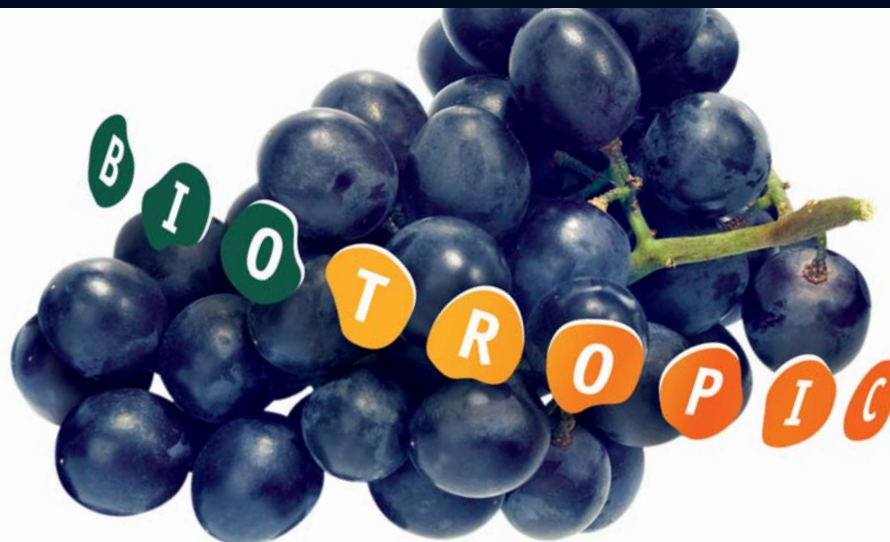


# GLOBAL ORGANIC NEWS

BIO FÜR EINE WELT



2 ALLES GRÜN BEI  
DER VERPACKUNG?

2 BIO-ANBAU HÄLT  
EINZUG IN DIE  
ELFENBEINKÜSTE

4 DIE KLEINE BIO-  
SIEGEL-KUNDE

6 WEINTRAUBEN  
AUS SÜDAFRIKA

7 BANANEN-  
GESCHICHTEN:  
TEIL II

8 VIB-PRODUKTE:  
ROT- UND WEISS-  
WEINESSIG

8 GREEN-PRODUKT:  
HAFERFLOCKEN



## EIN SCHRITT NACH VORN: BIO-LANDBAU IN DER ELFENBEINKÜSTE







## ALLES GRÜN BEI DER VERPACKUNG?

**Bio-Produkte führen in Deutschland** schon länger kein Nischendasein mehr. Mit Bio verbinden wir Qualität, Gesundheit, Fairness und natürlich Nachhaltigkeit. Das sind durchaus richtige Assoziationen, jedoch steigen mit der positiven Entwicklung am Markt gleichzeitig die produzierten Mengen und damit auch der anfallende Müll. Wieviel Platz bleibt da für Nachhaltigkeit? Denn: Nahezu jedes Produkt auf dem Markt finden wir in einer Verpackung vor. Sie schützt die wertvolle und sorgfältig hergestellte Ware vor Umwelteinflüssen, Beschädigung, Verunreinigung und Mengenverlust. Darüber hinaus muss sie den logistischen Anforderungen des modernen Bio-Handels genügen. Eine Verpackung dient damit im besten Fall nicht dem Selbstzweck, sondern ist ein notwendiges Hilfsmittel. Leider ist inzwischen auch im Bio-Handel eine erhöhte „Verpackungslust“ zu beobachten. Marketingtechnische Gesichtspunkte stehen hier oftmals vor ökologischen Erfordernissen.

