



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

# Der Markt für Zucker

Rainer Klepper  
Thünen-Institut für Marktanalyse

## 1 Executive Summary

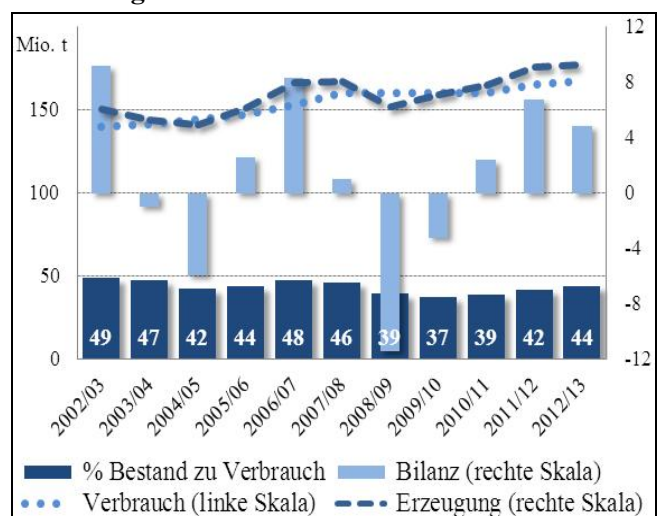
Das Jahr 2012 bzw. das Zuckerwirtschaftsjahr (ZWJ, jeweils Okt./Sept.) 2011/2012 waren im Verlauf von einigen Unsicherheiten über die weltweiten Erntemengen geprägt. Nach einem stark unterdurchschnittlichen ZWJ 2008/09 mit hohen Fehlmengen und einer fast ausgeglichenen Bilanz 2009/2010 aus globaler Erzeugung und Verbrauch konnte die Welt 2010/2011 schon einen Überhang verbuchen und die Bestände leicht aufbauen. Auch für 2011/12 waren die Prognosen für die Erntemengen durchweg positiv, sodass auch mit einer weiteren Entspannung bei der Versorgung gerechnet wurde. Doch die Entwicklungen in Indien mit langen Trockenphasen und die negativen brasilianischen Vorausschätzungen zu Erntebeginn im April 2012 hielten die Märkte bis zuletzt in Atem. Letztendlich konnte die Zuckererzeugung 2011/12 mit einem globalen Überhang von fast 7 Mio. t Zucker überzeugen.

Der seit Mitte 2011 einsetzende Trend zum Rückgang der Zuckerpreise bekam zwar Ende 2011 und Mitte 2012 einen Dämpfer, doch an dem grundsätzlichen Trend rückgehender Zuckerpreise änderte dies nichts. Der Preisrückgang war von der Rekorderzeugung 2011/12 getragen, womit die Bestände das zweite Jahr in Folge weiter aufgebaut werden konnten und die stock-to-use ratio anstieg. Für 2012/13 wird ein Rohzuckerpreis zwischen 19 und 23 Cent/Pfund im Jahresverlauf erwartet, bei abnehmender Volatilität (HB (2012) vom 23.-25. Nov. 2012). Nach Meinung einiger Marktbeobachter besteht jedoch durchaus auch noch weiteres geringfügiges Potential nach unten. Vorübergehende Preisrückgänge auf bis zu 16 Cent seien möglich. Zum Jahresende lag der Rohzuckerpreis bei knapp unter 19 Cent. Gestützt werden die Einschätzungen weiter rückläufiger Preise durch die Vorausschätzungen zur Zuckererzeugung für 2012/13. Diese liegen zum einen wegen des frühen Zeitpunktes, aber auch wegen der traditionell unterschiedlichen Abgrenzungskriterien, weit auseinander. Am oberen Ende liegt Kingsman mit 182,5 Mio. t, am unteren das USDA mit 172,3 Mio. t, die F.O. Licht- und ISO-Schätzungen liegen dazwischen. Übereinstimmend prognostizieren alle Marktbeobachter eine klar über

dem Bedarf liegende Zuckererzeugung. Mit Mengen zwischen 4,9 (F.O. Licht) und 11 Mio. t (Kingsman) könnten die Bestände weiter auf ein noch komfortableres Niveau aufgebaut werden. Der globale Zuckerverbrauch wird mit etwa 1,5-2 % wachsen und damit weiterhin deutlich unter dem Durchschnitt früherer Dekaden liegen. Je nach Quelle wird der Verbrauch dann 163,6 (USDA) bis 173,6 Mio. t (Czarnikow) erreichen. (F.O. LICHT, 2012e; EU-KOM AGRI C5, 2013b).

Auf dem EU-Markt, der sich in den beiden letzten Jahren als weitgehend vom Weltmarkt abgekoppelt gezeigt hat, setzte sich die Entwicklung des Vorjahres fort. Das enge Korsett aus Zuckermarktordnung und den WTO-Verpflichtungen und den nach wie vor unter den Erwartungen liegenden Importen aus den präferenziellen Handelsabkommen mit einigen Entwicklungs- und Schwellenländern ließ den EU-Zucker(rüben)preis auf ein seit Jahren nicht gekanntes Niveau ansteigen (vgl. Abbildung 4). Gleichzeitig stiegen die Zuckerbestände der EU weiter an und erreichten Rekordniveau. Alle von der EU teils nur zögerlich ergriffenen Maßnahmen, dem Preisanstieg entgegenzuwirken, zeigten keine Wirkung. Hiervon profitierten die Produzenten und Zuckerindustrie, die sich über seit langem nicht mehr gekannte Auszahlungspreise bzw. Industrieabgabepreise freuen konnten. Die lebensmittelverarbeitende Industrie und auch

Abbildung 1. Weltzuckerbilanz



Quelle: F.O. LICHT (verschiedene Jahrgänge), eigene Berechnung

die Verbraucher bezahlten die Zeche mit hohen Preisen (vgl. Abbildung 4).

Auch wenn das Rekordergebnis des Vorjahres voraussichtlich nicht erreicht wird, so wird die 2012/13er Ernte doch mit überdurchschnittlichen Zuckergehalten aufwarten können und die Mengen des Vorjahres fast erreichen. Die Erzeugung wird mit geschätzten 17,6 Mio. t erneut über der zulässigen EU-Quote des Konsumzuckers (13,1 Mio. t) plus der WTO-konformen Exportmengen (1,374 Mio. t) liegen. Die Gesamtzuckerbestände (Quotenzucker, out-of-quota-Zucker und die Überträge) werden hierdurch von derzeit 4,5 Mio. t (Sept. 2012) weiter anwachsen (EU-KOM AGRI C5, 2013a, und F.O. LICHT, 2012e). Auf der anderen Seite werden die seit Jahren nahezu konstanten Importmengen aus den EPA-EBA-Präferenzabkommen und den TRQ-Importquoten (CXL und Balkan) einschließlich der EU-Quoten voraussichtlich nicht ausreichen, um für ein nachhaltige Entspannung am EU-Binnenmarkt für Zucker sorgen. Daher ist ein Preisrückgang für Zucker in der EU, wie er auf den Weltmärkten seit Mitte 2011 zu beobachten ist, eher unwahrscheinlich. Vielmehr wird der erwartete Verbrauch von 17,6 Mio. t Zucker in der EU, bei den geringen verfügbaren Mengen, nach wie vor hohe Preise und Gewinne für die Erzeuger und die Verarbeiter in der EU, wie bereits 2011/12, garantieren (SÜDZUCKER sowie NORDZUCKER, 2012; AgE, 2013; vgl. Abbildung 9).

Deutschland wird nach vorläufigen Schätzungen fast an die guten Ergebnisse des Vorjahres 2011/12 anschließen können, während Frankreich, der wichtigste Produzent in der EU-27, auch witterungsbedingt stärkere Einbußen (-5 %) für die Ernte 2012/13 hinnehmen muss. Die Wirtschaftlichen Vereinigung Zucker (WVZ) und der EU-KOM rechnen für Deutschland bei einer fast konstanten Anbaufläche von knapp 400 000 ha oder 3 % der deutschen Ackerfläche mit einer Zuckermenge von 4,3 (EU-KOM AGRI C5, 2012) bis 4,5 Mio. t (WVZ, 2012). Dies wäre ein leichter Rückgang von 0,15 Mio. t oder 3 %. Bei einem Zuckerverbrauch für Nahrungsmittel in Deutschland von ca. 3,0 Mio. t bleiben noch ausreichende Mengen für die Versorgung der EU-Defizitländer, Exporte und für technische Verwendungen einschließlich der Ethanolherstellung. Die deutsche Produktionsquote liegt, wie in den Vorjahren, bei geringfügig unter 3 Mio. t, sodass die deutschen wie auch die EU-Zuckererzeuger für Exporte einmal mehr auf die Entscheidungen und Maßnahmen der EU-Kommission angewiesen sind, um nicht weiter Zucker auf Lager nehmen zu müssen.

Und wie wird es mit der Zuckermarktpolitik in der EU weitergehen? Im Sept. 2015 wird die bisherige Marktordnung auslaufen. Klar ist, dass die Einbindung des EU-Marktes in den Weltmarkt nicht gelungen ist. Dies ist auch nicht weiter verwunderlich und systemimmanent für die 2006er Reform. Einem durch die EU-Produktionsquoten beschränkten Angebot im Binnenmarkt und einem durch hohe Zölle abgeschotteten Außenmarkt steht eine hohe Binnennachfrage gegenüber. Auch die zusätzlichen freien Importe können die Binnennachfrage nicht hinreichend befriedigen. Dies sorgt immer wieder für eine knappe Marktversorgung und treibt die Zuckerpreise in die Höhe, zum Nutzen der Erzeuger und Zuckerindustrie und zum Schaden der Konsumenten sowie der Getränke- und Süßwarenindustrie (vgl. Abbildung 4). Es gibt nur einen Ausweg aus der Sackgasse. Die Lockerung der Produktionsquoten und/oder die Senkung des Außenschutzes. Nur hierdurch können Angebot und Nachfrage dynamisch und unbürokratisch ins Gleichgewicht gebracht werden. Dies bliebe allerdings nicht ohne Folgen für die Rübenanbauer und -verarbeiter in der EU.

## 2 Der Weltmarkt für Zucker

Das Zuckerwirtschaftsjahr 2011/12 (ZWJ jeweils Sept./Okt.) war global betrachtet von einigen Preisturbulenzen geprägt. Der kleine Überschuss 2010/11, aber vor allem der große Überschuss 2011/12 beeinflusste die Einschätzungen der Marktteilnehmer zunächst mehr als der noch unsichere Verlauf der Ernte in 2012 bzw. in dem ZWJ 2012/13. Die wieder auf ein komfortableres Niveau angestiegenen globalen Zuckervorräte ließen optimistisch in die Zukunft blicken (vgl. Tabelle 1 und Abbildung 1). Der Druck auf die globalen Zuckerpreise (Notierung New York für Rohzucker oder London für Weißzucker) war offensichtlich. Von kleineren Korrekturen abgesehen schaltete der Zuckerpreis seit Mitte 2011 den Rückwärtsgang ein und unterschritt zum Ende des ZWJ 2011/12 erstmals seit 2010 nachhaltig die psychologisch wichtige Marke von 20 Cent für Rohzucker. Der vorübergehende Anstieg zur Jahresmitte 2012 hatte seine Gründe (vgl. Abbildung 4). Die Nachrichten über einen witterungsbedingt stark verzögerten Erntebeginn in Brasilien, bei sowieso schon schwachen Prognosen (vgl. Kapitel zu Brasilien), die Trockenheit in Indien, das man auf einem solideren Kurs vermutete, und die nass-kalte Witterung in der EU (vgl. Kapitel zu der EU) drückten vorübergehend auf die posi-

**Tabelle 1. Weltzuckerbilanz in Mio. t Rohzuckerwert, 2002/2003-2012/2013 (Okt./Sept.)**

	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
Anfangsbestand	59,301	68,652	67,786	61,493	64,413	73,194	74,389	62,935	59,709	62,109	68,926
Erzeugung	150,481	143,841	141,013	151,079	166,406	166,563	151,792	159,011	164,932	175,925	177,266
Importe	48,532	49,276	50,854	54,030	51,222	50,645	52,971	60,492	58,083	56,445	54,399
Verbrauch	140,004	141,821	144,614	146,557	152,675	159,407	159,941	160,011	159,969	164,849	167,677
Exporte	49,658	52,162	53,546	55,633	56,173	56,302	56,276	62,718	60,646	60,704	59,104
Endbestand	68,652	67,786	61,493	64,413	73,194	74,694	62,935	59,709	62,109	68,926	73,811
Endbestand/Verbrauch	49,0%	47,8%	42,5%	44,0%	47,9%	46,9%	39,3%	37,3%	38,8%	41,8%	44,0%
Verbrauchsanstieg		1,3%	2,0%	1,3%	4,2%	4,4%	0,3%	0,0%	0,0%	3,1%	1,7%

Quelle: F.O. LICHT (verschiedene Jahrgänge)

tive Stimmung an den Märkten und ließ die Preise vorübergehend wieder leicht ansteigen.

Als stabil wurde die Ernte in *Thailand* eingeschätzt. Die heftigen Überschwemmungen betrafen die Zuckerrohranbaugelände so gut wie nicht, doch könnte der Transport und Export beeinträchtigt sein, so wurde berichtet. Immerhin trug Thailand als weltweit zweitgrößter Exporteur von Zucker in den letzten Jahren mit seiner rasch wachsenden Erzeugung zu einer sicheren globalen Versorgung bei. Die Erntemengen 2012/13 werden zwar nicht ganz das Rekordniveau von 2011/12 mit 10,6 Mio. t erreichen, doch durchaus wiederum Exporte in größerem Umfang möglich machen (vgl. Abbildung 5). Auch *Russland* hat sich nach Jahren schwankender Erntemengen stabilisiert und wird auch 2012/13 wie schon 2011/12 fast Selbstversorger werden. Im Vergleich zu früheren Jahren werden geringe Importe von ca. 0,65 Mio. t die eigene Erzeugung von 4,4-4,7 Mio. t ergänzen. Anders die *Ukraine*, wo Trockenheit die Ernten geringer hat ausfallen lassen. *China*, der weltweit zweitgrößte Zuckerkonsument mit ca. 14,5 Mio. t Verbrauch, bei ebenfalls stark schwankendem Importbedarf, hat als Ziele ausgegeben, langfristig nicht mehr als 2 Mio. t Zucker p.a. importieren zu müssen. Nach katastrophalen Ernten im ZWJ 2009/10 und 2010/11 waren die Lager so gut wie leergefegt. 2011/12 vermochte China tatsächlich die Erzeugung auf 12,5 und in 2012/13 auf voraussichtlich knapp 15 Mio. t, einem neuen Rekordwert, zu steigern. Entsprechend sinkt der künftige Importbedarf. Im ZWJ 2011/12 nutzte China die niedrigen Zuckerpreise und importierte zum Bestandsaufbau eine Rekordmenge von knapp 4,3 Mio. t aus Brasilien, Thailand und Kuba. *Indien*, das Land mit dem weltweit höchsten Verbrauch von ca. 25 Mio. t und bisher sehr instabiler Erzeugung und daher teils hohen Importen, mausert sich seit ein paar Jahren zu einem Selbstversorger. 2010/11 und 2011/12 wurden sogar Exporte bis zu 3,6 Mio. t möglich. Anvisierte Refor-

men für 2012/13 lassen auf eine weitere Stabilisierung hoffen.

Die EU-27 wird auch 2012/13 wieder Überschüsse produzieren. Die starken regulatorischen handelspolitischen Leitplanken lassen jedoch nur geringe Auswirkungen auf den Weltmarkt erwarten. Die Importe werden sich mit ca. 3,5 Mio. t auf Vorjahresniveau bewegen. Prognosen für *Brasilien* für 2013/14 abzugeben gleicht dem Blick in die Glaskugel. Die Optimisten überwiegen jedoch bei den Prognosen (vergleiche auch Kap. 4). Die gerade erst abgeschlossene Ernte 2012 liegt unter dem langjährigen Durchschnitt, jedoch höher als 2011. Mit Exporten von ca. 20 Mio. t bei einem global gehandelten Volumen von 50 Mio. t wird Brasilien auch 2013 unangefochtener Marktführer bleiben. Exportmengen in größerem Umfang werden von Thailand (8 Mio. t) und traditionell von *Australien* mit etwas über 3 Mio. t erwartet, dessen Zuckerindustrie nach einem enttäuschenden Jahr 2010/11 wieder eine verlässlich stabile Erzeugung und Exportmengen meldet. Die EU-27, deren Ernteergebnisse 2012/13 etwas unter dem Vorjahr liegen, verfügt über ein Exportpotential von ca. 2 Mio. t. Die WTO-Regularien erlauben jedoch nur eine Exportmenge von 1,374 Mio. t, die sicherlich voll ausgeschöpft werden (F.O. Licht, 2012e).

