreten der Beimischungspflicht von Biokraftstoffen zu mineralischen Kraftstoffen im Binnenmarkt. Gegenwärtig beträgt die Beimischungspflicht für Dieselöl 7 % und wird im Laufe des Jahres 2011 auf 10 % erhöht werden.



DEinternational ist eine Marke der Deutsch-Argentinischen Industrie- und Handelskammer
Av. Corrientes 327 | C1043AAD Buenos Aires | Argentinien
Tel. +54 11 5219 4000 | Fax +54 11 5219 4001
Email ahkargentina@ahkargentina.com.ar | www.DEinternational.de

Aus geographischer Sicht ist die Biodiesel-Industrie stark auf die Provinz Santa Fé konzentriert, aufgrund ihrer Nähe zu den wichtigen Produktionsstandorten des Sojaöls. 80 % der vorhandenen Kapazität befindet in dieser Region. Keine weitere Provinz kann einen Marktanteil von mehr als 8 % aufweisen.

Abb. 1: Installierte Produktionskapazität von Biodiesel in Tonnen, 2006-2011



Quelle: CADER 2011

Nach Aussagen der argentinischen Biokraftstoff-Kammer (Carbio) haben die großen Firmen US\$ 700 Mio. investiert und werden dieses Jahr weitere US\$ 200 Mio. anlegen, um drei Anlagen zu bauen. Auf Grund der neuen Quoten für Mais und Sorghum befinden sich fünf Anlagen für den Binnenmarkt in Bau und es ist eine weitere für den Export vorgesehen.

Die Ausfuhren argentinischen Biodiesels werden dieses Jahr 1,5 Mio. Tonnen erreichen. 2010 wurden von 1,9 Mio. produzierten Tonnen 1,3 Mio. Tonnen exportiert, womit Argentinien in der Sparte zum grössten Exporteur der Welt und zum viertgrössten Erzeuger (nach Deutschland, Frankreich und Brasilien) aufrückte. Die Ausfuhren machen 75 % der argentinischen Produktion aus und sind gegenüber 2009 um 18 % gewachsen, gegenüber 2008 haben sie sich somit verdoppelt. Der Hauptabsatzmarkt ist Europa.

Tab. 1: Notwendige Ressourcen für den Biodieselskonsum in 2010

Biodiesel	
Dieserverbrauch in 2010	13.700 Mio. Liter
Erforderliche Menge mit 5 % Mischung B5 / E5	685 Mio. Liter (625.000 Tonnen)
Erforderliche Hektar	Soja: 1.300.000 Hektar
Volumen des entsprechenden Anbauprodukts	Soja: 3.500.000 Tonnen
Preis pro Kubikmeter	1000 US\$ + 20 % Exportsteuer

Quelle: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Bioethanol

Bioethanol ist Substitut von Dieselöl bei einem um 75 % reduzierten Emissionsausstoßes. Die wirtschaftliche und ökologische Wettbewerbsfähigkeit dieses Biokraftstoffs ist besonders in der petrochemischen Industrie hervorzuheben, da er die Voraussetzungen erfüllt, daraus Polymere, Kunststoffe, Pflanzenschutzmittel und Düngemittel zu erzeugen, ohne einen einzigen Tropfen Erdöl zu verwenden.

Mit Inkrafttreten des Kraftstoffgesetzes, welches die Beimengung von 5 % Biodiesel und Ethanol zum Dieselöl bzw. Benzin festlegt, hat die Regierung bisher nur eine Fiskalquote für Ethanol auf dem Binnenmarkt bestimmt, welche für Erzeuger von Ethanol aus Zuckerrohr gilt. Für die Produzenten von Ethanol aus Mais existieren bislang keine solchen Quoten. Circa zehn Raffinerien, die in den Vorteil dieser Förderung gekommen sind, erreichen ein kumuliertes Angebot von fast 220.000 m³.



DEinternational ist eine Marke der Deutsch-Argentinischen Industrie- und Handelskammer
 Av. Corrientes 327 | C1043AAD Buenos Aires | Argentinien
 Tel. +54 11 5219 4000 | Fax +54 11 5219 4001
 Email ahkargentina@ahkargentina.com.ar | www.DEinternational.de

Der Benzinverbrauch, der in Argentinien in letzter Zeit eine wachsende Tendenz aufweist, erreicht heute ca. 6 Mio. m³ pro Jahr. Dies bedeutet, dass das beizumengende Alkoholvolumen etwa 300.000 m³ pro Jahr beträgt. Es ist zu erwarten, dass eben dieses Volumen in den nächsten Jahren von der Zuckerindustrie erzeugt wird, wenn die Ausbauten umgesetzt werden, die vom Energiesekretariat bereits genehmigt worden sind.