### Weniger ist mehr

**Jeder Bundesbürger produziert** am Tag rund 1,24 kg Hausmüll. Da sammelt sich zusammerechnet im Laufe eines Tages so einiges an. Als besonders umweltschädlich und energieaufwendig bei Herstellung und Entsorgung erweisen sich Materialien aus Polyvinylchlorid (PVC). Dieser Kunststoff ist nur schwer abbaubar und bei der Verbrennung entstehen giftige Substanzen. Unkritischer sind da Polyethylen (PE), Polypropylen (PP), Polystyrol (PS) und Polyethylenterephthalat (PET); doch auch sie sollten nur eingesetzt werden, wenn es unvermeidbar ist. Umweltverträglicher ist das Glas-Mehrweg-System. Glas-Mehrwegflaschen können bis zu 50 mal gefüllt werden. Bei Kunststoff-Mehrwegflaschen geht das max. 15 bis 20 mal. Im Gegensatz zu anderen Materialien entfällt beim Glas auch jegliche Abgabe von unerwünschten Stoffen an das Lebensmittel. Zu beachten ist allerdings, dass für das Waschen und die Entkeimung wieder Energie aufgewendet werden muss. Papier bzw. Pappe sind gleichfalls eine alternative Verpackungsmöglichkeit. Aluminium hingegen schneidet schlecht ab. Der Energieverbrauch zur Produktion einer Tonne Aluminium ist 27 mal so hoch wie zur Produktion einer Tonne Glas.

### Und sonst?

**Die ab 2009 gültige neue EU-Öko-Verordnung** enthält bedauerlicherweise keine konkreten Regelungen für Verpackungen. Es wird nur darauf hingewiesen, dass Verpackungen so verschlossen sein müssen, dass der Inhalt nicht ohne Manipulation oder Zerstörung des Siegels bzw. einer Plombe ausgetauscht werden kann.

**Viele Öko-Verbände** gehen da einen Schritt weiter und geben Empfehlungen für die verwendeten Verpackungsmaterialien. In einigen Richtlinien wird zudem auf die Notwendigkeit eines sparsamen Umgangs mit Ressourcen und einer Minimierung von Umweltbelastungen durch Herstellung, Benutzung und Entsorgung von Verpackungsmaterialien

hingewiesen. Bioland zum Beispiel fordert: „Schwer abbaubare Kunststoffe (wie z.B. PVC) bzw. Kunststoffe, die unvertretbar umweltbelastend hergestellt werden, dürfen nicht verwendet werden.“ oder „Einwegverpackungen werden nicht verwendet, wenn Mehrwegverpackungen möglich und sinnvoll sind.“

**Kleine Schritte mit großer Wirkung:** Es fällt einem oft nicht leicht, Gewohnheiten zu ändern. Dabei sind manche Alternativen oftmals bequemer:

- Kaufen Sie Getränke, Milch und Joghurt so oft wie möglich in Mehrwegflaschen und -verpackungen. Achten Sie auch darauf, dass Ihr Lieblingswasser oder -saft aus der Region stammt. Denn erst kurze Transportwege machen Mehrweg ökologisch sinnvoll. Und: Fragen Sie nach umweltfreundlichen Mehrwegverpackungen. So können Sie Händler und Wirtschaft von der „Nachfrage“ überzeugen.
- Bevorzugen Sie offene Ware, also Produkte ohne Drumherum an Pappe, Papier oder Kunststoff. Weder Äpfel noch Zahncreme müssen im Karton oder in Folie verpackt sein. Diese dienen allein den Werbezwecken der Hersteller und sind letztendlich doch nur Müll.
- Kaufen Sie bei haltbaren Produkten immer möglichst große Packungen oder Nachfüllpackungen. Das spart Geld und nützt gleichzeitig der Umwelt.
- Nehmen Sie zum Einkaufen eine Stofftasche oder einen Korb mit. Auch passende Behältnisse für Frischwaren wie Käse, Fleisch und Brot sind sehr praktisch und umweltschonend.
- Umverpackungen wie Schachteln oder Kunststoffhüllen dürfen laut Verpackungsordnung im Laden zurückgelassen werden. Die Händler sind dann für die Entsorgung zuständig. So wird zwar erst mal kein Abfall vermieden, jedoch werden die Händler auf Dauer diesen für sie lästigen und mit Kosten verbundenen Zustand beseitigen wollen und auf weniger verpackungsaufwendige Ware zurückgreifen. ■



## BIO-ANBAU HÄLT EINZUG IN DIE ELFENBEINKÜSTE

### Ein vorausschauendes Projekt

**Im Herbst letzten Jahres** startete BioTropic im Rahmen eines PPP-Programms ein ehrgeiziges Projekt in der Elfenbeinküste: die Einführung des biologischen Anbaus im Land. Die Landwirtschaft ist dort nach wie vor der dominierende Wirtschaftszweig, Obst und Gemüse werden jedoch noch konventionell angebaut.