Die globalen Wachstumsraten im Zuckerverbrauch erreichen seit Jahren nicht mehr das gekannte Niveau von durchschnittlich fast 2,5 % p.a. Erwartet wird ein Anstieg der Nachfrage im laufenden Zuckerwirtschaftsjahr 2012/13 von nur noch 1,7 % p.a. oder ca. 2,8 Mio. auf dann 167,7 Mio. t (F.O. LICHT, 2012e, vgl. Tabelle 1). Der Zuwachs ist dabei alles andere als homogen zwischen Ländern und Regionen. Die Schwankungen im Verbrauch (Zuwachs) sind hierbei weniger von der Entwicklung des Zuckerpreises auf den Weltmärkten geprägt, der ja seit zwei Jahren fällt, sondern stärker durch nationale Politiken und der weitgehenden Abschottung der heimischen Märkte

**Tabelle 2. Zuckerverbrauch nach Regionen  
in Mio. t Rohzuckerwert**

Region	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
EU-27	18,135	18,250	18,585	18,763	18,873
Europa	30,341	30,346	30,589	31,003	31,110
Afrika	15,393	15,991	16,187	16,745	17,192
N.- & Z.-Amerika	19,652	19,457	19,297	19,715	20,075
Südamerika	20,045	20,403	20,575	20,959	21,213
Asien	72,823	72,124	71,611	74,705	76,370
Ozeanien	1,688	1,691	1,710	1,722	1,719
gesamt	159,941	160,011	159,969	164,849	167,677

Quelle: F.O. LICHT (2012e)

nach außen. Sie verhindern, dass Preissignale vom globalen Zuckermarkt auf den nationalen Märkten Wirkung zeigen. Dies hat die unterschiedliche Preisentwicklung des EU-Binnenmarktzuckerpreises (Industrieabgabepreis) im Vergleich zu den Notierungen für Zucker in London und New York vor Augen geführt (vgl. Abbildung 4). Auch sind Marktsättigungen mit stagnierendem oder rückgängigem Verbrauch erkennbar, wie in einigen Industrie- und auch Transformationsländern, wo entweder der Verbrauch jetzt schon hoch liegt oder sich das Konsummuster zu einer gesundheitsbewussteren und zuckerreduzierten Ernährung oder Zuckerersatzstoffen ändert (vgl. Tabelle 2 und Kapitel 5).

### 3 Der Europäische Markt für Zucker

#### 3.1 Grundzüge der EU-Zuckermarktreform von 2006

Die durch einen Schiedsspruch der WTO notwendige EU-Zuckermarktreform von 2006 hatte zum Ziel, auch den EU-Zuckermarkt näher an den Weltmarkt heranzuführen, wie dies für die Mehrzahl der Agrarprodukte bereits der Fall ist. Hierzu sollte im Rahmen der Reform die Wettbewerbsfähigkeit der EU-Zuckerindustrie gestärkt werden. Trotz der Neuausgestaltung sollte die Versorgungssicherheit weiterhin gewährleistet sein. Zudem sollte die Reform zu einer Stabilisierung des regionalen und globalen Zuckermarktes beitragen. Verbunden war mit der Reform auch die Hoffnung, dass die Verbraucherpreise in der EU sinken. Trotz der doch teils umfassenden Umstrukturierungen sollte durch geeignete Maßnahmen dieser Prozess sozialverträglich und ohne Strukturbrüche in den besonders betroffenen Regionen innerhalb und außerhalb der EU erfolgen. Ein Anliegen

war es, präferenzielle Abkommen mit erleichtertem Zugang der AKP- und LDC-Staaten und traditionellen Handelspartnern aufrecht zu erhalten.

Letztendlich mündete die Zuckermarktreform in einer Kürzung der EU-Zuckerquoten um 6 Mio. t mit dem Ziel, für eine ausgeglichene Zuckerbilanz innerhalb der EU zu sorgen und ineffiziente Kapazitäten abzubauen. Zur Angleichung des Binnenmarktpreisniveaus an das Weltmarktniveau wurden die Garantiepreise in Form des Minimumpreises für Anbauer und der Referenzpreise für Zucker substanziell und schrittweise von 2006 bis 2010 um bis zu knapp 40 % auf jetzt 26,30 €/t für die Rüben, 335,20 €/t für Rohzucker und auf 404,40 € für Weißzucker gesenkt. Dies war mit der Hoffnung sinkender Verbraucherpreise verbunden. Ein Restrukturierungsfond wurde eingerichtet, um zum einen die freiwillige Quotenrückgabe für weniger effiziente landwirtschaftliche Betriebe attraktiver zu gestalten und zum anderen auch der Zuckerindustrie in der Übergangsphase und Neuausrichtung oder bei der Schließung von Anlagen und Konzentration auf weniger Standorte zusätzlich direkte finanzielle Unterstützung gewähren zu können. Die finanzielle Hilfe für die Industrie wurde hierbei sowohl den EU-Staaten als auch durch präferenzielle Abkommen assoziierten Staaten (AKP, LDC) gewährt. Zollfreie oder zollreduzierte Importe von Roh- und Weißzucker wurden, mit Ausnahme der LDC-Länder, in ihrer Höhe beschränkt. Gleichzeitig wurde eine Vereinbarung mit der WTO getroffen, die Exporte von solcher Menge, die über die zulässige EU-Quote hinaus erzeugt wurden, zuließ. Gleichwohl nur bis zu einer Obergrenze von insgesamt 1,374 Mio. t Rohzuckeräquivalenten.

Der EU-Zuckermarkt zeigt sich, rückwirkend betrachtet, als ein fast vollständig vom Weltmarkt abgekoppelter Markt. Das damalige Ziel einer stärkeren Einbindung des EU-Marktes in den Weltmarkt ist - bisher zumindest - nur sehr unbefriedigend gelungen. Vielmehr ist die EU-27, sicherlich auch durch die kaum zu erwartenden Marktentwicklungen auf den globalen Märkten, mit der neuen Zuckermarktordnung in ein noch engeres Korsett eingebunden als zuvor. Mit dem Ergebnis, dass sich die Zuckerpreise innerhalb der EU kaum von den Preisentwicklungen auf den Weltmärkten beeindrucken lassen und vice versa. Hierzu trägt nicht zuvorderst die Zuckermarktreform bei, sondern der nach wie vor hohe EU-Außenschutz in Kombination mit unter den Erwartungen gebliebe-

nen Importen aus präferenziellen Abkommen. Der Außenschutz in Form prohibitiv hoher Zölle ist nicht Teil der Zuckermarktreform von 2006, doch ohne diesen Außenschutz lässt sich das (beibehaltene) Preisgarantiesystem nur schwer aufrechterhalten. Es gibt nur einen Ausweg aus der Sackgasse: Die Lockerung der Produktionsquoten und/oder die Senkung des Außenschutzes. Nur hierdurch können Angebot und Nachfrage dynamisch und unbürokratisch ins Gleichgewicht gebracht werden.

Für das weitere Verständnis sind hierzu die Grundzüge des jetzigen Systems mit dem Schwerpunkt auf die (außen-)handelspolitischen relevanten Aspekte noch einmal kurz aufgeführt.

Die Zuckererzeugung in der EU für Nahrungszwecke ist durch Produktionsquoten der einzelnen Mitgliedstaaten beschränkt. Die Reform von 2006 setzte die EU-Gesamtquote auf 13,3 Mio. t auf Basis von Weißzuckeräquivalenten oder entsprechend auf 14,5 Mio. t für Rohzucker fest. Diese Mengen dürfen innerhalb der EU frei gehandelt werden. Über die Quoten hinausgehender Zucker wird als „out-of-quota“-Zucker und Industriezucker bezeichnet und unterliegt besonderen Regeln des Inverkehrbringens. Für die Zuckerindustrie bestehen vier Möglichkeiten, den über die Quote hinausgehenden Zucker zu verarbeiten und zu vermarkten<sup>1</sup>:

- Über Exporte, die im Rahmen von WTO-Regelungen auf 1,374 Mio. t begrenzt sind,
- über die Umwandlung von „out-of-quota“-Zucker in „quota“-Zucker, der auch für Nahrungszwecke Verwendung finden darf.
- Bei der Umwandlung von „out-of-quota“-Zucker wird generell eine Abgabe von 500 € je Tonne fällig. Diese Abgabe kann bei außergewöhnlichen Marktverhältnissen teilweise oder vollständig erlassen werden.
- Weitergabe des „out-of-quota“-Zuckers ist für industrielle, technische Zwecke, z.B. in der biochemischen Industrie oder zur Herstellung von Bioethanol, zulässig.
- Übertrag von „out-of-quota“-Zucker als „quota“-Zucker auf das Folgejahr (carry forward). Diese Menge wird dann auf das Folgejahr angerechnet.

Von den oben genannten Möglichkeiten wurde 2011/12 von der EU-KOM umfassend Gebrauch gemacht. Auch 2012/13 wird die EU-KOM bei der aktuellen Marktlage und den erwarteten Entwicklungen

nicht umhinkommen und diese Mittel zur Marktsteuerung aktiv nutzen müssen.

#### *Die Kritik hält an*

Nachdem die Zuckermarktreform von 2006 einerseits vollständig implementiert ist, diese jedoch andererseits mit dem Sept. 2015 auslaufen wird und neu aufgelegt werden muss, befassen sich zahlreiche Untersuchungen mit der Frage, inwieweit die Reform von 2006 ihre Ziele erreicht hat. Die zweite Frage ist, wie neue Regelungen ab 2015 ausgestaltet werden könnten, um den Zielen, wie sie in Teilen schon für die Reform von 2006 und im obigen Kapitel formuliert wurden, näher zu kommen (AGROSYNERGIE, 2011; EUROPEAN COURT OF AUDITORS, 2010).

Im Wesentlichen werden als Folgen der Reform folgende Punkte hervorgehoben:

- Die EU ist vom Nettoexporteur zum Nettoimporteur geworden. Ca. 85 % des Verbrauchs werden durch die Erzeugung/Quote in der EU gedeckt.
- 5,8 statt der angestrebten 6 Mio. t Zuckeräquivalente wurden zurückgegeben.
- Die über die Quote hinausgehende produzierte Menge an Zucker (out-of-quota-Zucker) lag in den letzten Jahren bei 2-5 Mio. t und war damit erheblich.
- Die Zuckererzeugung konzentriert sich weiter auf die drei Länder (Frankreich, Deutschland, Polen) mit einem Marktanteil von 60 %.
- Die Anzahl der Verarbeitungsstandorte verringerte sich um ca. 40%.
- Der EU-Zuckermarkt wird von einer Handvoll Unternehmen dominiert (NOLTE und GRETHE, 2010).
- Die EU-Zuckerpreise sanken und näherten sich zunächst dem Weltmarktpreis an, um sich dann ab 2011 deutlich und nachhaltig von der Entwicklung des Weltmarktpreises abzuheben.
- Die Kapazitäten zur Raffinierung von Rohzucker in der EU wurden aufgestockt, unter anderem durch Anlagenzubau der Zuckerrübenverarbeiter um 1,85 Mio. t. Die Auslastung bestehender Anlagen sank hierdurch.
- Darüber hinaus kam es zu einem zusätzlichen und verschärften Wettbewerb in der EU durch eine Verlagerung in die ehemaligen Rohzuckerimportländer durch den EU-geförderten Ausbau von Raffinierungskapazitäten in diesen Ländern.
- Die Zuckermengen aus präferenziellen Importen stiegen in den letzten drei Jahren auf etwas über 3,5 Mio. t, blieben jedoch weit hinter den Erwartungen und notwendigen Mengen zur ausreichenden Versorgung des EU-Marktes zurück.

<sup>1</sup> Auf die Verwendung von Zuckerrüben in Biogasanlagen soll wegen der noch sehr geringen Bedeutung nicht näher eingegangen werden.

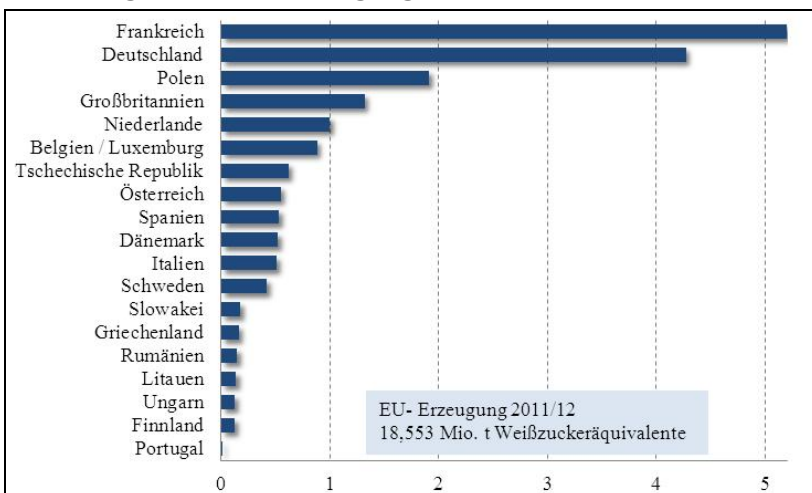
- Die Zuckerrübenanbauer konnten ihre Flächenenerträge deutlich verbessern, ebenso wurden die Verarbeiter wettbewerbsfähiger.
- Da die Produktion stark an die Standorte der Zuckerindustrie gekoppelt ist und die Rückgabe der Quote freiwillig erfolgte, schieden nicht immer die am wenigsten wettbewerbsfähigen Erzeuger aus.
- Die Anzahl der Beschäftigten halbierte sich seit 2006 nahezu.
- Die Konsumenten konnten nicht im Umfang der Kürzung der Garantiepreise profitieren.
- Die Zuckerpreise für Zuckerverarbeiter (Süßwaren- bzw. Lebensmittelindustrie) lagen in den letzten beiden Jahren über dem Weltmarktpreis bei zunehmender Preisspreizung.
- Der Zugang und die Verfügbarkeit von Zucker für die Lebensmittelindustrie ist durch die wenig liquide Marktversorgung, die hohe Konzentration in der Zuckerindustrie und hohe Importzölle erschwert.
- Die Zuckerindustrie konnten ihre Marktmacht in der EU wegen knapper Versorgung ausbauen und hierbei ihre Gewinne – vielfach über höhere EU-Preise – enorm steigern.
- Von den hohen Zuckerpreisen in der EU profitierten die Erzeuger, insbesondere in den letzten beiden Jahren, über weit über dem Mindestrübenpreis liegenden Auszahlungspreisen.

### 3.2 EU-Zuckermarkt in 2011/12

#### 3.2.1 Erzeugung

Die Zuckerkampagne im Wirtschaftsjahr 2011/12 (Sept./Okt.) lieferte nach Angaben der EU-Kommission mit 18,7 Mio. t Zucker einschließlich der Überseedepartments ein überragendes Ergebnis ab und eine erneute Steigerung gegenüber den Vorjahren 2009/10 und 2010/11 mit plus 0,9 bzw. 3,3 Mio. t. Der wegen der Quotenbeschränkung wenig relevante Selbstversorgungsgrad stieg damit auf über 100 %, weit über die Zielgröße der Reform von 85 %. Die Zuckerrübe hat hierbei den Hauptanteil mit 18,2 Mio. t. Die übrigen Mengen erzeugten die französischen und portugiesischen Überseedepartments aus Zuckerrohr. Frankreich und Deutschland trugen mit zusätzlichen Mengen von 0,74 bzw. 1 Mio. t wesentlich zu dem Anstieg bei.

Abbildung 2. Zuckererzeugung 2011/12 in der EU



Quelle: EU-KOM AGRI C5 (2012)

Tabelle 3. Zuckererzeugung nach Regionen in Mio. t Rohzuckerwert

Region	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
EU-27	15,328	17,235	15,257	18,335	16,751
Europa	24,819	26,393	24,390	30,463	27,964
Afrika	10,117	10,192	10,342	11,046	11,533
N.- & Z.-Amerika	18,637	18,857	18,863	20,351	21,477
Südamerika	44,212	48,717	46,223	42,922	45,733
Asien	48,483	51,151	61,394	66,337	65,774
Ozeanien	5,525	3,700	3,721	4,807	4,785
gesamt	151,792	159,011	164,932	175,925	177,266

Quelle: F.O. LICHT (2012d)

mission mit 18,7 Mio. t Zucker einschließlich der Überseedepartments ein überragendes Ergebnis ab und eine erneute Steigerung gegenüber den Vorjahren 2009/10 und 2010/11 mit plus 0,9 bzw. 3,3 Mio. t. Der wegen der Quotenbeschränkung wenig relevante Selbstversorgungsgrad stieg damit auf über 100 %, weit über die Zielgröße der Reform von 85 %. Die Zuckerrübe hat hierbei den Hauptanteil mit 18,2 Mio. t. Die übrigen Mengen erzeugten die französischen und portugiesischen Überseedepartments aus Zuckerrohr. Frankreich und Deutschland trugen mit zusätzlichen Mengen von 0,74 bzw. 1 Mio. t wesentlich zu dem Anstieg bei.

Mit Ausnahme von Italien schöpften alle EU-Länder ihre Quote voll aus. Gründe hierfür waren dort eine geringere Anbaufläche und Mindererträge. Zu dem guten Gesamtergebnis trugen, bei nahezu konstanter Fläche, vor allem die Rekordzuckerdurchschnittserträge von 11,7 t/ha bei. Die Erträge schwankten allerdings zwischen 5,9 in Finnland und 13,9 in den Niederlanden. Deutschland lag mit 11,3 t/ha knapp unter dem Durchschnitt der EU. Diese außerordentlich hohen Zuckerflächenerträge wurden durch die Kombination hoher Rübenenerträge/ha und hoher Zuckergehalte erzielt.

Mit der insgesamt erzeugten Zuckermenge liegen die EU-Staaten deutlich oberhalb der Quote. Den höchsten Überhang 2011/12 hatte Frankreich (+65 %). Es folgt die Slowakei (+61 %) und Deutschland (+54 %). Absolut betrachtet, produzierte Frankreich (+2,0 Mio. t) und Deutschland (+1,6 Mio. t) die größten Übermengen.