Der argentinische Bioethanol-Markt macht jährlich 130.000 m³ aus. Gegen Ende 2011 wird ein Produktionsvolumen von über 240.000 m³ erwartet, wodurch eine Steigerung von 70 % im Vergleich zum Vorjahr erreicht wird. Angetrieben wird dieses Wachstum durch das Biokraftstoff-Gesetz, das eine Pflichtquote von 5 % auf dem Benzinmarkt für Pkw festlegt.

Im spezifischen Fall des Ethanol sind in Argentinien die wichtigsten Erzeuger die Zuckerraffinerien, welche diesen Kraftstoff aus Melasse, einem Nebenprodukt des Zuckerrohrs, erzeugen. Die Zuckerindustrie hat den Prozess im Jahr 2010 mit einer genehmigten Beimengung von 2 % begonnen, die bis zum Jahr 2011 auf 5 % gesteigert werden soll.

Zwar wird Ethanol hauptsächlich von der Zuckerindustrie erzeugt, jedoch kann es auch aus anderen Rohstoffen, wie z.B. Mais hergestellt werden. Der Vorteil des aus Zuckerrohr erzeugten Ethanol ist seine Nachhaltigkeit und die sehr günstige Energiebilanz. Dieses summiert sich zu den allgemeinen Umwelt- und Wirtschaftsvorteilen bei der Nutzung nachwachsender Kraftstoffe.

Obwohl bspw. Mais beim Export einer Steuer von 20 % unterliegt im Gegensatz zu 5 % beim Bioethanolexport und damit Anreize für die Produktion von Bioethanol bzw. seinen Export gegeben sind, besitzt Bioethanol im Gegenteil zu Biodiesel derzeit nur eine relativ geringe Bedeutung für den Außenhandel. Es ist zu beachten, dass Bioethanol in Argentinien unter keiner spezifischen Zollnummer gehandelt wird, sondern im Rahmen der Zollnummern 2207.10 und 2207.20.10 (allgemeine vergällte und unvergällte Ethylalkohole) verzollt wird.

Bei der Entwicklung der Exporte von vergälltem Ethylalkohol (Zollnummer 2207.20.10) ist kein eindeutiger Trend zu erkennen. Zwar betragen die Exporte im Jahr 2005 US\$ 80.365, belaufen sich seitdem jedoch nur auf US\$ 13.000 -17.000. Wichtigste Abnahmeländer sind u.a. Uruguay, Paraguay, Kolumbien, Bolivien. und die USA.

Der Außenhandel mit unvergälltem Ethylalkohol wird in weitaus größerem Umfang realisiert und weist einen positiven Trend auf. Von 2006 bis 2009 wuchsen die Exporte wertmäßig um ca. 58 % auf rund US\$ 44,1 Mio.. Jedoch verzeichneten die Exporte 2010 einen starken Rückgang. So betragen sie nur noch US\$ 11,8 Mio., also 73 % weniger als im Jahr 2009. Die drei wichtigsten Zielländer für unvergällten Ethylalkohol, wie Branntweine und andere über 80 %ige Alkohole, sind Chile, Uruguay und die USA.

Tab. 2: Notwendige Ressourcen für Bioethanolkonsum in 2010

Bioethanol	
Benzinverbrauch in 2010	4.000 Mio. Liter
Erforderliche Menge mit 5 % Mischung B5 / E5	200 Mio. Liter (160.000 Tonnen)
Erforderliche Hektar	Mais: 80.000 Hektar
Volumen des entsprechenden Anbauprodukts	Mais: 500.000 Tonnen
Preis pro Kubikmeter	500 US\$ + 5 % Exportsteuer

Quelle: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Die Informationen werden mit aller Vorsicht recherchiert. Da der größte Teil der Quellen von Dritten stammen, übernimmt die AHK Argentinien keine Haftung für die Richtigkeit der Daten.

01/07/2011\CE\fm\Y:\comercio-exterior\Publicaciones-Presentaciones\Factsheets\Factsheets 2011\Bioenergie\CE_fm_Biotreibstoffe_20110701.doc



DEinternational ist eine Marke der Deutsch-Argentinischen Industrie- und Handelskammer
 Av. Corrientes 327 | C1043AAD Buenos Aires | Argentinien
 Tel. +54 11 5219 4000 | Fax +54 11 5219 4001
 Email ahkargentina@ahkargentina.com.ar | www.DEinternational.de