**Projektpartner von BioTropic** ist das CNRA (Centre National de Recherche Agronomique), das bedeutendste landwirtschaftliche Forschungsinstitut der Elfenbeinküste sowie die regionale

**An der CNRA ist als weiterer Schritt** die neue Abteilung „Bio-Anbau“ gegründet worden. Die frischgebackenen Angestellten sind der Agrar-Ingenieur und Abteilungsleiter Jean Baptiste Akadié; weitere Mitarbeiter sind Frau Wawán und Herr Pegnene. Ebenso wurde im Gebäude der CNRA ein Schulungszentrum eingerichtet. Dem Institut stehen zwei Experten zur Seite: Zum einen unser langjähriger Mitarbeiter und Agrar-Ingenieur Kuemkwong Siemefo, der die Kooperative regelmäßig besucht, die Anbaubedingungen kontrolliert und das Projekt mitleitet. Zum anderen findet sich dort unser unabhängiger lokaler Projektbetreuer Luc Kouamé. Er ist bereits seit Jahren in der Fruchtbranche tätig und kennt sich bestens mit dem Bio-Anbau aus.



„BioIvoire“-Vorsitzender: Yesso Jacob Ahui



Vor-Ort-Projektbetreuer in der Elfenbeinküste: Luc Kouamé

Kleinbauern-Kooperative „BioIvoire“. Der deutsche Förderpartner ist die SEQUA, eine gemeinnützige Serviceorganisation der deutschen Wirtschaft mit Sitz in Bonn. Sie ist in diesem Fall die Durchführungsorganisation des BMZ (Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung) und beteiligt sich zur Hälfte an den anfallenden Projektkosten.

### Maßnahmen für den Bio-Anbau

**Eine Zusammenarbeit von BioTropic** mit der Kooperative „BioIvoire“ kam nach dem ersten Kennenlernen recht schnell zustande. Im Sommer 2008 reiste der Präsident von „BioIvoire“ Yesso Jacob Ahui nach Duisburg, um mit den Verantwortlichen den Ablauf des PPP-Projektes zu besprechen. Zur gleichen Zeit erwarb BioTropic nötige landwirtschaftliche Arbeitsgeräte wie einen Traktor, Anhänger u. a., die in Richtung Westafrika verschifft wurden. Zusätzlich unterstützt BioTropic „BioIvoire“ mit Saatgut und Transportmittel.

**Nach systematischer Schulung** und erfolgreicher Einarbeitung durch BioTropic und Luc Kouamé, wird die Bio-Abteilung der CNRA Seminare und Kurse zu biologischen Anbaumethoden und zur Zertifizierung abhalten. Natürlich stehen die Kurse später allen Interessierten offen. Die Abteilung wird zudem jene Erzeuger, die sich zur Umstellung auf den Bio-Anbau entschließen, unterstützen und sie vor Ort betreuen. Darüber hinaus werden die Kleinbauern mit Informationen zur Vermeidung und Eindämmung von HIV/AIDS versorgt. Eine wichtige Initiative in einem Land, in dem die HIV-Infektionsrate bezogen auf die Gesamtbevölkerung weit verbreitet ist.

**Wichtig ist: Der Bio-Anbau** in der Elfenbeinküste birgt großartige Chancen. Die Kleinbauern haben – wie fast überall auf der Welt – normalerweise kaum Zugang zu den Exportmärkten. Biologischer Anbau bedeutet für sie qualitativ hochwertige Produkte, höhere Einnahmen und als Folge verbesserte Lebensumstände. Es ist ein wichtiger Anfang für eine Veränderung von der rein leistungsorientierten Monokultur zu einer ökologischen Wirtschaftsweise mit Zukunft.





Frauen von „BioIvoire“ beim Sortieren der Ananas-Setzlinge nach Gewicht (Bild oben links).

Ein Teil der Mitglieder der Kooperative „BioIvoire“ stellt sich nach einem Treffen dem Fotografen (Bild oben rechts).



## Die Kooperative „BioIvoire“

Die vom heutigen Vorsitzenden Yesso Jacob Ahui gegründete Kooperative hat aktuell etwa 100 Mitglieder. Zusammen bewirtschaften sie ca. 70 ha, auf denen bisher hauptsächlich konventionelle Ananas angebaut wurde. Daneben sind auch Mangos, Kokosnüsse und Papayas zu finden. Verschiedenes Gemüse wird für den lokalen Markt produziert. Die Felder liegen in Bonoua, im südlichen Teil des Landes, etwa 60 km von der Hafen- und Großstadt Abidjan entfernt. Das feucht-tropische Klima der Gegend eignet sich sehr gut für den Anbau tropischer Früchte.