Bereits 2011/12 sah sich die Kommission damit einem Sachverhalt konfrontiert, der sich mit der Ernte-

und Verarbeitungskampagne 2012/13 (bis Januar 2013) noch verschärft wird. Bei einer konstanten EU-Quote von ca. 13 Mio. t und einer Erzeugung von über 18 Mio. t wuchsen 2011/12 die Bestände weiter an. Über die Quote hinausgehende sog. out-of-quota-Mengen dürfen nur begrenzt für die Lebensmittelindustrie frei gegeben werden. Diese umgewandelten Zusatzzuckermengen einschließlich zusätzlicher Importe reichten 2011/12 nicht aus, um für eine entspannte Marktlage zu sorgen. Es kam bei hoher Eigenherzeugung, aber geringer Verfügbarkeit (Quote) und einem Verbrauch von knapp 18 Mio. t, zu Engpässen und anhaltend hohen Preisen auf allen Stufen der Wertschöpfungskette.

Alles in allem stiegen die Bestände 2011/12 („in“- und „out-of-quota“-Mengen plus der von 2010/11 auf 2011/12 übertragenen Mengen) bis Ende 2011/12 – dem jeweils niedrigsten Stand im Jahresverlauf vor der neuen Ernte – auf 4,3 Mio. t von 3,2 Mio. t im Vorjahr an. Das Verhältnis vom Bestand zum Verbrauch (stock-to-use-ratio) erreichte damit einen neuen Höchstwert mit ca. 25 % gegenüber 18 % im Jahr zuvor. Werden nur die „in-quota“-Bestände einbezogen, so liegt der Wert bei 17 % für August 2012 (EU-KOM AGRI C5, 2012).

### 3.2.2 Handel

Betrachtet man den EU-Außenhandel, so wurden 3,548 Mio. t Zucker bis zum Ende des ZWJ 2011/12 importiert, geringfügig weniger als im Vorjahreszeitraum mit 3,666 Mio. t. Die größten Anteile hatten die EPA/EBA-Importe (53 %), gefolgt von Brasilien über die CXL-Quote (26 %) und die Balkanquoten (11 %). Exportiert wurden etwa 2 Mio. t in eine Vielzahl von Ländern. Den Hauptanteil hatten Israel und Syrien mit jeweils 14 %, die Anteile aller übrigen Länder lag unter 7 %. Bei den Importen war Rohzucker zur Raffinerie mit knapp 80 % weit bedeutender als Weißzucker für den direkten Konsum mit 20 %. Bei den Exporten wurde hingegen ausschließlich Weißzucker gehandelt.

Die beschriebene Marktentwicklung, mit hoher Erzeugung, geringer Quote und unzureichender Importe absehend, nutze die EU-Kommission die Mittel und Möglichkeiten, die die WTO-Verpflichtungen und die Zuckermarktordnung ihr ließen, um Marktungleichgewichte möglichst auszugleichen.

#### *Umwandlung von out of quota zu Quota-Zucker*

Bereits mit Beginn des Wirtschaftsjahres wurden im Dez. 2011 0,4 Mio. t out-of-quota-Zucker in Quotenzucker umgewandelt. Die Sonderabgabe wurde mit

85 €/t festgesetzt. Die Ausschreibung war fünffach überzeichnet, sodass die Zuteilungsquote bei 20 % lag. Im April 2012 folgten weitere 0,25 Mio. t. Dass sich die Lage nicht entspannt, sondern noch verschärft hatte, wird daraus ersichtlich, dass die Ausschreibung ebenfalls überzeichnet war und dies trotz einer mehr als doppelt so hohen Abgabe von dann schon 221 €/t. Diese entsprach zu der Zeit etwa der Differenz von Weltmarktpreis<sup>2</sup> (490 €) und EU-Binnenmarktpreis (701 €). Die Zuteilungsquote lag mit 22 % in gleicher Größenordnung. Die Zuteilung je Unternehmen wurde auf 50 000 t beschränkt.

#### *Importe zu reduzierten Zöllen*

Daneben wurde bereits im Dez. 2011 beschlossen, in neun Ausschreibungen weitere Importe an Rohzucker zu reduzierten Einfuhrzöllen zuzulassen. Vorgesehen waren Abgaben von etwa 250 €/t gegenüber einem regulären Zoll von 339 €/t. Bei den Importen über diese speziellen Ausschreibungen sollten die Vollzeitraffinerier den Vorzug erhalten. Die notwendige EU-Gesamtmenge an Rohzucker für die Raffinerie zur Marktversorgung wird mit knapp 2,5 Mio. t ausgewiesen, wobei die zollfreien oder zollreduzierten CXL/Balkan- und EB/EPA-Importe mit angerechnet werden. Zu Jahresbeginn wurde kurzerhand entschieden, die Ausschreibungen (vorübergehend) auszusetzen mit der Begründung, dass ausreichende Mengen zur Raffinerie über die präferenziellen Abkommen am Markt verfügbar wären. Dies führte vor allem bei den Vollzeitraffinerieren im Jahresverlauf zu harscher Kritik, da durch diese restriktive Importpraxis, die Auslastung vieler Raffinerier bei nur 60 % lag. Sehr scharfe Anschuldigungen kam aus dem Vereinigten Königreich und Verarbeitern wie Tate & Lyle, die sich in ihrer Existenz gefährdet und gegenüber der Zuckerrübenverarbeiter/industrie benachteiligt sahen (AGRA EUROPE, 2013). Insbesondere kleinere Raffinerien sahen ihre traditionellen Handelsbeziehungen zur Lebensmittelindustrie gefährdet, da sie keine sichere Lieferung über einen längeren Zeitraum garantieren könnten. Das Ausbleiben oder die unter den Erwartungen liegenden EBA/EPA- und CXL/Balkan-Quotenimporte, mit denen auch die EU-Raffinerien fest gerechnet hatten, wird u.a. damit begründet, dass in zahlreichen dieser und einiger weiterer Nettoimportländer eigene Raffineriekapazitäten aufgebaut wurden. Hierdurch wird vermehrt und zusätzlich Rohzucker in diese Länder umgeleitet - eine Entwicklung

<sup>2</sup> Notierung New York



die sich sicher noch fortsetzen wird (F.O. LICHT, 2012f). Im Juni wurde die letzte von dann sieben statt neuen Tranchen über 45 180 t den Unternehmen zugeteilt. Die nach wie vor reduzierten Zölle lagen aber bereits bei 312 €/t für Rohzucker und 345 €/t für Weißzucker und damit nur noch geringfügig unter den regulären Zollsätzen von 339 und 419 €/t. Die Importe summierten sich insgesamt auf 399 014 t auf, wovon 96 % Rohzucker und nur knapp 4 % Weißzucker waren.

#### *Importe über CXL/Balkanquoten und EBA/EPA-Präferenzabkommen*

Die Importe über die EPA/EBA-Vereinbarungen (*Economic Partnership Agreement; Everything But Arms*), in denen den Least Developed Countries (LDC) vollkommen freier Zugang ohne Mengenbegrenzung und ohne jegliche Abgaben gewährt wird, lagen 2010/11 bei nur 1,78 Mio. t und damit weit unter der maximal möglichen Menge von 3,5 Mio. t. Diese wurde allerdings seit 2006 noch nie erreicht. Obgleich der Sprecher der in dem Abkommen genannten EPA/EBA-Länder lange an seiner Prognose von knapp über 2 Mio. t festhielt, lag auch bis Ende September 2012 die importierte Zuckermenge mit 1,9 Mio. t zwar um 5,5 % höher als im Vorjahreszeitraum, jedoch unter der Prognose. Hierbei hatten die LDC-Länder einen Anteil von 29 %. Die AKP-Nicht-LDC-Länder (*Afrika-Karibik-Pazifik-Länder*), mit denen eine Gesamtzuckerquote von 1,6 Mio. t vereinbart wurde, schöpften ihre Quote immerhin schon zu 80 % aus. Die mögliche EPA/EBA-Gesamtimportmenge von 3,5 Mio. t wurde mit fast 54 % Ausnutzung noch gering genutzt. Dass diese Länder auch künftig kaum in der Lage sein werden, größere Mengen für die EU bereitzuhalten, wird auch daran deutlich, dass selbst ein Preisabstand von fast 100 % zwischen dem EU- und dem Weltmarktpreis im ZWJ 2011/12 nicht ausreichend war, um die Importe in die EU aus den EBA/EPA-Ländern wesentlich über das Niveau der Vorjahre anzuheben.

Anders bei den CXL-Quoten Brasiliens, Kubas, Australiens, Indiens und einigen weiteren Drittländern. Diese Länder vermochten ihre zollfreien bzw. mit geringem Zoll beaufschlagten Zuckerquoten in einer Höhe von 0,647 Mio. t bereits in der ersten Ausschreibung komplett auszuschöpfen.

#### *Abkommen mit Mittel- und Südamerika*

Zwei weitere Abkommen, die zwar bereits im Februar und Mai 2010 ausgehandelt und inzwischen auch ratifiziert wurden, aber erst 2012/13 wirksam werden,

können zu einer Entlastung der EU-Märkte führen. Es handelt sich um die Region Südamerika mit den Ländern Kolumbien und Peru und Mittelamerika mit weiteren sechs Ländern (Panama, Guatemala, Costa Rica, El Salvador, Honduras und Nicaragua). Ihre Importquote liegt bei knapp unter 0,3 Mio. t p.a. Darüber hinaus wurde eine Steigerungsrate von 3 % p.a. in den Verträgen festgelegt. Die Importe sind zollfrei.

#### *Exporte von „out-of-quota“-Zucker zur Marktentlastung*

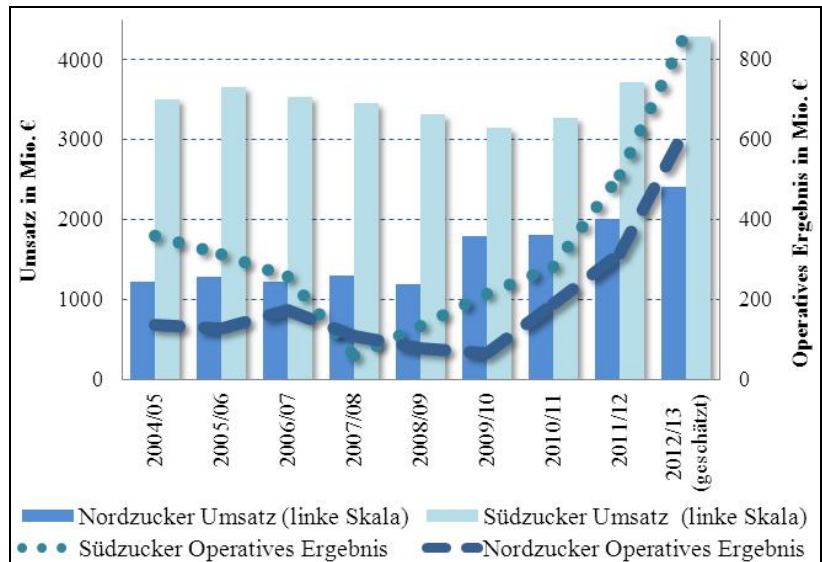
Wegen der sich bereits zur Erntesaison im Herbst 2011 abzeichnenden weit über die EU-Quote hinausgehende Erzeugung beschloss die EU-Kommission Ende November, zum Abbau der Bestände bei den Unternehmen Exporte von „out-of-quota“-Zucker in der Höhe von 2,1 Mio. t auszuschreiben und zuzuteilen. Marktbeobachter und Konkurrenten auf den Weltmärkten für Zucker, wie Brasilien und Australien, zeigten sich von der Kreativität der EU-KOM überrascht, da die WTO-Vereinbarungen nur 1,374 Mio. t „out-of-quota“-Exporte p.a. vorsehen. Die beiden Länder bezeichneten die Menge als nicht WTO konform und warfen der EU Bilanzierungstricks und eine Vertragsverletzung vor, indem die EU das Wirtschaftsjahr rückwirkend und künstlich um drei Monate auf 15 Monate verlängerte. Die EU-KOM hingegen berief sich auf nicht ausgeschöpfte Mengen des vorherigen ZWJ sowie außergewöhnliche Marktverhältnisse und erklärte die Maßnahmen für zulässig. Ein Übertrag von Exportquoten zwischen Jahren ist jedoch nicht vorgesehen (F.O. LICHT, 2011). Ein offizielles Vertragsverletzungsverfahren wurde bisher noch nicht angestrebt. Die gesamte ausgeschriebene Exportmenge in der Höhe von 2,1 Mio. t war bereits in der ersten Januarwoche vollständig ausgeschöpft. Wohingegen die Isoglucose-Exportquote, wie auch schon die möglichen Importe auf wenig Interesse stießen. Bis zum Ende des ZWJ Ende September 2012 wurden nur ca. 50 % der für den Export verfügbaren Mengen genutzt.

#### *Preisentwicklung und Profiteure*

Im Jahresverlauf stiegen die EU-Zuckerpreise auf allen Stufen der Wertschöpfungskette, wie z.B. dem Abgabepreis an die Industrie (Weißzuckerabgabepreis) und der Preis für den Endkunden (Haushaltszucker D) stetig an, gepaart mit hoher Volatilität wegen der knappen Versorgungslage, und erreichten zeitweise fast das Doppelte des in der Zuckermarktordnung fixierten Garantiepreises und auch des Weltmarktpreises (Notierung London und New York).

Die Umwandlung von „out-of-quota“-Zucker in Quotenzucker war für die Marktteilnehmer in der EU-27 mit einer Abgabe von 500 €/t ebenso wenig attraktiv wie der Import zu MFN-Zöllen von 339 €/t für Rohzucker und 419 €/t für Weißzucker. Zwar wurden alle Möglichkeiten zur Marktentlastung, wie oben bereits beschrieben, genutzt, doch konnten diese Maßnahmen weiter steigende EU-Binnenmarktzuckerpreise nicht verhindern. Bereits 2010 und 2011 überschritt der EU-Industrieabgabepreis, zunächst nur vorübergehend, den Weltmarktpreis, um sich ab Ende 2011 nachhaltig vom Weltmarktpreis abzukoppeln und schließlich auch die Marke von 700 €/t zu überschreiten. Zeitgleich sank der Weltmarktpreis, von einigen kleineren Ausschlägen nach oben abgesehen, seit 2011 von knapp 600 €/t für Weißzucker um fast 30 % auf aktuell unter 400 €. Damit unterschritten die Londoner Notierungen auch den EU-Referenzpreis von 404,40 €/t für Weißzucker. Dies blieb jedoch ohne Wirkung auf die EU-Binnenmarktpreise. Ähnliches gilt für die Rohzuckerpreise. Der Preisabstand erreichte trotz der Entwicklung auf dem Weltmarkt neue Höchststände (vgl. Abbildung 4).

**Abbildung 3. Konzernergebnisse Süd – und Nordzucker**

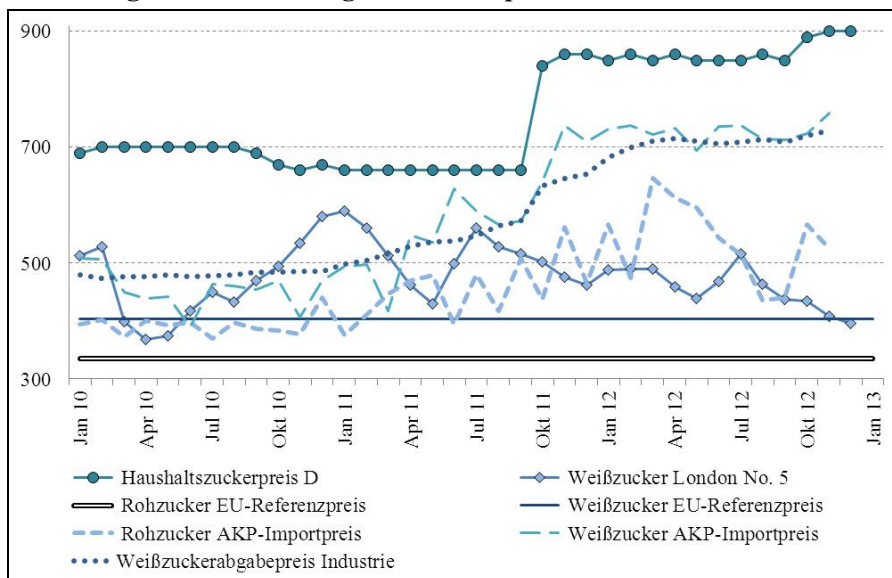


Quelle: SÜDZUCKER, NORDZUCKER (jeweils 2012) und AgE (2013)

Diese anhaltend hohen, über dem Weltmarkt liegenden Zuckerpreise in der EU gaben reichlich Anlass zur Kritik an der EU-Zuckerpolitik bzw. den Kommissionsentscheidungen. Diese Kritik kam zum einen, wie bereits ausgeführt, von die Raffinerien, deren Auslastung unzureichend war und die sich daher kaum mehr in der Lage sahen, ihren Lieferverpflichtungen gegenüber ihren traditionellen Handelspartnern nachzukommen, und zum anderen von Seiten der lebensmittelverarbeitenden bzw. Getränke- und Süßwarenindustrie, die sich in ihrer Wettbewerbsfähigkeit gegen Extra-EU-Ländern klar benachteiligt fühlte.