**Schwierig gestaltete sich** der geplante Aufbau der Packstation, die für eine vorgesehene Zertifizierung bestimmte Voraussetzungen erfüllen muss. Die bestehende Packhalle der „BioIvoire“ ist in einem zu schlechtem Zustand, um sie in einem finanziell vernünftigen Rahmen auf den nötigen Standard zu bringen. Nach längerer Suche wurde endlich eine leerstehende Halle in der Nähe gefunden. Die Renovierungsarbeiten dauern noch an und werden bald beendet sein.

## Die Zukunft verheißt Bio-Ananas

Während die ersten Vorbereitungen auf dem zukünftigen Ananas-Feld getroffen wurden, veranstaltete der Projektleiter Luc Kouamé für die Mitglieder der „BioIvoire“ die ersten Bioanbaus Schulungen. Sie werden parallel zu den in den nächsten Monaten anfallenden landwirtschaftlichen Arbeiten fortgesetzt.

**Nach erfolgreicher Zertifizierung** wird BioTropic die ersten biologisch angebauten Ananas Ende 2009 importieren. Das ist keine tollkühne Zukunftsprognose – Hintergrund ist die lange Wachstumszeit der Ananas bis zur Ernte. Sie beträgt in Äquatornähe 12 bis 14 Monate, in kühleren Gebieten unter Umständen sogar länger. Die Ananas wird so reif wie möglich geerntet, da die Frucht anschließend nicht mehr nachreift. ■

### Neuanlage eines Ananasfeldes:

- 1 | Ende des letzten Jahres begannen die Feldarbeiten auf den Flächen der „BioIvoire“-Mitgliedsbetriebe. Zunächst standen umfangreiche Säuberungsarbeiten an, da die Parzellen bis zu diesem Zeitraum viele Jahre brachgelegen hatten.
- 2 | Die freigelegte Erde wird mit einem Pflug bearbeitet und dadurch gelockert. Auf die aufgeworfenen kleinen Dämme werden später die Ananas-Stecklinge gepflanzt. Die Gräben zwischen den Reihen verhindern die Entstehung von Staunässe.
- 3 | Getrockneter Hühnermist wird als natürlicher Dünger auf den Acker aufgebracht.
- 4 | Vor der Pflanzung werden die Stecklinge an der Wurzel mit einer wässrigen Niemlösung behandelt. Das darin enthaltene Niemöl wird aus den in der Gegend wachsenden Niembäumen gewonnen; die Samen des Baumes werden gepresst und mit Wasser vermischt. Niemprodukte werden in der Landwirtschaft als Dünger sowie zur vorsorgenden Bekämpfung von Insekten, Nematoden (Fadenwürmer), Milben und Pilzen verwendet.
- 5 | Kopfarbeit: Die Ananas-Stecklinge werden auf die alte Art zum Acker transportiert.
- 6 | Die Dämme werden mit Agrar-Folie abgedeckt. Diese Folie unterdrückt eine weitere Verunkrautung und hält gleichzeitig den Boden feucht und warm. Zwischen den Hügeln liegen bereits die Ananas-Stecklinge zur Einpflanzung bereit.

Durch das feucht-tropische Klima in der küstennahen Gegend reicht eine natürliche Regenbewässerung der Felder aus.

Unerwünschter Pflanzenwuchs zwischen den Ananaspflanzen wird per Hand entfernt.

Die Ananas werden von nun an regelmäßig jeden Monat mit der Niemlösung gedüngt. Etwa fünf Monate vor der geplanten Ernte ist allerdings Schluss. Durch den Wegfall der Düngung wird eine frühere und besser planbare Blütenbildung bei den Ananas angeregt.

Bei der Ernte wird die Frucht oberhalb der Erde am Stiel abgeschnitten. Was zurückbleibt ist ein Stengel. Dieser und andere übriggebliebene Pflanzenteile werden als Dünger weiterverwendet und finden wieder ihren Rücklauf auf dem Acker.



# DIE KLEINE BIO-SIEGEL-KUNDE

## Was bedeutet Bio eigentlich?

**Bio in aller Munde?** Fest steht: Bio-Lebensmittel sind gefragt wie nie zuvor. Man findet sie natürlich im regionalen Biomarkt, aber auch konventionelle Supermarktketten haben längst das Interesse der Verbraucher an Bio-Qualität erkannt und stocken die Regale auf. Ein näherer Blick auf die Verpackung bzw. das Etikett kann allerdings verwirren: eine Vielzahl an Siegeln und sonstigen Kennzeichen tut sich auf und lässt fragen: Ist Bio nicht gleich Bio?

**Eines ist sicher:** Bio ist gesetzlich festgelegt! Sogar europaweit. 1993 trat die EG-Bio-Verordnung (EWG Nr. 2092/91) in Kraft und damit auch das Ende irreführender Formulierungen auf den Produkten. Bis dahin durfte jeder schreiben was er wollte. Begriffe wie „Bio“ oder „Öko“ sind seitdem rechtlich geschützt. Dazu zählen auch Umschreibungen wie „biologisch-dynamisch“ oder „aus kontrolliert biologischem Anbau“. Diese Regelungen gelten jedoch nur für Lebensmittel. Kosmetik-, Gesundheits- und Wellnessprodukte sowie Biogas haben keine gesetzliche Vorgaben. Vorsicht ist geboten

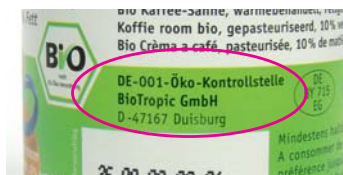
bei den Kennzeichnungen „integrierter Landbau“, „aus kontrolliertem Anbau“, „umweltschonend“, „aus alternativer Haltung“, „naturnah“, „unbehandelt“, oder „kontrolliert“. Diese Bezeichnungen weisen nicht auf eine Produktion oder Verarbeitung im Sinne des ökologischen Landbaus hin.

**Absolute Pflicht** auf dem verpackten und in Europa verkauften Bio-Produkt ist dabei die Kontrollnummer: Über diesen Code kann die zuständige Kontrollstelle ermittelt und zurückverfolgt werden, woher die Zutaten stammen. Entweder ist der Name der Kontrollstelle angegeben und/oder die Nummer, und zwar nach folgendem Beispiel:

**DE-OXY-Öko-Kontrollstelle**

**DE** = Länderkürzel (DE = Deutschland; weitere Länderkürzel für EU-Mitgliedsstaaten, z. B. NL für Niederlande)

**OXY** = Nummern- oder Buchstabenkombination (deutsche Kontrollstellen verwenden Ziffern, z. B. 001; in anderen EU-Ländern sind auch Buchstaben üblich, z. B. ABC für eine italienische Kontrollstelle)



Beispiel Kontrollnummer:  
Etikett der Bio-Kaffeessahne der Marke green

Die Kontrolle der Einhaltung der EU-Richtlinien beim Erzeuger erfolgt mindestens einmal jährlich durch eine der zugelassenen Öko-Kontrollstellen, die wiederum unter staatlicher Aufsicht stehen.

**Weiterhin müssen** laut aktueller EU-Bio-Verordnung mindestens 95% der Zutaten aus biologischem Anbau stammen. Wasser, Salz, Hefe und Zusatzstoffe dürfen bei der Berechnung außen vor bleiben. Der Standard der EU-Bio-Verordnung gilt dabei nicht nur für Bio-EU-Produkte, sondern auch für Import-Ware aus Nicht-EU-Staaten. Und: Das EU-Kontrollverfahren schreibt jährliche Kontrollen nicht nur für die Erzeuger, sondern auch für Importeure und Verarbeiter vor.

## Wofür steht EU-Bio?

- Beim Bio-Hersteller:**
- Keine radioaktive Bestrahlung zur Haltbarmachung von Lebensmitteln
  - Nur wenige Zusatz- und Hilfsstoffe sind erlaubt
  - Keine gentechnisch erzeugten Stoffe

- In der Tierhaltung:**
- Verbot von Antibiotika und Leistungsförderern in der Tierhaltung
  - Stromstöße und Beruhigungsmittel vor und während eines Tiertransportes sind tabu