Von der Preisentwicklung profitiert haben die Importeure der EPA/EBA- und CXL/Balkan-Abkommen, denen hierdurch hohe Importpreise offeriert wurden. Aber auch die Unternehmen der Zuckerindustrie in der EU wie auch die Landwirte mit einer Zuckerquote konnten sich über die erzielten Abnahmepreise freuen. Die Zuckerindustrie weitete durch die hohen Abgabepreise ihre Handelsspanne deutlich aus. In Folge stiegen ihre Umsätze wie auch die operativen Ergebnisse stark an. Wie ihre Geschäftsberichte

**Abbildung 4. Entwicklung der Zuckerpreise in €/t**



Quelle: WORLD BANK (Weißzucker London No. 5), EU-KOM AGRI C5 (Weißzucker EU-Referenzpreis, AKP-Importpreise, Weißzuckerabgabepreise Industrie), DESTATIS (Haushaltszuckerpreis)

zeigen, verdoppelten sich ihre Geschäftszahlen teilweise binnen Jahresfrist (SÜDZUCKER und NORDZUCKER, jeweils 2012; F.O. LICHT, 2012a, vgl. Abbildung 3). Sie erlösten immerhin im Wirtschaftsjahr 2011/12 durchschnittlich 160 € mehr je Tonne Zucker als im Vorjahreszeitraum (BICKERT, 2012).

Die Landwirte konnten schon vor Saisonbeginn günstige Rübenpreise aushandeln und erhielten über Gewinnbeteiligungen weitere Zuschläge. Der ausgezahlte Basispreis lag zwischen 35 (Pfeiffer & Langen) und 37 €/t (Südzucker). Bei den guten Zuckererlösen rechnet BICKERT (2012) mit weiteren Zuschlägen in der Höhe von 11 €/t für Quotenrüben. Nicht selten werden die endgültigen Auszahlungspreise damit die Marke von 50 €/t erreichen oder überschreiten. Diese entsprächen dann fast dem Doppelten des EU-Zuckerrübenquotenreferenzpreises von 26,30 €/t und erreichen knapp wieder das unerwünscht hohe Niveau wie vor der Einführung der 2006er Zuckermarktreform.

### 3.3 EU-Zuckermarkt in 2012/13

#### 3.3.1 Erzeugung und Verbrauch

Oggleich die im September 2012 beginnende und bis Ende Januar 2013 andauernde Zuckerkampagne noch nicht beendet ist, liegen erste Schätzungen zur Erzeugung vor. Bereits im Frühjahr 2012 zeichnete sich ab, dass die Anbaufläche nicht wesentlich eingeschränkt werden wird und bei ca. 1,5 Mio. ha liegt. Die Erwartung weiterhin hoher Binnenmarktpreise stimmten die Landwirte und die Zuckerindustrie optimistisch. Dazu trug auch bei, dass sich neben der Zuckererzeugung auch andere Vermarktungswege zu öffnen scheinen. Dies galt 2011/12 erstmals für die Ethanolgewinnung aus Zuckerrüben. Diese Art der Veredelung der Zuckerrübe könnte auch künftig bei weiterhin hohen Getreidepreisen und der günstigen Bewertung sowohl der direkten Treibhausgasemissionen im Anbau als auch der indirekten Treibhausgasemissionen über die iLUC (indirekte Landnutzungsänderung) profitieren. Als weitere Verwertung rückte seit 2010 die Fermentierung der Zuckerrübe in Biogasanlagen zur Erzeugung von Strom und Wärme über das EEG (Erneuerbare Energien-Gesetz) ins Blickfeld. Es muss allerdings einschränkend hinzugefügt werden, dass hier die Gesamtmengen an Rüben, die diesen Weg gehen, noch gering sind. Energiemais ist derzeit und wird auch künftig das führende Gärsubstrat bleiben. Nur bei hohen und weiter steigenden Preisen für Energiemais werden Zuckerrüben saisonal Chancen einge-

räumt. Technologische Hemmnisse und hohe Lagerverluste von 8 bzw. 40 % innerhalb von drei bzw. sechs Monaten sprechen gegen einen ganzjährigen Einsatz. Vereinzelt werden bis zu 20 % Zuckerrüben dem Gärsubstrat beigemischt. Die bisher ausgehandelten Zuckerrübenpreise liegen bei 27 bis 30 €/t frei Anlage und damit zwar in der Höhe des Referenzpreises, aber weit unter dem derzeitigen Quotenrübenpreis. Die Anbaufläche in Deutschland wird mit 35 000 ha für 2012 angegeben, was immerhin einem beachtlichen Anteil von fast 9 % an der deutschen Zuckerrübenanbaufläche entspräche (JECHE und VON FELDE, 2012; AGRARZEITUNG, 2012, und BICKERT, 2012).

Die ersten 2012/13er EU-Ernteprognosen vom Frühsommer gingen wegen der nahezu konstanten Fläche und den überragenden Anbaubedingungen im Vorjahr und von einer etwas geringeren Zuckermenge für 2012/13 aus. Es wurde erwartet, dass sich die günstigen Bedingungen des Vorjahres kaum wieder einstellen werden und die Rekordernte von 18,7 Mio. t seit der Einführung der neuen Zuckermarktordnung nicht wieder zu erreichen ist. Die Prognosen zu Erntebeginn im Oktober 2012 von F.O. LICHT (2012d) gingen von 16,7 Mio. t aus. Der Foreign Agricultural Service des USDA (USDA FAS, 2012) erwartet 16,4 Mio. t. Die letzten Zahlen der Kommission vom Dezember 2012 weisen eine doch sehr hohe Erzeugung von 17,6 Mio. t für die EU-27 einschließlich der Überseegebiete aus (EU-KOM AGRI C5, 2013a). Der britische Zuckerhändler Czarnikow sieht Unsicherheiten bei den Prognosen wegen der durch anhaltende Regenfälle behinderten Ernte in Frankreich.

Bei einer angenommenen Eigenerzeugung von ca. 16,5 Mio. t einschließlich geschätzter Importe von ca. 3,5 Mio. t liegt die insgesamt verfügbare Zuckermenge bei ca. 20 Mio. t und somit wieder um mindestens 2 Mio. t über dem Verbrauch in der EU-27, Mengen, die exportiert oder anderen Verwendungen zugeführt werden müssen. Unabhängig von den Abweichungen der Schätzungen kommt die Kommission erneut in eine schwierige Lage und ist zu unmittelbarem Handeln gezwungen.

#### 3.3.2 Handel

Die von der EU-Kommission angekündigten Maßnahmen zur Steuerung des Zuckermarktes für das neue ZWJ 2012/13 gleichen denen des Vorjahres. Dies ist kaum überraschend, da die Ausgangsbedingungen, wie beschrieben, denen des ZWJ 2011/12 ähneln: Hohe Lagerbestände, über der Quote liegende

Erzeugung, begrenzte Exportmöglichkeiten bei unzureichenden Importen zur liquiden Marktversorgung führen zu hohen EU-Preisen. Um die Verwerfungen gering zu halten, hat die Kommission schon einige Maßnahmen ergriffen und andere angekündigt. Hierzu zählen:

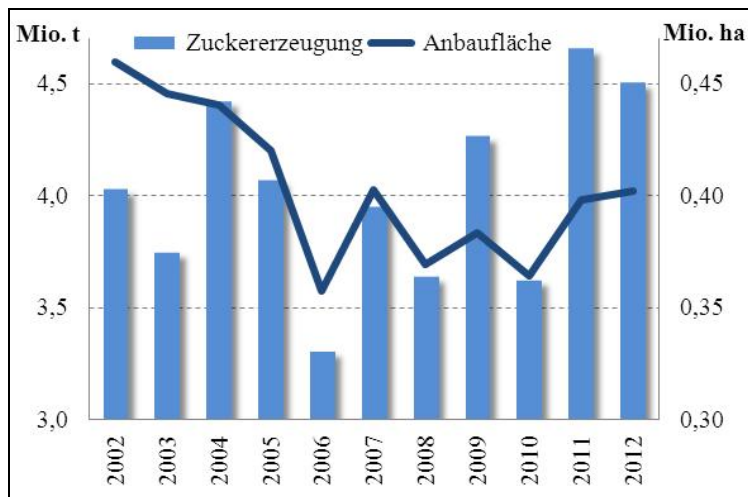
- Der *Übertrag einer Zuckermenge* von knapp 0,9 Mio. t von 2011/12 auf das laufende Jahr zur Marktentlastung. Daran hatte Deutschland einen Anteil von knapp 50 % (EU-KOM AGRI C5, 2013b).
- Der *Export* von 0,65 Mio. t „*out-of-quota*“-Zucker für April 2013 zur Verhinderung des weiteren Anwachsens der Bestände. Die Ausschreibung war wieder stark überzeichnet, sodass die Zuteilungsquote auf 35 % festgelegt werden musste.
- Freigabe der *CXL- und Balkanquote* für Importe zur besseren Marktversorgung. Schon bei der ersten Ausschreibung wurde die komplette zollfreie CXL-Importquotenmenge zugeteilt. Die Importquoten der einzelnen Länder und Regionen waren teils hoffnungslos überzeichnet, sodass nur ein Teil der beantragten Importmengen zugeteilt werden konnte. Die höchste Zuteilungsrate hatte Kuba mit 33 %, die niedrigste die sog. Restquote mit 4 %. Hierum können sich alle Drittländer bewerben. Brasilien, das Land mit der größten Zuckerquote mit 0,3 Mio. t, hat einen Zuteilungskoeffizienten von 12 % und Australien und Indien je 14 und 9 %. Dass mit dem gewachsenen Preisunterschied zwischen der EU zum Weltmarkt Importe noch attraktiver wurden, wird daran deutlich, dass im Vorjahr bei der ersten Ausschreibung nur etwa die Hälfte der angebotenen Importmenge einen Bieter fand. Die Balkanquote, die schon 2011/12 nur zur Hälfte erfüllt wurde, fand geringeres Interesse. Immerhin wurden mit dieser Ausschreibung schon 52 % der zulässigen CXL- und Balkanquote vergeben.
- Auch die sofortige Freigabe von zollfreien Importen aus den *EPA/EBA-Länderabkommen* sollte helfen, den EU-Zuckermarkt liquider zu machen. Traditionell exportieren diese Länder ganzjährig Rohzucker in die EU. Bei der ersten Ausschreibung wurden 5 % oder 0,17 Mio. t Zucker der möglichen 3,5 Mio. t beantragt und zugeteilt – geringfügig mehr als zum gleichen Zeitraum im Vorjahr. Die Prognosen über die Importmengen dieser Länder unterscheiden sich kaum von 2011/12. Die dortigen Kapazitäten sowohl in der Fläche als auch bei der Verarbeitung zu Rohzucker wirken nach wie vor stark beschränkend. Zusätzlich wurden die Raffineringskapazitäten zur Veredelung von Rohzucker zu Weißzucker sowohl dort als auch in Nachbarländern auf- und ausgebaut, sodass ein Teil des bisherigen in die EU exportierten Rohzuckers umgeleitet und direkt in die Zielländer als Weißzucker exportiert wird. Gleichwohl ist ein Überschreiten der 2 Mio. t Grenze für EU-Importe denkbar, nach einem letztjährigen Zuwachs um 0,1 Mio. t auf 1,9 Mio. t. Hierzu könnte die bis dato weiter gewachsene Preisspreizung zwischen dem Binnenmarktpreis und Weltmarktpreis beitragen, die Importe in die EU wieder attraktiver machen könnte. Zu einer signifikant besseren Versorgung in der EU mit rasch sinkenden Preisen werden diese geringen Zusatzmengen jedoch nicht beitragen können.
- Die beiden bereits genannten neu ausgehandelten *Freihandelsabkommen mit Süd- und Mittelamerika* kamen bisher noch nicht zur Wirkung. Sie sind noch nicht endgültig durch die Staaten ratifiziert und damit noch nicht rechtskräftig. Nach der Ratifizierung, voraussichtlich in 2013, ist unmittelbar mit Importen in Höhe von knapp 0,3 Mio. t zu rechnen. Die hohen EU-Preise laden dazu ein. Das Potential zu einer nachhaltigen Marktentlastung ist aufgrund der Menge begrenzt.

### 3.3.3 Preisentwicklung

Eine Prognose zur Preisentwicklung in der EU für 2012/13 gleicht (fast) einem Blick in die Glaskugel. Die engen Leitplanken der Zuckermarktordnung und der WTO-Verpflichtungen in Kombination mit der nur bedingten Lieferfähigkeit der EPA/EBA-Länder lassen zwar kaum Veränderungen der Angebotsmengen erwarten, doch halten sich trotzdem bisher alle Marktbeobachter bei Preisprognosen für die EU sehr bedeckt. Klar ist, dass, wie die obigen Ausführungen schon gezeigt haben, die EU-Kommission wieder einmal und vielleicht noch stärker als in 2011/12 durch eine hohen Erzeugung, Übermengen aus dem Vorjahr und nicht ausreichenden Binnenmarktangebot zum Handeln gezwungen ist. Voraussichtlich ist, dass die Bestände weiter um voraussichtlich knapp 1 Mio. t anwachsen werden und dann bei über 5 Mio. t („*in-quota*“ ca. 4 Mio. t) liegen werden. Und dies schon deshalb, da sich der 2011/12er Rekordexport von 2,1 Mio. t wegen der WTO-Vereinbarungen nicht wiederholen können.

Um diesem seit zwei Jahren anstehenden Dilemma adäquater zu begegnen, wird von der EU-KOM

**Abbildung 5. Zuckererzeugung und Zuckerrübenanbaufläche Deutschlands**



Quelle: WVZ (2013), EUROSTAT (2013)

und einzelnen Mitgliedstaaten derzeit eine neue, stärker marktbasiertere Regelung diskutiert, bei der automatisch ab einem bestimmten Preisniveau innerhalb der EU oder einem definierten Preisabstand zum Weltmarktpreis, die Abgaben für Importe dynamisch angepasst werden.

### 3.4 Deutschlands Zuckerrübenenernte 2012/13 wider Erwarten gut

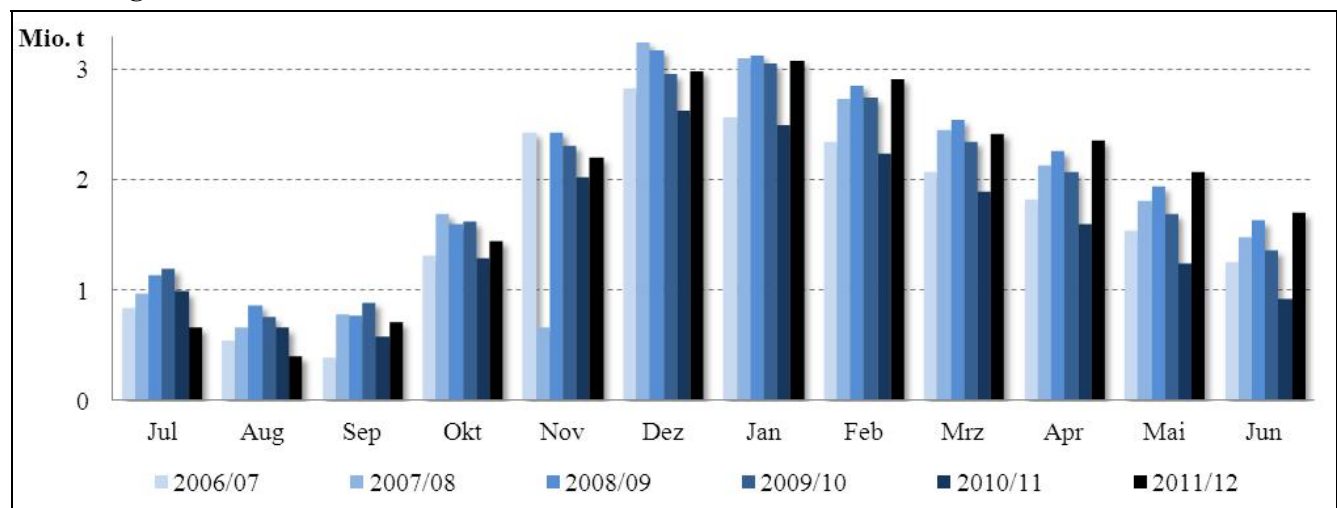
Für Deutschland wurde von der Wirtschaftlichen Vereinigung Zucker in ihrer dritten Prognose von Ende Dezember 2012 die Zuckermenge für das laufende ZWJ 2012/13 auf 4,5 Mio. t, und damit nur um 0,15 Mio. t unter dem Vorjahr liegend, geschätzt (vgl. Abbildung 5).

Nachdem sich die Pflanzenbestände in Deutschland im Jahresverlauf wegen kalter und nasser Witterung im Frühsommer nur zögerlich und unbefriedigend entwickelt hatten, hatte zunächst niemand mit einem so guten Ergebnis gerechnet. Doch konnte der Wachstumsrückstand mit dem milden Spätsommer und Herbstwetter weitgehend aufgeholt werden. Die ersten Proberodungen im August deuteten dies bereits an (F.O. LICHT, 2012c). Bei nahezu gleicher Anbaufläche stieg vor allem im Norden der Zuckergehalt über die Gehalte des Vorjahres an, auch wenn die Flächenerträge nicht ganz mithalten konnten. Im Süden hingegen ist von gleichen Zuckergehalten wie im Vorjahr die Rede, aber von geringeren Flächenerträgen. Insgesamt lagen nach letzten Schätzungen der WVZ die Durchschnittsgehalte bei 18,3

gegenüber 18,0 % und die Rübenflächenerträge bei 70,1 t/ha gegenüber 74,6 t/ha im Vorjahr.