- Auf dem Acker:**
- Kein gentechnisch erzeugtes Saatgut
  - Kein Pflanzenschutz mit chemisch-synthetischen Mitteln („Spritzmittel“), sondern durch natürliche Präparate
  - Keine leicht löslichen, mineralischen Dünger („Kunstdünger“)
  - Abwechslungsreiche Fruchtfolgen
  - Bodenfruchtbarkeit durch Gründüngung und Bodenlockerung

**Eine sinnvolle Orientierungshilfe** für Bio-Produkte kam 2001 in Form des deutschen Bio-Siegels auf dem Markt. Das sechseckige Symbol dürfen

## Die acht Anbauverbände in Deutschland:



**Biokreis e. V.**  
Verband für ökologischen Landbau und gesunde Ernährung

**Gründung:** 1979

**Hauptsitz:** Passau | Bayern

**Ursprung:**  
Der *Biokreis* (ehemals Biokreis Ostbayern) geht auf eine Initiative engagierter Verbraucher zurück, die sich zusammen mit Landwirten, später auch Verarbeitern, in einen Verband organisierten. Der ursprünglich vor allem in der Region Ostbayern tätige Verband ist mittlerweile bundesweit tätig.

- Stichpunkte:**
- Förderung einer Zusammenarbeit aller Beteiligten nach ökologischen Grundsätzen
  - Erhalt der traditionellen familiären Landwirtschaft auf Basis des ökologischen Landbaus
  - Förderung regionaler Strukturen und Netzwerke zwischen Biobauern und ökologischen Lebensmittelverarbeitern
  - Bereitstellung von Informationen für Verbraucher rund um den ökologischen Landbau und gesunde Ernährung und Lebensweise

**Mitglieder:**  
Etwa 750 Landwirte in Bayern, Hessen und Nordrhein-Westfalen (Einzelbetriebe auch in anderen Bundesländern) und 70 Verarbeiter (Stand 2008).

[www.biokreis.de](http://www.biokreis.de)

**Bioland**  
Verband für organisch-biologischen Landbau e. V.

**Gründung:** 1971

**Hauptsitz:** Mainz | Rheinland-Pfalz

**Ursprung:**  
*Bioland* hat seine Anfänge in der Schweiz. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts gründete der Agrarpolitiker Dr. Hans Müller dort die „Bauernheimatbewegung“, welche möglichst geschlossene Betriebskreisläufe in der heimischen Landwirtschaft erreichen wollte. In den 50er Jahren hatten Bauern aus Süddeutschland Kontakt zu den Schweizern geknüpft und fortan bestand ein reger Austausch. Um Ideen besser umzusetzen, wurde 1971 „bio-gemüse e. V.“ gegründet, später in „Fördergemeinschaft organisch-biologischer Land- und Gartenbau“ umbenannt und Mitte der 70er Jahre als „Bioland“ etabliert. *Bioland* ist mit Regionalverbänden in den verschiedenen Regionen Deutschlands vertreten.

- Stichpunkte:**
- Förderung der Kreislaufwirtschaft ohne synthetische Pestizide und chemisch-synthetische Stickstoffdünger
  - Regionalität der Produkte
  - Schonende Verarbeitung von Lebensmitteln, die eine umweltverträgliche und nachhaltige Lebensmittelerzeugung erlaubt
  - Bereitstellung von Informationen für Verbraucher rund um den ökologischen Landbau und gesunde Ernährung und Lebensweise

**Mitglieder:**  
*Bioland* ist der größte ökologische Anbauverband in Deutschland. Mehr als 4.700 Biobauern und über 780 Lebensmittelhersteller arbeiten nach den *Bioland*-Richtlinien (Stand 2008).

[www.bioland.de](http://www.bioland.de)

**Biopark e. V.**  
Ökologischer Landbau

**Gründung:** 1991

**Hauptsitz:** Güstrow | Mecklenburg-Vorpommern

**Ursprung:**  
Wurde in Mecklenburg-Vorpommern von 16 landwirtschaftlichen Betrieben gegründet. Inzwischen ist der Verband bundesweit vertreten. 1994 wurde zusätzlich die Biopark Markt GmbH gegründet. Sie übernimmt den überregionalen Vertrieb der *Biopark*-Bioprodukte.