Für die Ernte 2013/14 soll die Anbaufläche in Deutschland zurückgenommen werden. Die EU-Zuckerindustrie wird, trotz der weitgehenden Abschottung des EU-Marktgeschehens gegenüber Einflüssen des Weltmarktes, vorsichtiger, da Analysten der Macquarie Bank mit Preisen bis an die 16 US-Cent je Pfund Rohzucker für brasilianische Exporte rechnen (REUTERS, 2012). Immerhin müssen auch die europäischen Unternehmen bei der derzeitigen Erzeugung einen Teil ihre Ware auf dem Weltmarkt unterbringen (vgl. Abbildung 6). Die Zeiten für die Zuckerindustrie in Deutschland werden härter werden. Darüber scheinen sich die Zuckerrübenverarbeiter im

**Abbildung 6. Zuckerbestände Deutschlands**



Quelle: BMELV (verschiedene Ausgaben)

Klaren zu sein und teilen ihren Landwirten für die Anbauplanung vorsorglich mit, dass sie für 2013 eine geringere Rübenmenge benötigen (LAND & FORST, 2012)

## 4 Brasilien – in schwierigem Gewässer

### 4.1 Ein Blick zurück

Die goldenen Zeiten für Brasiliens Zucker- und Ethanolindustrie sind vorbei. Seit fast fünf Jahren steckt diese Branche in der Krise. In den 70er Jahren, beflügelt durch staatliche Förderprogramme und dem Ziel, von den teuren Ölimporten unabhängiger zu werden, erfolgte ein Boom in der Ethanolherzeugung in Brasilien. Dann, politisch durch die sinkenden Ölpreise fast wieder in der Versenkung verschwunden, erlebte die Ethanol- und auch die Zuckererzeugung nach Jahren wirtschaftlicher Turbulenzen mit hohen Inflationsraten mit der weltweiten Einführung der Ethanolbeimischung und der Entwicklung der Flex-Fuel-Autos, die eine Benzin/Ethanolgemisch in beliebiger Zusammensetzung tanken können, ein erneute fulminante Entwicklung. Wachstumsraten in der Zuckerrohrerzeugung von fast 10 % pro Jahr waren keine Seltenheit. Wurden 2000/2001 noch 257 Mio. t geerntet, so waren es 2010/2011 bereits 620 Mio. t Zuckerrohr. Davon profitierte sowohl der Ausstoß an Ethanol aber auch die Zuckererzeugung. Trotz eines Anstieges der inländischen Nachfrage konnte Brasilien seine Position als weltweit führender Exporteur von Zucker mit über 50 % am globalen Handel nicht nur halten, sondern noch ausbauen (vgl. Abbildung 7). Auch der Anteil an der globalen Zuckererzeugung reichte vorübergehend bis an 25 % heran (UNICA, 2013). Mithin galt

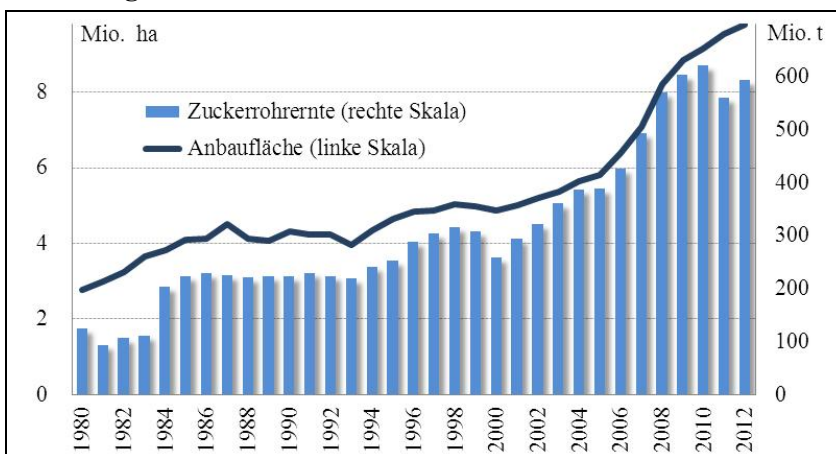
Brasilien als Marktführer und Preisgeber auf dem Weltmarkt. Auch die exportierten Ethanolmengen wuchsen und waren anfangs des Booms beachtlich.

Mit der weltweiten Wirtschaftskrise nahm die Expansion der Erzeugung ein unerwartetes Ende. Zwar waren die Wachstumsraten der Gesamtwirtschaft nur vorübergehend betroffen, doch die kapitalintensiven Investitionen in den Ausbau der Zuckerrohrplantagen und -fabriken verlangsamte sich deutlich. Die wieder ansteigende Inflation erschwerte Exporte, es kam zu Gewinneinbrüchen und vielfach zu Übernahmen ausländischer Investoren. Das hohe wirtschaftliche Wachstum und die über Jahre guten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, vor allem mit der weltweiten Einführung von Ethanol im Kraftfahrzeugbereich, ließen die Kosten der Zucker- und Ethanolherzeugung in den letzten Jahren massiv ansteigen (ROCHA, 2012). Die Aufwertung des Real tat ein Übriges (vgl. Abbildung 9). In der Folge sanken die produzierten Ethanolmengen deutlich, die Zuckermengen hingegen blieben noch relativ stabil. Während sich der Zuckerpreis am ansteigenden Weltmarktpreis orientierte, war der Ethanolpreis an den inländischen Kraftstoffpreis gekoppelt. Dieser wurde, und damit auch der Preis für Ethanol, seit 2006 konstant gehalten, um zum einen die inländische Preissteigerung für die Bevölkerung niedrig zu halten und zum anderen hoffte die Regierung, so das wirtschaftliche Wachstumstempo aufrechterhalten zu können. Die Verarbeiter verloren Interesse an Ethanol und schränkten trotz steigenden inländischen Bedarfs die Ethanolherzeugung ein. Bei dem rasch wachsendem Fahrzeugbestand konnte zuletzt die gesetzliche Beimischungsquote von 25 % Ethanol im Kraftstoff nicht mehr aufrechterhalten werden und wurde auf 20 % gesenkt. Die hierdurch notwendige erhöhte Einfuhr von konventionellem

Kraftstoff führte zu hohen Belastungen in der Handelsbilanz (KNIGHT, 2012).

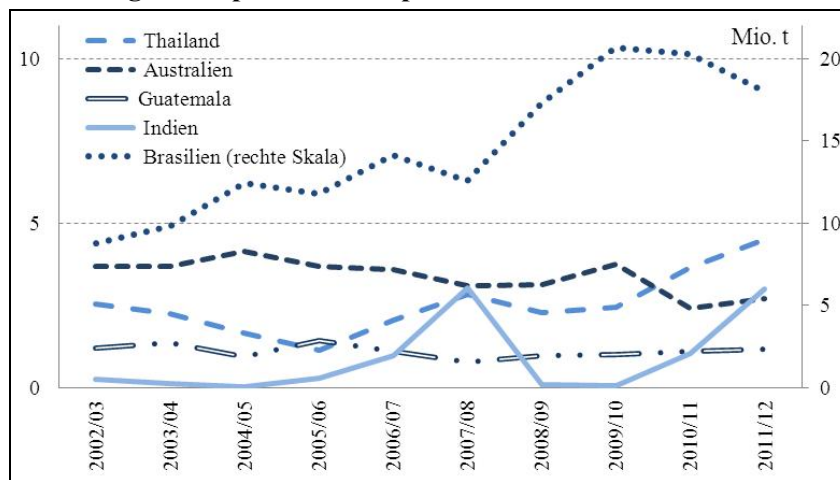
Dem Teufelskreis sinkender Ethanol- aber auch Zuckererzeugung und eines steigenden Importbedarfes an konventionellen Kraftstoffen soll durch ein für 2013 neu aufgelegtes Investitionsprogramm begegnet werden. Ob dies, verbunden mit dem Ziel der Verjüngung der Plantagen und einer erneuten Ausweitung in der Fläche, gelingen wird, wird sich zeigen. Soll die überragende Position Brasiliens am Weltmarkt für Zucker

Abbildung 7. Zuckerrohranbau in Brasilien



Quelle: UNICA (2012)

Abbildung 8. Top-5-Zuckerexporteure



Quelle: F.O. LICHT (verschiedene Jahrgänge)

und Ethanol auch künftig gehalten werden, so muss nach Schätzungen der UNICA die Erzeugung bis 2020 gegenüber heute verdoppelt werden (GALE, 2012).

#### 4.2 Die Bestände überaltern – die Kosten steigen

Der Kostenanstieg für die Erzeugung des Rohstoffes Zuckerrohr ist der Hauptgrund für den Rückgang in der Zucker- und Ethanolherzeugung Brasiliens (ROCHA, 2012). XAVIER (2012) schätzt diesen Anstieg auf 51 bis 71 % im Verlauf der Saison 2007/08 bis 2011/12. Die guten Verdienstmöglichkeiten ließen vor allem die Bodenpreise um 154 bis 186 % steigen. Die Inflation lag bei 30 % und die brasilianische Währung wurde um 15 % aufgewertet, was zu niedrigeren Exportpreisen führte (vgl. Abbildung 9).

Die Produktion verteuerte sich und mit den seit 2010 stark sinkenden Zuckerpreisen sank auch die Rentabilität zusätzlich. Investitionen in Wieder- und Neuanpflanzungen wurden vernachlässigt oder unterblieben, sodass sich die Zucker- und Ethanolherzeugung durch abnehmende Hektarerträge in den alternen Pflanzenbeständen zusätzlich in der Größenordnung von 7 bis 10 % p.a. verteuerte. 2008/09 lag das Durchschnittsalter der Pflanzungen in der wichtigsten Anbauregion C/S (Centre/South), wo 70 % des Zuckers erzeugt wird, noch bei 3,1 Jahren und stieg auf 3,5 Jahre bis 2010/11 (XAVIER, 2012) und im Folgejahr auf knapp 4 Jahre (UNICA, 2013). Die Durchschnittserträge sanken im gleichen Zeitraum um fast 7 % von ca. 90 auf 84 t/ha (LMC, 2012) und

schließlich 2011/12 auf ein Rekordtief von unter 70 t/ha (UNICA, 2013). Das brasilianische Forschungszentrum für Zuckerrohr (CTC) schätzt, dass je Monat Anstieg des Durchschnittsalters einer Zuckerrohrplantage die Erntemenge um eine Tonne je ha sinkt. Das Ertragsoptimum hat eine 2,5 (CTC) bis 2,7 (ROCHA, 2012) Jahre alte Anlage. ROCHA (2012) schätzt den Rückgang im Flächenertrag im Verlauf der letzten drei Jahren auf 15 %. Innerhalb der C/S-Region konnten die neu angelegten Zuckerstandorte die Wirtschaftlichkeit in der Produktion gegenüber den traditionellen Farmern verbessern. Lagen die Kosten zu Beginn 2007/08 nur 9 % auseinander, so vergrößerte sich der Abstand 2011/12 auf 20 %. Hierzu trugen, neben Größendegressionseffekten, höhere Hektarerträge, geringere Pachtpreise, bessere Böden und eine effizientere Nutzung der Produktionsmittel bei. Insgesamt konnte aber trotz aller Anstrengungen der massive Kostenanstieg beim Anbau von jährlich zwischen 16 % (traditioneller Anbau) und 14 % (neue Standorte) nicht verhindert werden. Immerhin macht Zuckerrohr zwei Drittel der Zuckererzeugung aus (XAVIER, 2012). Nach ROCHA (2012) offenbarten sich auch, bei der gesetzlich vorgeschriebenen sukzessiven Umstellung der Ernte von der klassischen Handarbeit auf eine volle Mechanisierung sowohl beim Aufbau der Bestände als auch bei der Ernte und Organisation des Transportes sowie der Verarbeitung, Anlaufschwierigkeiten und belasteten die Ergebnisse zusätzlich.

schließlich 2011/12 auf ein Rekordtief von unter 70 t/ha (UNICA, 2013). Das brasilianische Forschungszentrum für Zuckerrohr (CTC) schätzt, dass je Monat Anstieg des Durchschnittsalters einer Zuckerrohrplantage die Erntemenge um eine Tonne je ha sinkt. Das Ertragsoptimum hat eine 2,5 (CTC) bis 2,7 (ROCHA, 2012) Jahre alte Anlage. ROCHA (2012) schätzt den Rückgang im Flächenertrag im Verlauf der letzten drei Jahren auf 15 %. Innerhalb der C/S-Region konnten die neu angelegten Zuckerstandorte die Wirtschaftlichkeit in der Produktion gegenüber den traditionellen Farmern verbessern. Lagen die Kosten zu Beginn 2007/08 nur 9 % auseinander, so vergrößerte sich der Abstand 2011/12 auf 20 %. Hierzu trugen, neben Größendegressionseffekten, höhere Hektarerträge, geringere Pachtpreise, bessere Böden und eine effizientere Nutzung der Produktionsmittel bei. Insgesamt konnte aber trotz aller Anstrengungen der massive Kostenanstieg beim Anbau von jährlich zwischen 16 % (traditioneller Anbau) und 14 % (neue Standorte) nicht verhindert werden. Immerhin macht Zuckerrohr zwei Drittel der Zuckererzeugung aus (XAVIER, 2012). Nach ROCHA (2012) offenbarten sich auch, bei der gesetzlich vorgeschriebenen sukzessiven Umstellung der Ernte von der klassischen Handarbeit auf eine volle Mechanisierung sowohl beim Aufbau der Bestände als auch bei der Ernte und Organisation des Transportes sowie der Verarbeitung, Anlaufschwierigkeiten und belasteten die Ergebnisse zusätzlich.

#### 4.3 Weiter abnehmende Erzeugungs- und Exportmengen in 2011/12

Die Folge dieser Entwicklung nachlassender Investitionen schlug sich mit Zeitverzug nieder. Mit einer Zuckerrohrerntemenge von 620 Mio. t war 2010/11 der Zenit überschritten. Im gleichen Jahr wurde auch die höchste jemals erzeugte Zuckermenge von knapp 38 Mio. t erzeugt. Seither konnte jedoch auch die weiter anhaltende Flächenausdehnung den rückläufigen Trend der Erzeugung nicht aufhalten. Bei einem Eigenverbrauch von etwa 12 Mio. t Zucker erreichten die Zuckerexporte seinerzeit ein Allzeithoch mit 27,5 Mio. t und 50 % am globalen Zuckerhandel.

(UNICA, 2013; ROCHA, 2012). Hauptsächlich exportiert wurde in den letzten drei Jahren nach Asien mit 40 bis knapp 50 % des Exportvolumens, gefolgt von Afrika mit 25-30 %. Nach Europa und hier vor allem in die Nicht-EU-27 Staaten gingen mit erheblichen Schwankungen 17 bis 27 % der mengenmäßigen Exporte und nach Amerika schließlich ca. 10 % (UNICA, 2013). In die EU-27 gelangen in der Regel nur die zollfreien Importe über die CXL-Quoten (F.O. LICHT, 2012).

Die seit Jahren beklagte Überalterung der Bestände, verstärkt durch eine ausgedehnte Trockenperiode 2011, ließ für 2011/2012 keine überragenden Erträge erwarten. Mit der im Dezember 2011 zu Ende gegangenen Erntesaison bestätigte sich die deprimierende Lage Brasiliens. Die Erntemenge sank erstmalig seit zehn Jahren auf nur 559 Mio. t Zuckerrohr, ein mehr als 10 %iger Rückgang im Vergleich zum Vorjahr mit 620 Mio. t. Hieraus wurden 35,9 Mio. t Zucker (-6 % zum Vorjahr mit 38 Mio. t) und 22,7 Mio. l Ethanol (-17 % zum Vorjahr mit 27,4 Mio. l) destilliert. Wie dramatisch die Situation 2011/12 war, zeigen Untersuchungen des brasilianischen Forschungszentrums für Zuckerrohr in Sao Paulo (CTC). Danach wurden nur noch 70 t Zuckerrohr/ha geerntet. Zum Vergleich, der Durchschnittsertrag der letzten 24 Jahre betrug 82 t/ha. Der Rekord lag 1998 bei 95 t/ha, unter idealsten Bedingungen allerdings. Dem CTC zufolge, sind 7-18 % der Mindererträge trockenheitsbedingt, und 6 % werden den alten, weniger ertragsreichen und weniger belastbaren Beständen zugeordnet.

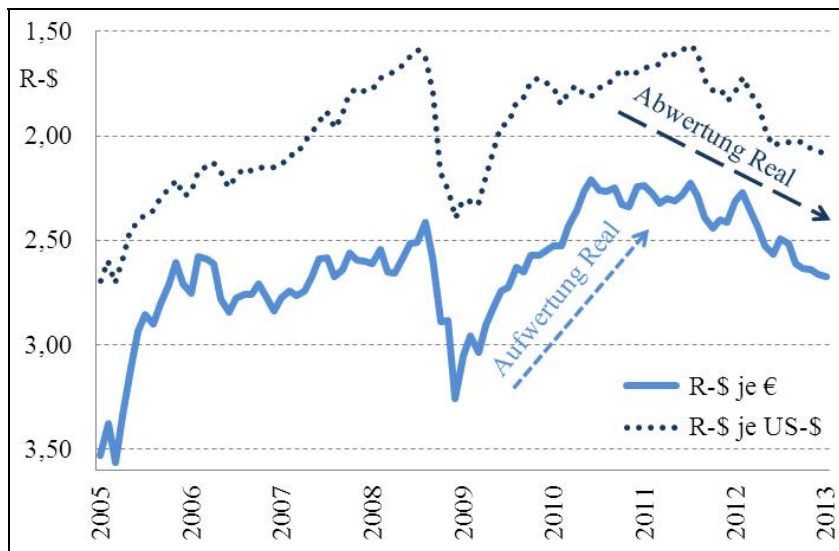
#### 4.4 Verhalten optimistische Prognosen für 2012/13

Auch die Prognosen für 2012/2013 vom April 2012 waren alles andere als gut. Wegen des ausbleibenden oder unzureichenden Regens von Mai-Sept. 2011 und Feb.-März 2012 verzichteten zahlreiche Zuckerrohranbauer auf Ersatzpflanzungen für die 2012/13er Ernte mit der Folge eines weiteren Flächenertragsrückgangs. Nur noch 65 t/ha wurden erwartet. Beides, die Trockenschäden und die überalterten Plantagen, führten zu Erntebeginn im April 2012 zu Prognosen der UNICA von 509 Mio. t für die C/S-Region (Vorjahr 493 Mio. t), dem wichtigsten Anbauggebiet. Immerhin sollte durch die Flächenausdehnung um 3 % wieder etwas mehr Zuckerrohr (+3 %) als im Katastrophenjahr 2011/12 geschnitten werden. ADM (Archer Daniels Midland Co.) war optimistischer mit 518 Mio. t und einem um 7,3 % bzw. 4,1 % höheren Ethanol- und Zuckerausstoß im Vorjahresvergleich gegenüber einem Plus von 5,7 % und 8,0 % bei den UNICA-Schätzungen. Wegen der höheren Zuckermengen (33,1 zu 31,3 Mio. t) würden auch wieder höhere Zuckerexporte 24 Mio. t zu 22,1 Mio. t möglich.

Doch anhaltende Regenfälle zu Erntebeginn machten die Hoffnungen auf eine bessere Ernte zunichte. CANAPLAN, eine brasilianische Consultingfirma, nahm die Schätzungen auf 460-480 Mio. t zurück. Die Zucker- und Ethanolvolumina sollten das Vorjahr nochmals unterbieten. Nach stark verzögertem, nur langsam anlaufendem Start im Mai mit nur 126 gegenüber den sonst üblichen knapp 200 aktiven

Mühlen lagen die Erntemengen weit hinter dem schon schlechten Vorjahr zurück. Die Warteschlange der auf Ladung wartenden Schiffe in den Exporthäfen wuchs von Tag zu Tag und erreicht im August 87 Schiffe. Das übliche Muster des Preisrückgangs für Zucker auf dem Weltmarkt mit beginnender Ernte in Brasilien war auch 2012 zunächst zu beobachten (vgl. Abbildung 3). Doch nach den Negativschlagzeilen vom Ernteverlauf kam es zur Trendumkehr und der Zuckerpreis stieg wieder an. Auch im weiteren Verlauf kam es immer wieder zu Ernteunterbrechungen wegen starker und anhaltender Regenfälle. Anfang Juni 2012 lagen die Zuckerrohrerntevolumina um knapp 30 %, und die Zucker-

Abbildung 9. Wechselkurs des brasilianischen Real (R-\$) zum US-\$ und €



Quelle: IMF (2013)



mengen 26 % hinter den schon schlechten Vorjahresergebnissen zurück. Sowohl die Flächenerträge als auch die Zuckergehalten lagen niedriger als im Vorjahr. Die pessimistischen Schätzungen herrschten vor, ein Grund, dass sich der Weltmarktpreis für Zucker bis zur Jahresmitte weiter erholen konnte. Die Priorität bei der Verarbeitung selbst behielt Zucker. Nur Copersugar und UNICA hielten ihre Anfangsprognosen aufrecht, da man die Hoffnung nicht aufgab, dass die anhaltenden Niederschläge auch ihr Positives haben könnten. Man hoffte, dass sich die trockenheitsgeschädigten Bestände und besonders die Herbstneupflanzungen des Vorjahres und des laufenden Frühjahres rascher erholen würden.

Anfang August gewannen dann die Optimisten die Oberhand. Trotz des weiterhin hohen Rückstandes im Erntefortgang sank die Anzahl der wartenden Schiffe, die Flächenerträge überstiegen mit 75 t/ha leicht die des Vorjahres und auch die Zuckergehalte der Pflanzen entwickelten sich positiv. Für Unsicherheit sorgten die El-Ninho-Wetterprognosen. Setzt er früher und heftiger wieder mit Regen ein, sodass ein Teil des Zuckerrohraufwuchses nicht mehr unterjährig geerntet werden kann oder lässt er durch sein Ausbleiben ein längere Ernte zu, womit der Rückstand noch aufzuholen wäre? Im September bestätigt die UNICA mit nach oben angehobenen Prognosen auf 518 Mio. t Zuckerrohr die nun optimistischeren Einschätzungen der meisten Beobachter. Nach einer beachtlichen Aufholjagd und trotz leichten Regens im Oktober betrug der Rückstand zum Vorjahr zu diesem Zeitpunkt nur noch 9 % beim Zuckerrohr, 8 % beim Zucker und 11 % beim Ethanol. Ende Oktober wurde, was nach dem schleppenden Erntebeginn keiner mehr vermutete, die Vorjahresvergleichsmenge überschritten. Mit 13 hatten zu diesem Zeitpunkt deutlich weniger Mühlen geschlossen als im Vorjahr mit 51. Im November wurde eine Monatsrekordmenge eingefahren. Nur 41 Mühlen gegenüber 166 hatten ihren Betrieb bereits eingestellt. Mit der langsam zu Ende gehenden Saison Mitte Dezember wurde unter dem Strich mehr Zuckerrohr geerntet, als die ursprünglichen UNICA-Prognosen für 2012/13 vorgaben. Ebenso hatten die Mühlen in der C/S-Region bereits mehr Zucker und auch mehr Ethanol produziert als 2011/12. Allerdings erreichte die Region auch eine schlechte Nachricht. Die Prognosen für die kleinere Nord-Ost-Region mit einem Produktionsanteil von ca. 10 %, wo die Ernte gerade begann, wurden mit 3,4-3,6 Mio. t Zucker um 15 % nach unten korrigiert. Dies bewegte den globalen Zuckermarkt jedoch nur wenig. Die

unerwartet positiven Erntemengen zum Jahresende, nicht nur aus Brasilien, schickten den Weltmarktpreis weiter auf Talfahrt. Mit den Dezembernotierungen unterschritten die „nearest future“-Weißzuckernotierungen den Referenzpreis in der 2006er EU-Zuckermarktordnung und damit das Niveau von Mitte 2010.

Nach den jüngst auf der Homepage der UNICA publizierten Zahlen vom Jahresende 2012 geht der Verband bis Saisonende für 2012/13 (April/März) von einer Zuckerrohrernte von 532 Mio. t aus. Dies wäre ein Plus von 4,3 % gegenüber der anfänglichen April-Schätzung für die C/S-Region. Obgleich zum Ende der Saison Zuckerrohr wegen nachlassender Qualität vermehrt in die Ethanolherstellung umgeleitet wurde, rechnet die UNICA in ihren Prognosen auch bei der Zuckermenge mit einem Anstieg von 4 % gegenüber den April-Schätzungen.

#### 4.5 Ausblick

Alles in allem dürften Übermengen und damit die Exporte an Zucker über den Vorjahreswerten liegen. Nach einem ausgeprägten Rückgang der Exporte von 2010/11 auf 2011/12 um fast 10 % auf 25,4 Mio. t Zucker dürfte sich das Exportvolumen leicht erholen, doch kaum wieder an frühere Jahre anschließen können. Dies schon deshalb, weil ein Teil der Mehrererzeugung zunächst die steigende inländische Nachfrage bedienen wird.

Die Prognosen für 2013/14 sind zu einem so frühen Zeitpunkt schwierig. Mehrere Faktoren wirken auf den Zuckeroutput für 2013/14. Die Relation des Zucker- zu dem Ethanolpreis spielt zweifellos eine wichtige Rolle. Der aus Zuckerrohr erzeugte Zuckeranteil blieb in der Saison 2012/12 gegenüber dem Vorjahr relativ unverändert. Doch was ist, wenn der Zuckerpreis noch weiter sinkt? Zu Jahresbeginn wurde ein Grenzpreis von 20 Cent für eine rentable Zuckererzeugung genannt. Die aktuellen Notierungen liegen bereits darunter, und kurzzeitig werden auch 16 Cent nicht ausgeschlossen. Wie entwickelte sich der Wechselkurs, der alles andere als in ruhigem Fahrwasser ist? Wie wirkt sich die für Mitte des Jahres vereinbarte Anhebung der Beimischquote bei Kraftstoff von 20 % auf 25 % auf den brasilianischen Ethanolpreis aus? Wichtiger ist jedoch zweifelsohne, ob, wie in der Vergangenheit, die staatliche Fixierung des Preises für konventionellen Kraftstoff auf niedrigem Niveau beibehalten wird. Aus dem Kraftstoffpreis leitet sich der Ethanolpreis ab und damit die Rentabilität der Ethanolherzeugung im Vergleich zur Zuckerherzeugung. Und beim Zucker gibt der Weltmarkt den Ton. Wird auch

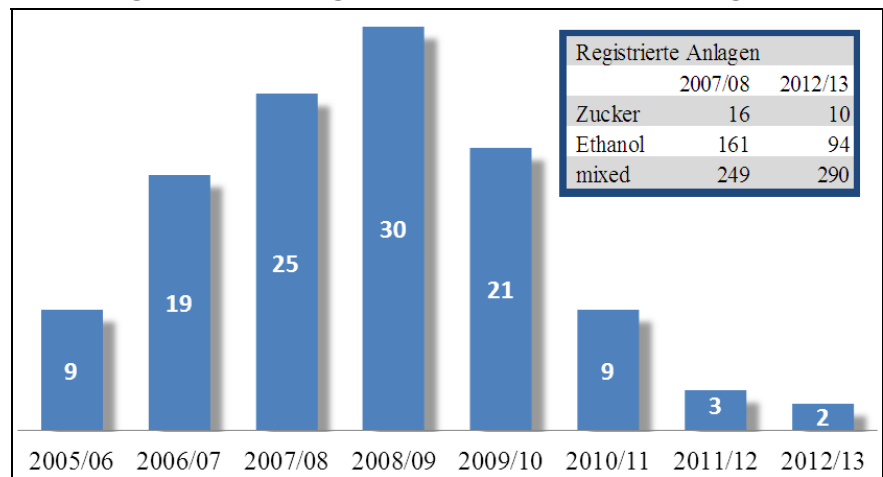
künftig Ethanol aus Brasilien in den USA als Kraftstoff der zweiten Generation bewertet und erzielt daher einen höheren Preis, was brasilianische Ethanolexporte in die USA lukrativ macht?

Aus Sicht der Erzeuger: Gelingt die Verjüngung der Bestände mit den massiven staatlichen Zuschüssen, um über höhere Erträge wieder günstiger produzieren zu können. Zumindest teilweise haben andere Länder Brasilien die Funktion des Preisgebers für Zucker abgenommen und produzieren kostengünstiger. Die Umstellung auf die mechanisierte Ernte ist noch nicht überall erfolgt. Sie ist nicht nur mit Vorteilen verbunden. Mit dem Verzicht auf das Abbrennen der Blätter verbleiben die Blätter auf dem Feld. In diesem Zusammenhang wird von neuen Krankheiten in den Plantagen berichtet, mit negativen Auswirkungen auf die Erträge.

Die wirtschaftliche Lage der Verarbeiter ist nicht leichter geworden. Nach Umfragen wird mit dem Ende der Saison 2012/13 die Verarbeitung an sechs Standorten komplett aufgegeben wird und nur zwei neue Standorte sollen 2013/14 hinzukommen. Zum Vergleich: 2008/09 nahmen noch 30 neu errichtete Fabriken die Verarbeitung auf (vgl. auch Abbildung 10).

Die Zuckerrohranbauer und -verarbeiter mussten bereits 2012 mit den sinkenden Preise für Zucker und Ethanol Einbußen im Gesamtumsatz hinnehmen und dies trotz teils höherer erzeugter Mengen. Die Auszahlungspreise für Zuckerrohr für die Zuckerherstellung sanken 2012 um 6,72 % und für die Ethanolherzeugung gar um 10,34 %. Für die Verarbeiter sanken die Umsätze durchschnittlich um 3,92 %. Ein noch stärkerer Umsatzrückgang wurde bei hohen Exporten nur durch die Abwertung des brasilianischen Real zum Dollar verhindert (vgl. Abbildung 9). Dadurch war der Preisrückgang für Export in heimischer Wäh-

**Abbildung 10. Neue Anlagen zur Zuckerrohrverarbeitung**



Quelle: UNICA und MAPA nach KUTAS (2012)

runng geringer ausgefallen als der Zuckerpreisrückgang auf dem Weltmarkt auf Dollarbasis.

Vor die Wahl gestellt, Zucker oder Ethanol zu produzieren, ist die Zuckererzeugung insgesamt noch immer die wirtschaftlich interessantere Variante wegen des erwähnten, aus politischen Gründen künstlich niedrig gehaltenen inländischen Ethanolpreises und des stark beschränkten Zugang zu ausländischen Ethanolmärkten (UNICA, 2012).

Zahlen zur Erzeugung für das Folgejahr 2013/14 liegen auch schon vor, wenn auch nur wenige. Trotz noch weiter fallender Preise geht ein Analyst der Macquariegruppe von einem um 9 % höheren Zuckerausstoß aus. Der Anstieg soll weniger von einer Flächenausweitung als vielmehr von einem um 3 t höheren Flächenertrag kommen (PUBLIC LEDGER, 2012). Ob dies bereits mögliche positive Auswirkungen des aufgelegten staatlichen Investitionsprogrammes zur Verjüngung der Zuckerrohrplantagen sind, wird sich zeigen. Aber selbst mit einem Anstieg im oben genannten Umfang könnte Brasilien immer noch nicht an die Ergebnisse des Endes der ersten Dekade des Jahrhunderts anschließen.

Bei diesem schwierigen Umfeld scheint es sehr fraglich, ob die Mittel- und Langfristprognose des Verbandssprecher der UNICA mit einer Zuckererzeu-

**Tabelle 4. Weltzucker- und -süßstoffmarkt in Anteilen und Mio. t Rohzuckerwert**

			1985	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011
Sugar	Zucker	%	86,8	85,9	83,3	82,2	82,3	83,2	82,7	82,5
High Intensity Sweetener	Hochk. Süßstoffe	%	6,8	7,2	8,8	9,1	9,9	9,5	9,6	9,6
High Fructose Sweetener	Fruktosesirup	%	5,9	6,4	7,4	8,2	7,3	6,8	7,2	7,3
Polyols	Zuckeralkohole	%	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Total	gesamt	Mio. t	105	118	131	143	166	178	183	188

Quelle: F.O. LICHT (2012a), Angaben in Rohzuckerwert

gung von 44,7 für 2015/16 und 51,1 Mio. t für 2020/21 gehalten werden kann. Erreicht werden soll dies durch 120 neue Mühlen und einer Verdopplung der Zuckerrohrerntemengen auf dann 1,2 Mrd. t (BARROS, 2012; KUTAS, 2012). Hierfür sind Investitionen von geschätzten 85 Mrd. US-\$ notwendig. Allerdings seien bis dahin dann auch mit neuen Hochertragsorten Erträge von 172 t/ha gegenüber jetzigen durchschnittlichen 84 t möglich, so die Meinung der UNICA (GALE, 2012; KUTAS, 2012).

## 5 Stevia – hoch gelobt und tief gefallen?

### 5.1 Herkunft, Gewinnung und Zulassung

Das Angebot an alternativen Süßungsmitteln ist äußerst vielfältig, wie Abbildung 13 veranschaulicht. Zu diesen Ersatzstoffen zählt auch Stevia. Stevia wurde im Verlauf den letzten Jahre in zahlreichen Ländern als Süßungsmittel im Ernährungsbereich zugelassen. Bekannt ist Stevia zum Süßen bereits seit den 1920ern, wo es in großem Stil in Brasilien und Paraguay angebaut wurde. Bei den indigenen Völkern dieser Regionen ist die Pflanze bereits seit 500 Jahren bekannt und wird traditionell zum Süßen verwendet. Nach Europa gelangte Stevia im Zweiten Weltkrieg, geriet jedoch dann wieder in Vergessenheit. In Japan wurde in den 50er Jahren intensiv zu Stevia geforscht. Dort erhielt Stevia bereits 1971 die Zulassung zur Nutzung als Ersatzstoff von Zucker. 1981 lag der Verbrauch bereits bei 2 000 Tonnen. Die USA folgten 1996 mit der Zulassung von Stevia als Nahrungsergänzungsmittel (WIKIPEDIA, 2012). Die europäischen Staaten ließen mit Ausnahme der Schweiz und Frankreichs, die bereits 2008 bzw. 2009 eine Einzelzulassung genehmigten (NZZ, 2012), Stevia im November 2011 als Zusatzstoff im Lebensmittelbereich unter der Bezeichnung E960 zu. Zugewetzt werden darf E960 in der EU bei 30 Lebensmittelkategorien. Der Gehalt in den Lebensmitteln muss so dosiert sein, dass eine Obergrenze von 4 mg je kg Körpergewicht und Tag nicht überschritten wird (EU-VERORDNUNG NO. 1131/2011 von 2011).