- Stichpunkte:**
- Hauptproduktionsrichtungen der Betriebe sind Mutterkuh- und Schafhaltung, Schweine- und Geflügelmast
  - Landschaftspflege mit Nutztieren
  - Anbau von Marktfrüchten
  - Bereitstellung von Informationen für Verbraucher rund um den ökologischen Landbau und gesunde Ernährung und Lebensweise
  - Arbeitet eng mit den Naturschutzorganisationen *Nabu* und *BUND* zusammen, die auch die Verbandsrichtlinien mitgestaltet haben
  - Auf Initiative *Bioparks* wurde in Walkendorf/Mecklenburg-Vorpommern die erste gentechnikfreie Region (ca. 10.000 ha) in Deutschland gegründet

**Mitglieder:**  
Etwa 600 landwirtschaftliche Unternehmen und 100 verarbeitende Hersteller in 15 Bundesländern (Stand 2008).

[www.biopark.de](http://www.biopark.de)

**Demeter e. V.**

**Gründung:** 1924

**Hauptsitz:** Darmstadt | Hessen

**Ursprung:**  
Die mit der Marke *Demeter* verbundene biologisch-dynamische Wirtschaftsweise wurde von Rudolf Steiner begründet. Sein Ziel war, die Landwirtschaft von der Chemie loszulösen und vermehrt dem von ihm entwickelten Welt- und Menschenbild („Anthroposophie“) nachzugehen. Steiner hielt im Jahre 1924 den „Landwirtschaftlichen Kurs“ unter dem Titel „Geisteswissenschaftliche Grundlagen zum Gedeihen der Landwirtschaft“. Während dieses Kurses wurde der „Versuchsring anthroposophischer Landwirte“ von Zuhörern ins Leben gerufen. 1928 führte man das *Demeter*-Warenzeichen für Produkte aus biologisch-dynamischem Anbau ein und 1954 wurde der *Demeter*-Bund e. V. gegründet.

- Stichpunkte:**
- Biologisch-dynamische Wirtschaftsweise, d. h. es ist nicht nur eine art-, sondern auch wesensgerechte, spirituelle Form der Landwirtschaft mit ganzheitlicher Betrachtungsweise; bezieht ebenfalls kosmische Einflüsse wie die Mondphasen mit ein
  - Ausgewogene Fruchtfolge
  - Verwendung homöopathischer Pflanzenstärkungsmittel

**Mitglieder:**  
Weltweit gibt es über 4.300 *Demeter*-Betriebe, die auf 40 Länder verteilt sind. In Deutschland findet man aktuell 1.400 landwirtschaftliche und gärtnerische Betriebe. Darüber hinaus ca. 330 Verarbeiter und Großhändler. (Stand 2008)

[www.demeter.de](http://www.demeter.de)





Bio-Siegel: Deutschland

Erzeuger, Verarbeiter und Händler auf die Etiketten ihrer Bio-Produkte drucken, wenn das jeweilige Produkt die Anforderungen der EU-Öko-Verordnung erfüllt. Verpflichtend ist es nicht, es wird jedoch sehr gerne verwendet und hat bei den Verbrauchern inzwischen einen hohen Bekanntheitsgrad erlangt.



Bio-Siegel: Europa

**Weniger gut angenommen** wurde das EU-Bio-Siegel, welches die Europäische Kommission Anfang 2000 für Produkte aus ökologischem Landbau vorgelegt hat. Es wird in allen EU-Amtssprachen herausgegeben; in deutscher Sprache sind die Bezeichnungen „Biologische Landwirtschaft“ und

„Ökologischer Landbau“ zulässig. Es soll durch ein einheitliches EU-Bio-Logo abgelöst werden und voraussichtlich ab Mitte 2010 verpflichtend auf jedem Bio-Produkt zu finden sein. Das ist eigentlich eine sinnvolle Idee, bedauerlich aber für das bekannte deutsche Bio-Siegel. Dieses bleibt zwar erlaubt, wird aber zwangsweise an Bedeutung verlieren. Weiterhin genutzt werden können die Siegel der deutschen Anbauverbände.