Stevia, *Stevia Rebaudiana* Bertoni so der offizielle Name, ist weltweit in vielen Varietäten verbreitet. Entsprechend der botanischen Vielfalt ist auch das Spektrum, die Gehalte und die relative Zusammensetzung der geschmacklich süßen, chemischen Steviaglykoside groß. Elf Hauptsubstanzen mit süßem Geschmack wurden bisher identifiziert. Hiervon sind

zurzeit jedoch nur zwei, Rebaudioside A, kurz Reba-A oder Reb-A, und Steviosid, kurz STV, von kommerzieller Bedeutung. Beide Substanzen sind in zahlreichen Staaten von den nationalen Zulassungsbehörden freigegeben worden. Weitere firmenspezifische Steviaglykosidderivate, wie Reb-C, Reb-D, Reb-F, repure 97 etc., sind in den USA hinzugekommen und durchlaufen die nationalen Zulassungsverfahren.

Gewonnen werden diese Substanzen durch verschiedene chemische Extraktionsverfahren aus den Blättern der Pflanze. Die Gehalte an Reb-A und STV, dem bisher am wenigsten bitteren und süßesten Stoff und dem Zucker im Geschmack am nächsten kommend, werden mit Anteil von 2-4 % bzw. 5-10 % in der Pflanze angegeben. Die Reinheit und noch mehr der Geschmack entscheiden über den Preis. Besonders Reb-B und Reb-D verursachen den unangenehmen Nachgeschmack. Der verkaufsfähige Zusatzstoff ist auf Gewichtsbasis 200 bis 300 Mal süßer als Zucker.

### 5.2 Marktstrukturen, -volumina und -potentiale

Noch liegen wenig verlässliche Zahlen über die Marktvolumina und die Marktdurchdringung vor. In einem noch so frühen Stadium, der immer noch nicht weltweiten Zulassung von Stevia, ist dies verständlich. Erschwert wird die Bewertung der veröffentlichten Zahlen über die umgesetzten Mengen, da „Stevia“ in unterschiedlichen Formen gehandelt wird, sei es als Rohextrakt der Steviablätter oder als bereits in reiner Form vorliegendes Reb-A.

Wird das Internet bemüht, so werden bei google ca. 1 Mio. Treffer für „stevia“ gemeldet gegenüber 48 Mio. Treffern für „sugar“, ein Anteil von 2%. Auf dem kommerziellen Alibaba-Händlerinternetportal liegt der Anteil von Stevia bei beachtlichen 8 %, 16 zu 173 Fundstellen.

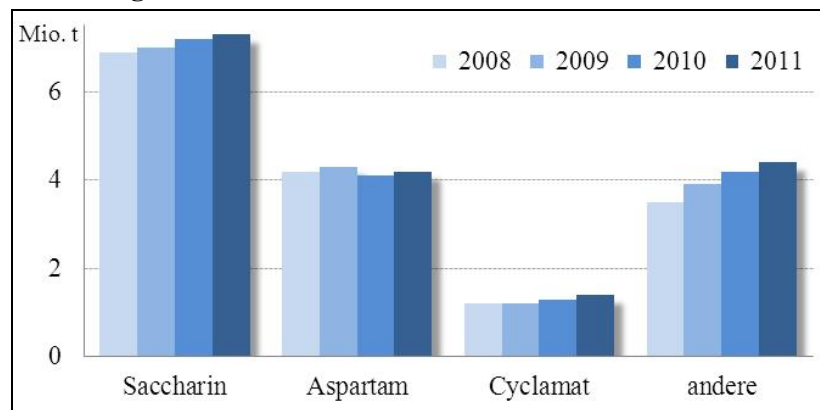
Die Angaben zum derzeitigen Marktvolumen von Stevia schwanken sehr stark zwischen den Quellen. Leatherhead Food Research schätzt das Volumen 2012 auf 100 Mio. US-\$. Zenith International errechnet einen Wert von 285 Mio. US-\$. Und Packaged Facts, die in ihren Schätzungen den Groß- und Einzelhandel mit einschließen, geben eine Spannweite von 800 Mill. bis 2 Mrd. US-\$ an (THOMAS, 2012). In Frankreich geht man von einem Anteil am Gesamtsüßungsmittelmarkt von unter 1 % aus.

Auch was die gehandelten Steviagemengen anbetrifft, ist die Spannweite der Angaben erheblich. Leatherhead Food Research geht von 2 300 bis 2 400 t aus, Zenith International von 3 500 t für 2010

(THOMAS, 2012). Aus den Angaben von JOLLY (2012) lassen sich 3 400 t ableiten. Merisant, einer der führenden Anbieter von Tafelsüßungsmitteln, erwartet für Europa bis Ende 2012 Umsätze mit Steviaprodukten in der Höhe von 100 Mio. US-\$. Bei einem Anteil des europäischen Marktes am Weltmarkt von 14 % errechnet sich daraus ein globales Marktvolumen von 700 Mio. US-\$ pro Jahr.

Der Markt wird bisher von nur wenigen Unternehmen dominiert. Diese waren größtenteils schon bisher im Markt von alternativen Süßungsmitteln aktiv. Hierzu zählen GLG Life Tech aus den USA und PureCircle mit dem Anbau in Malaysia und Sitz auf den Bermudas. Aber auch zahlreiche andere Anbieter drängen auf den noch jungen Markt, wie sich auf der Food Ingredients Europe 2011 zeigte (NEUMANN, 2012). Ob sich diese alle neben den big players etablieren können, ist fraglich. Die lebensmittelverarbeitende Industrie und hier vornehmweg die Getränkeindustrie, dem Hauptabnehmer von Süßungsmitteln, mit einem 20 %igen Anteil am Gesamtmarktvolumen einschließlich Zucker, stellt hohe Anforderungen an seine Bezugsquellen. Nicht allein die Höhe der möglichen Liefermengen ist ausschlaggebend, sondern ein umfassendes Angebot und umfangreiche Serviceleistungen werden gefordert. Hierunter fällt mit wachsender Bedeutung auch der Nachweis der Nachhaltigkeit der vertriebenen Produkte. Dies schließt ebenso den Nachweis der Einhaltung von Arbeits- und Sozialstandards, wie auch Transparenz und vollständige Rückverfolgbarkeit der Lieferkette mit ein (Schultz, 2012). Daher ist der Weg, den die Nordzucker, British Sugar, Tereos und auch die Doehler Gruppe in Form eines Joint Venture mit PureCircle gegangen sind (JOLLY, 2012), eine vielversprechender Ansatz. Die großen Anbieter der Reb-A-Extrakte oder Produkte betreiben selten den Anbau der Steviapflanzen selbst. PureCircle greift z.B. mit S&W Seed Company und SANW sowie Stevia First Corp. auf Saatgut- und Anbauspezialisten und einer über fünf Jahre angelegten Zusammenarbeit mit Vertragsanbau zurück. Der Anbau erfolgt in klimatisch geeigneten Regionen; für PureCircle in Kalifornien, sonst, historisch bedingt, zuvorderst in China (NEUMANN, 2012). 75-80 % der weltweiten Mengen werden dort angebaut. Aber auch Südamerika und andere asiatische Länder drängen ins Geschäft mit

**Abbildung 11. Weltweiter Absatz hoch konzentrierter Süßstoffe**



Angaben jeweils in Weißzuckeräquivalenten  
Quelle: JOLLY (2012) (nach Schätzungen der ISO)

dem Anbau. Unabhängig vom regionalen Anbau werden die getrockneten Blätter für den industriellen Extraktionsprozess überwiegend nach China verschifft (SEEKING ALPHA, 2012, und JOLLY, 2012). Die engen Verflechtungen sind offensichtlich. GLG Life Tech arbeitete bis Ende Sept. 2011 in einem über zehn Jahre dauernden Vertrag eng mit Cargill zusammen. Inzwischen hat Cargill, zusammen mit seinem Partner Coca-Cola, auch Liefervereinbarungen mit PureCircle getroffen.

Unabhängig von den widersprüchlichen Zahlen zum derzeitigen Marktvolumen wird Stevia ein großes Potential und Wachstum zugesprochen (vgl. Abbildung 12). Die ISO (International Sugar Organization nach JOLLY, 2012) gibt den globalen Zucker- und Süßungsmittelmarkt für 2011 mit ca. 188 Mio. t (Rohzuckerwert) an. Hierunter hat Zucker einen Anteil von 155 Mio. t oder 83 %. Es verbleiben für die nicht-zuckerbasierten Süßungsmittel, worunter auch Stevia fällt, rund 33 Mio. t (Rohzuckerwert). Noch dominieren dort andere Substanzen (vgl. Abbildung 11). Doch Marktexperten schätzen, dass hiervon mittelfristig 25 % durch Stevia ersetzt werden können, woraus sich ein Volumen von 8,25 Mio. t (Rohzuckerwert) oder 33 000 t Stevia ableiten lassen - mithin einer Verzehnfachung des bisherigen Absatzes. Legt man die obigen Schätzungen zu den Steviamengen zugrunde, errechnet sich für Stevia derzeit eine Weißzuckeräquivalentsmenge von 0,5 bis 0,8 Mio. t.

Zenith International erwartet bereits Mitte der Dekade ein Volumen von 11 000 t oder 825 Mio. US-\$ weltweit, eine Verdreifachung des bisherigen Absatzes. PureCircle ist noch optimistischer und geht von 8 Mio. t Weißzuckeräquivalenten (entsprechend 430 000 t Stevia) für 2020 aus und einem Umsatz

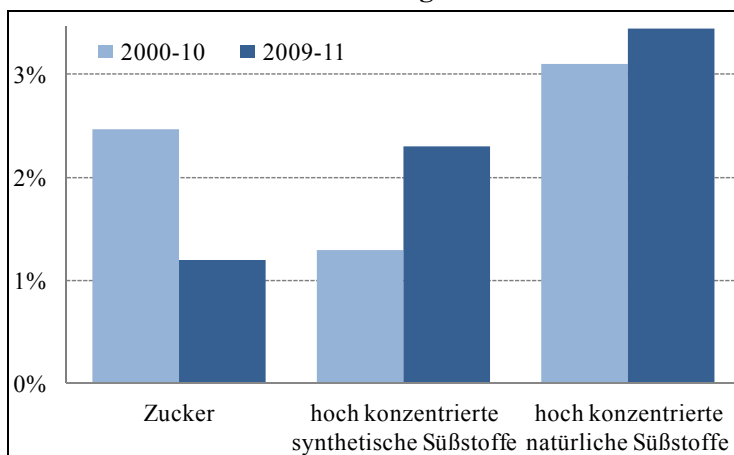
von 10 Mrd. US-\$ im Verlauf der nächsten Jahre (JONATHAN, 2012). Dann würde Stevia einige der (synthetischen) Nullkaloriensüßstoffe überholen und sich vor Saccharin und Aspartam an die erste Stelle schieben (vgl. Abbildung 11). Bereits in jüngster Zeit konnte Stevia Marktanteile anderer Süßungsmittel gewinnen. So berichtet F.O. Licht in den USA von einem Rückgang bei einem der größten Anbieter von 5,6 % für Süßungsmittel von 2009 auf 2010. Zwar ist in Frankreich die jährliche Verdopplung des Umsatzes in den letzten Jahren beeindruckend, doch liegt der Anteil von Stevia am Gesamtmarkt von Süßungsmitteln nach wie vor unter 1% (F.O. Licht, 2012b).

Noch existieren ein paar weiße Flecken auf der Landkarte, wo Stevia noch nicht oder gerade erst, wie in der EU, als Lebensmittelzusatz zugelassen worden ist, wie z.B. in Indien, Indonesien und Kanada. Hauptabsatzmärkte sind nach wie vor mit weitem Abstand die USA und China, gefolgt von Australien und Japan. Der asiatisch-pazifische Raum hat einen Anteil von 35 %, Nordamerika von 31 %, Südamerika von 25 % und Europa von 9 % am gesamten Steviemarkt nach Angaben der ISO (International Sugar Organisation, nach BULLION, 2011).

### 5.3 Marketing und Ausblick

Frankreich gilt in Europa als erster Testmarkt, da Stevia dort bereits Ende 2009, also zwei Jahre früher als in der EU insgesamt, zugelassen wurde. Verwendung findet Stevia bei der industriellen Verarbeitung in Getränken, Joghurts, Marmeladen bzw. Brotaufstrichen sowie als direkter Ersatz zu Zucker im Haushalt als sog. Tafelsüße und im Gastronomiebereich.

**Abbildung 12. Jährliche Wachstumsraten des weltweiten Süßungsmittelmarktes**



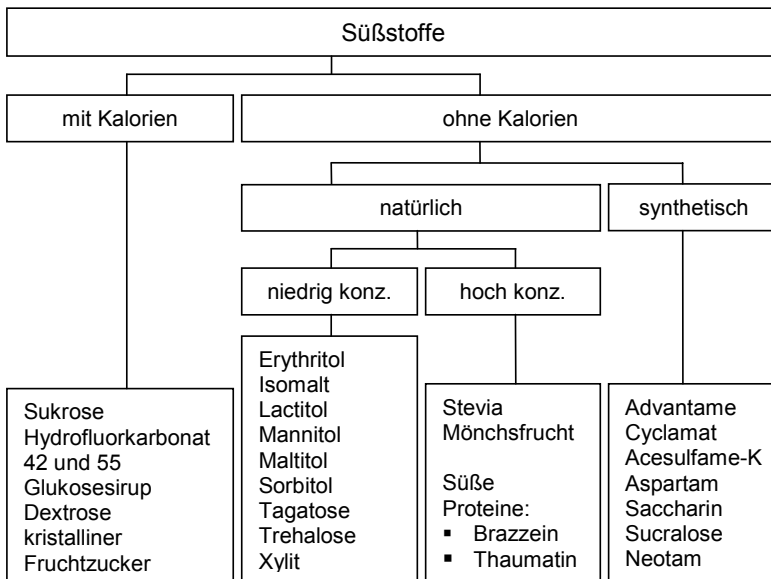
Quelle: JOLLY (2012)

Um den Absatz von Stevia voranzutreiben, gehen die Hersteller in Europa, dem neuen Markt, unterschiedliche Wege. Fast allen angebotenen Produkten gemein ist, dass sie nur einen Teil des Zuckers durch Stevia ersetzen. Nach Angaben von Tereos PureCircle enthalten die weltweit neu lancierten Produkte im Durchschnitt noch 60 % konventionellen Zucker (F.O. LICHT, 2012b). Ein Grund wird darin gesehen, dass der bittere, metallisch-lakritzartige langanhaltende Nachgeschmack noch Probleme bereitet und bisher nicht hinreichend maskiert werden konnte (MÜLLER, 2012; F.O. Licht, 2012b). Dies wird auch als großes Handicap bei der Marktdurchdringung gesehen. Obgleich die Produkte mit der Bezeichnung „Stevia“ beworben werden, übt Stiftung Warentest (2012) Kritik dahingehend, dass teils nur sehr geringe Mengen an Zucker durch Stevia ersetzt werden und so die kalorischen Vorteile der Produkte gering bis vernachlässigbar sind. Nach ihren Recherchen lag der Stevia-Zuckerersatzanteil bei den untersuchten Produkten nur zwischen 10 und 50 %. Im oberen Bereich lagen in der Regel Getränke, während Joghurts, Marmeladen oder Brotaufstriche wie auch Schokolade nur geringe Anteile von Steviasüße aufwiesen. Eine Ausnahme bildeten die Tafelsüßen (STIFTUNG WARENTEST, 2012). Coca-Cola will in Frankreich in einigen seiner Getränke nach anhaltender Kritik mit dem Problem des Übergewichts durch die hohen Kaloriengehalte durch die Zuckerzusätze demnächst 30 % des Zuckers durch Stevia ersetzen (HOLST, 2012a).

Einen Dämpfer könnte auch der Absatz wegen des Streit um die Bezeichnung „natürlich“ erhalten. Die Frage ist, ob ein Süßstoff, der durch Extraktion mit Ethanol gewonnen wird, als natürlich bezeichnet werden darf. Noch ist hierüber in der EU nicht entschieden. Doch unterläuft allein die Diskussion darüber schon die Marketingstrategie einiger Produzenten, die die Natürlichkeit von Stevia im Vergleich zu anderen synthetisch hergestellten Süßungsmitteln, wie Aspartan etc., in ihrer Promotion hervorheben. So kämpft auch Danone mit der Akzeptanz bei ihren Joghurts der Marke „Talleline“ aus den genannten Gründen. In Deutschland wurde die Diskussion bereits im Vorfeld der EU-Zulassung durch einen Joghurt einer namhaften Bio-Molkerei angestoßen (HB, 2011, vom 11. Nov. 2011).

Die Anstrengungen, sich mit Stevia-Produkten einen Teil vom Kuchen abzu-

**Abbildung 13. Typen und Kategorien von Süßungsmitteln**



Quelle: nach JOLLY (2012)

schneiden und die Marktchancen zu nutzen, sind offensichtlich. Zwischen 2004 und 2008 wurden 2000 neue steviahaltige Produkte weltweit eingeführt. Allein 2010 in den USA 76 (JOLLY, 2012) und weltweit 604, gegenüber 373 im Jahr zuvor nach Aussagen von PureCircle (F.O LICHT, 2012b). Cargill zählt in den ersten neuen Monaten seit Zulassung von Stevia in der EU 330 neue Produkte (HOLST, 2012b).

Ob zusätzlich auch von dem klassischen Zuckermarkt Anteile durch Steviaprodukte gewonnen werden können, ist zweifelhaft. Dass das Wachstumspotential für die Ersatzzuckerstoffe höher ist als für den klassischen Zucker, ist hingegen unumstritten. Und dass die natürlichen, hierunter zählt Stevia, den synthetischen Süßungsmitteln starke Konkurrenz machen, ist sehr wahrscheinlich. Die ISO rechnet für die USA mit Wachstumsraten von 3,3 % pro Jahr für natürliche Süßstoffe gegenüber unter 2 % für Zucker. In den USA zumindest ist schon ein klarer Verdrängungswettbewerb erkennbar. Packaged Facts berichtet, dass das Topprodukt an synthetischen Tafelsüßen Splenda von Tate & Lyle einen Rückgang im Umsatz von 5,6 % von 2009 auf 2010 hinzunehmen hatte. Saccharin- (Sweet `N Low) und aspartanhaltige Süßungsmittel (Equal/Nutrasweet) verzeichneten ebenfalls Einbußen zugunsten natürlicher Stoffe. Truvia, ein Steviaprodukt, wie das synthetische Pendant Splenda auch von Tate & Lyle, hatte eine Zuwachsrate von 73,7 % auf Jahresbasis. Alle synthetische Tafelsüßen verloren Marktanteile: Splendas Marktanteil sackte im Zeitraum von 2007 bis 2010 von 61 auf 45,5 % ab,

der von Sweet `N Low von 13,2 auf 11 % und der von Equal/Nutrasweet von 12,4 auf 6,5 % (JOLLY, 2012).

Für Deutschland schätzt Nielsen den Umsatz mit steviahaltigen Produkten seit der Zulassung Nov. 2011 auf 10 Mio. €. Produkteinführungen in Österreich gelten als Lackmustest auch für das Verbraucherverhalten deutscher Kunden. Danone lanciert eine eigene Produktlinie Danvia bei Rewe, Coca-Cola testet mit der Marke Nester die Akzeptanz der Verbraucher, Edeka stellt einen steviahaltigen Ketchup in die Regale, ebenso versucht sich Schwartau und Zentis bei der Eigenmarke Wellness und Leichte Früchte mit Stevia im Konfitürenbereich. Während diese Produkte deutliche Hinweise auf Stevia enthalten, wird die Akzeptanz von Lidl's Mehrfruchtsaftgetränk unter der Eigen-

marke Freeway ohne spezielle Hinweise am point of sale getestet (HOLST, 2012b).

Bei der Preisgestaltung werden unterschiedliche Strategien im Einzelhandel gefahren. Teils liegen die Produkte erheblich über den Vergleichspreisen steviafreier Produkte, teils aber auch noch darunter oder zumindest gleichauf (HOLST, 2012b). Aus Herstellersicht muss das Zuckervolumen durch andere Substanzen ersetzt werden, sodass sich die Attraktivität aus Kostensicht für die Hersteller mindern kann (STIFTUNG WARENTEST, 2012). Die konservierende Wirkung von Zucker entfällt ebenfalls. Soll der Vorteil des geringeren Energiegehaltes von Stevia gegenüber Zucker gehalten bleiben, so müssen geeignete Ersatzsubstanzen gefunden werden, was die Rezept- und Produktentwicklung einschränkt.

Die Absatzentwicklung der neu entwickelten Tafelsüßen Canderel and PureVia als Pulver und Würfel von Merisant entwickelt sich äußerst positiv und wuchs um 81 % bzw. 115 % innerhalb weniger Monate. Für 2012 wird ein Umsatz von 20 Mio. € anvisiert. Trotz der beeindruckenden Umsatzzuwächse mit steviahaltigen Produkten in Frankreich mit über 50 % im letzten Jahr und der Erwartung einer Verdopplung in 2012 und Vervierfachung bis 2014 bleibt der Anteil dieser Produkte am Gesamtmarkt mit derzeit weniger als 1 % bescheiden. (F.O. LICHT, 2012).

Ob sich Stevia stärker am Markt etablieren wird, hängt zweifelsfrei von der Akzeptanz beim Verbraucher ab. Wird der Begriff „natural“ akzeptiert? Oder wird Stevia aus Verbrauchersicht den synthetischen

Nullkalorien-Süßungsmitteln, wie Aspartan, Sacharin und Sukralose, gleichgestellt? Dann wird neben verarbeitungstechnischen Aspekten allein der Preis dieser Produkte gegenüber Zucker über die Markchancen entscheiden. Diesen besonderen Weg der Marktanalyse für Stevia als Zuckerersatz geht LIDL, wie oben berichtet, mit seinem Mehrfruchtsaftgetränk der Eigenmarke Freeway. Unbeworben muss ein kleiner Hinweis auf der Flasche „Steviaglykoside aus Stevia“ und ein Blatt der Pflanze reichen. Der Markt wird's zeigen (HOLST, 2012b).

Und ob ein weiterer natürlicher Extrakt aus der Mönchsfrucht (monk fruit oder Luo Han Guo), der derzeit am Himmel aufsteigt, allerdings wahrlich noch in den Kinderschuhen steckt, dann Stevia in Zukunft Konkurrenz machen kann, wird ebenfalls die Zukunft zeigen. Diese Süße soll nicht den unangenehmen Beigeschmack wie die Steviavariante haben – bei einem etwas anderem Anwendungsspektrum wegen der Fruchtkomponente im Geschmack. Allerdings wird es im Falle dessen Erfolges auch nur zu Umsatzverschiebungen innerhalb eines Konzernes kommen. Tate & Lyle hat vorsorglich einen fünfjährigen Kooperations- und strategischen Vertriebsvertrag mit BioVittoria aus Neuseeland geschlossen, dem bisher einzigen Produzenten der Mönchsfruchtsüße. China wird auch hier einen Teil vom Kuchen abbekommen, da, wie auch bei Stevia, die Mönchsfrucht fast ausschließlich in China angebaut und verarbeitet wird (JOLLY, 2012, und BULLION, 2012).

## Literatur

AGE (AGRA-EUROPE) (2013): Südzucker setzt Erfolgskurs fort. In: *Agra-Europe* 54 (3) vom 14. Januar 2013: 4-5.  
Agra Europe (2013): European sugar cane refiniers in court over sugar regime. In: *agra Europe* vom 22. Jan. 2013: 7.  
AGRARZEITUNG (2012): Zuckerrüben passen in die Biogasfruchtfolge. In: *Agrarzeitung* vom 27.04.2012: 9.  
AGROSYNERGIE (2011): Evaluation of CAP measures applied to the sugar sectors. In: [http://ec.europa.eu/agriculture/eval/reports/sugar-2011/fulltext\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/eval/reports/sugar-2011/fulltext_en.pdf), Abruf: 11.12.2012.  
BARROS, S. (2012): Brazil - Biofuels Annual Report. In: FAS-USDA Gain Report Nr. 12013 vom 21.08.2012. In: [http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Biofuels%20Annual\\_Sao%20Paulo%20ATO\\_Brazil\\_8-21-2012.pdf](http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Biofuels%20Annual_Sao%20Paulo%20ATO_Brazil_8-21-2012.pdf), Abruf: 03.01.2013.  
BICKERT, C. (2012): Hohe Preise, aber trübe Aussichten. In: *DLG-Mitteilungen* 11/2012: 68-71.  
BMELV (verschiedene Ausgaben): Zuckererzeugung, Zuckerabsatz und Zuckerbestände für Deutschland. In: *Statistischer Monatsbericht des BMELV nach Meldung der BLE* (423).

BULLION, A. (2011): Stevia will remain European niche sweetener. In: *agra europe* vom 29. Nov. 2011.  
– (2012): Latest alternative sweetener aims for EU approval. In: *agra europe* vom 11. Sept. 2012.  
DESTATIS (Statistisches Bundesamt): In: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/ZahlenFakten.html>, Abruf: 15.12.2011.  
EU-KOM AGRI C5 (2012): Sugar Trade Statistics vom 20. Dec. 2012. In: [http://ec.europa.eu/agriculture/sugar/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/sugar/index_en.htm), Abruf: 03.01.2013.  
– (2013a): EU market presentations, statistics and prices. In: [http://ec.europa.eu/agriculture/sugar/presentations/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/sugar/presentations/index_en.htm), Abruf: 10.01.2013.  
– (2013b): Sugar Market Situation and Balance Sheet. Working document from 10.01.2013 of the Management Committee for Common Organisation of Agricultural Markets, Brüssel, Belgien.  
EU-VERORDNUNG (EU) NR. 1131/2011 von der Kommission vom 11. Nov. 2011 (L 295/205). In: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:295:0205:0211:DE:PDF>, Abruf: 15.12.2011.  
EUROPEAN COURT OF AUDITORS (2010): Has the reform of the sugar market achieved its main objectives? Special Report No. 6/2010. In: <http://eca.europa.eu/portal/pls/portal/docs/1/5996726.PDF>. Abruf: 11.12.2012.  
EUROSTAT (2013): Datenbank. In: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/agriculture/data/database>, Abruf: 03.01.2013.  
F.O. LICHT (2011): Additional exports may be challenged at WTO. In: *F.O. Licht: International Sugar and Sweetener Report* 143 (36): 745.  
– (2012): Strong aftertaste hampers stevia. In: *F.O. Licht: International Sugar and Sweetener Report* 144 (17): 317.  
– (2012): verschiedene Ausgaben des F.O. Licht: *International Sugar and Sweetener Report*.  
– (2012a): Südzuckerergebnisse: Umsatz, operatives Ergebnis und Schulden. In: *F.O. Licht: International Sugar and Sweetener Report* 144 (16): 300-301.  
– (2012b): Strong aftertaste hampers stevia. In: *F.O. Licht: International Sugar and Sweetener Report* 144 (17): 317.  
– (2012c): Sugar beets show high sugar content in Südzucker's catchment areas. In: *F.O. Licht: International Sugar and Sweetener Report* 144 (24): 460.  
– (2012d): First estimate of world sugar production 2012/13. In: *F.O. Licht: International Sugar and Sweetener Report* 144 (29): 547-558.  
– (2012e): First estimate of 2012/13 world sugar balance. In: *F.O. Licht: International Sugar and Sweetener Report* 144 (32): 603-612.  
– (2012f): Bangladesh – an emerging sugar refiner. In: *F.O. Licht: International Sugar and Sweetener Report* 144 (33): 625-628.  
GALE, J. (2012): Brazil will need to expand sugar output to hold share. In: *Public Ledger* vom 19. Okt. 2012: 4.  
HB (Handelsblatt) (2011): Bio-Molkerei nutzt umstrittene Süßpflanze. In: *Handelsblatt* vom 11. Nov. 2011, Nr. 219.  
– (2012): Überangebot zügelt Zuckerpreis. In: *Handelsblatt* vom 23.-25. Nov. 2012, Nr. 228: 44-45.  
HOLST, J. (2012a): Schwierige Balance. In: *Lebensmittelzeitung* vom 30. Nov. 2012: 31.

- (2012b): Zarte Pflanze. In: Lebensmittelzeitung vom 30. Nov. 2012: 32-33.
- IMF (International Monetary Fund) (2013): International Financial Statistics of the International Monetary Fund and Financial Statistics of the Federal Reserve Board. In: <http://www.imf.org/external/data.htm>, Abruf: 05.01.2013.
- JECHE, U. und A. VON FELDE (2012): Die Rübe wird hoffähig. In: DLG-Mitteilungen 10/2012: 44-48.
- JOLLY, L. (2012): „Natural“ high intensity sweeteners and the world sweeteners puzzle. In: F.O. Licht: International Sugar and Sweetener Report 144 (24): 447-455.
- KNIGHT, P. (2012): Petrobras losses to fuel sugar and ethanol policy change? In: F.O. Licht: International Sugar and Sweetener Report 144 (31): 587-593.
- KUTAS, G. (2012): Assessing Brazilian Output in the Coming Seasons – Can Supply Keep Up with Demand? At: F.O. Lichts Sugar Trade Outlook am 16.10.2012. In: <http://www.unica.com.br/download.php?idSecao=17&id=29564580>, Abruf: 03.01.2013.
- LAND & FORST (2012): Positive Aussichten für Zuckerrüben. In: Land & Forst vom 26. Juli 2012, Heft 30: 11.
- LMC (2012): Brazil Cane. Crop forecast 2012, prospects to 2016. In: [http://www.lmc.co.uk/Sugar\\_and\\_Sweeteners-Brazil\\_Cane\\_Crop\\_Forecast\\_2012\\_and\\_Prospects\\_to\\_2016](http://www.lmc.co.uk/Sugar_and_Sweeteners-Brazil_Cane_Crop_Forecast_2012_and_Prospects_to_2016), Abruf: 12.12.2012.
- MÜLLER, S. (2012): Stevia: Vorstoß in neue Welten. Kleine Pflanze, Große Wirkung. In: besser verkaufen 06/2012: 46-47.
- NEUMANN, B. (2012): Stevia und vieles mehr. FiE-Nachbericht (Food Ingredients Europe). In: DMW – Die Milchwirtschaft 3 (1/2012): 26-33.
- NOLTE, S. und H. GRETHE (2010): Die landwirtschaftlichen Märkte zur Jahreswende 2009/10. Der Markt für Zucker. In: GJAE 29 (Supplement): 32-44. In: <http://www.gjae-online.de/index.php>, Abruf: 20.09.2012.
- NORDZUCKER (2012): Geschäftsberichte verschiedener Jahre. In: <http://www.nordzucker.de/unternehmen/downloads.html>, Abruf: 10.12.2012.
- NZZ (2012): Schweiz lockert Verbot für Süsstoff-Pflanze Stevia. In: NZZ online, <http://www.nzz.ch/aktuell/startseite/schweiz-lockert-verbot-fuer-suessstoff-pflanze-stevia-1.824522>, Abruf: 11.12.2012.
- PUBLIC LEDGER (2012): Brazil seen boosting export volumes. In: Public Ledger vom 14. Sept. 2012: 5.
- REUTERS (2012): UPDATE 1-Brazil's 2013/14 sugar exports to rise 12 pct- Macquarie. On-line-Mitteilung vom 11.09.2012. In: <http://in.reuters.com/article/2012/09/11/kingsman-sugar-macquarie-idINL3E8KB3N920120911>, Abruf: 14.12.2012.
- ROCHA, L.B. (2012): Sugar and ethanol production in Brazil in the long-term. In: F.O. Licht: International Sugar and Sweetener Report 144 (14): 259-265.
- SCHULTZ, H. (2012): Shakeout foreseen on supply end of stevia market. In: <http://www.foodnavigator-usa.com/Market/Shakeout-foreseen-on-supply-end-of-stevia-market>, Abruf: 05.12.2012.
- SEEKING ALPHA (2012): PureCircle could need more production to meet Stevia demand. Release vom 1. Okt 2012. In: <http://seekingalpha.com/article/897481-purecircle-could-need-more-production-to-meet-stevia-demand>, Abruf: 7.1.2013.
- STIFTUNG WARENTEST (2012): Lebensmittel mit Stevia: Wundersüßstoff unter der Lupe. In: Stiftung Warentest 11/2012: 28-31.
- SÜDZUCKER (2012): Geschäftsberichte verschiedener Jahre. In: <http://www.suedzucker.de/de/Downloads/Berichte>, Abruf: 10.12.2012.
- THOMAS, J. (2012): Stevia - analysing the market's potential. In: just-food. Release from 30.03.2012. [http://www.just-food.com/management-briefing/stevia-analysing-the-markets-potential\\_id118750.aspx](http://www.just-food.com/management-briefing/stevia-analysing-the-markets-potential_id118750.aspx), Abruf: 07.01.2012.
- UNICA (2012): News vom 21. Dez. 2012. In: <http://english.unica.com.br/noticias/>, Abruf: 05.01.2013.
- (2013): Quotes & Stats. In: <http://english.unica.com.br/dadosCotacao/estatistica/>, Abruf: 05.01.2013.
- USDA FAS (2012): Sugar: World Markets and Trade. In: <http://www.fas.usda.gov/psdonline/circulars/sugar.pdf>, Abruf: 03.01.2013.
- WIKIPEDIA (2012): Stevia. In: [http://de.wikipedia.org/wiki/Stevia\\_\(Süßstoff\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Stevia_(Süßstoff)), Abruf: 11.12.2012.
- WORLD BANK: Commodity price data (pink sheet). In: <http://econ.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTDECPROSPECTS/0,,contentMDK:21574907~menuPK:7859231~pagePK:64165401~piPK:64165026~theSitePK:476883,00.html>, Abruf: 03.01.2013.
- WVZ (Wirtschaftliche Vereinigung Zucker) (2012): Rübenanbaufläche 2012 in Deutschland leicht unter Vorjahresniveau. Mitteilung vom 5. Nov. 2012 der Wirtschaftlichen Vereinigung Zucker. In: <http://www.zuckerverbaende.de/aktuell/presse-aktuelle-infos>, Abruf: 03.01.2013.
- (2013): Zuckererzeugung. In: <http://www.zuckerverbaende.de/index.php>.
- XAVIER, C.E.O. (2012): The evolution of production cost in Brazil's cane industry. In: F.O. Licht: International Sugar and Sweetener Report 144 (11): 203-207.

#### **RAINER KLEPPER**

Thünen-Institut für Marktanalyse  
Bundesallee 50, 38116 Braunschweig  
E-Mail: [rainer.klepper@ti.bund.de](mailto:rainer.klepper@ti.bund.de)