## Neues ab 2009

**Ab dem 01. Januar 2009** gilt die Neufassung der EU-Bio-Verordnung. Positiv ist: Die neue Verordnung regelt jetzt auch Bio-Fischzucht, Bio-Hefe und Bio-Weinherstellung. Viele neue Regelungen sind allerdings umstritten: In der alten Verordnung war der Einsatz von gentechnisch veränderten Stoffen ausdrücklich nicht erlaubt. Das ist ab 2009 nicht mehr so eindeutig. Zwar bleibt der Einsatz von z. B. gentechnisch verändertem Saatgut weiterhin verboten, jedoch sind Ausnahmeregelungen möglich, wenn bestimmte Zusatz- und Hilfsstoffe in Zukunft nicht mehr gentechnikfrei auf dem Markt erhältlich sein sollten. Diese Ausnahmen müssen auch nicht gekennzeichnet werden. Bio-Waren dürfen ferner mit bis zu 0,9% gentechni-

schen Stoffen verunreinigt sein, wenn dies „zufällig“ (etwa durch Pollenflug von Genfeldern) oder „technisch nicht zu vermeiden“ ist. Eindeutige Regeln sind nicht immer zu finden und die Begriffe sind dehnbar, denn als Bedingungen für mögliche Ausnahmen von den EU-Bio-Richtlinien reichen z. B. „klimabedingte, geografische oder strukturelle Beschränkungen“.

## Darf es etwas mehr sein?

**Lange noch vor der EU-Öko-Verordnung** garantierten die Bio-Anbauverbände in Deutschland echte und vertrauenswürdige Bio-Produkte. Diese Verbände setzen sich aus ökologisch wirtschaftenden Bauern und Erzeugern zusammen. Jeder Anbauverband hat inhaltliche und regionale Schwerpunkte, eines aber haben sie alle gemeinsam: Ihre Richtlinien zum Bio-Anbau und zur Verarbeitung gehen oft klar über die EU-Vorgaben hinaus wie ein Vergleich der EU- und der *Bioland*-Richtlinie exemplarisch zeigt:

- Bei *Bioland* muss der gesamte Betrieb ökologisch bewirtschaftet werden, während die EU-

Richtlinie konventionelle und biologische Bewirtschaftung in ein und demselben Betrieb erlaubt.

- Konventionelle Gülle sowie Dünger aus Blut-, Fleisch-, Knochenmehl und Guanodünger (Vogeldung) darf bei EU-Bio auf den Acker, bei *Bioland* nicht.
- 230 Hennen oder 14 Mastschweine sind laut EU-Verordnung pro Hektar und Jahr erlaubt. Weitläufiger geht es auf einem *Bioland*-Hof zu: Dort dürfen max. 140 Hennen und 10 Schweine pro Hektar und Jahr gehalten werden.
- *Bioland* ist auch strenger, wenn es um Hilfs- und Zusatzstoffe geht. In deren Richtlinien sind nur ganze 24 Zusatzstoffe erlaubt, während die EU-Verordnung 47 Substanzen gestattet.

Die Verbandszeichen von Bio-Landbau-Organisationen sind keine Hersteller- oder Handelsmarken, sondern gehören den Bio-Anbauverbänden. Sie dürfen nach Abschluss entsprechender Verträge bei der Kennzeichnung verwendet werden, wenn der Erzeuger, Verarbeiter oder Inverkehrbringer des Produktes die Richtlinien der jeweiligen Anbauverbände einhält.

**Fortsetzung:** nächste Seite



### Ecoland e. V.

**Gründung:** 1997

**Hauptsitz:** Wolpertshausen | Baden-Württemberg

#### Ursprung:

*Ecoland* wurde als regionaler Öko-Verband durch die Landwirte der „Bäuerlichen Erzeugergemeinschaft Schwäbisch Hall“ gegründet. Ziel war der naturgemäße Landbau im Sinne des Natur- und Umweltschutzes, der die Erhaltung der Kulturlandschaft und die Stärkung des ländlichen Raumes fördert. Es geht darum ohne Ideologien und Dogmen zu arbeiten, stattdessen steht der Praxisbezug, der Dialog mit den Bauern und die Offenheit für wissenschaftliche Erkenntnisse im Vordergrund.

#### Stichpunkte:

- Fachliche Beratung und Betreuung auf der Grundlage der *Ecoland*-Richtlinien und der EU-Öko-Verordnung
- Weiterbildung, Erfahrungsaustausch sowie die Schaffung von Strukturen für die Vermarktung mit Handelspartnern
- Verbraucheraufklärung, Öffentlichkeitsarbeit und Vertretung der agrarpolitischen Interessen im Ökolandbau

#### Mitglieder:

Etwa 25 Landwirte sowie 5 Verarbeiter. Darüber hinaus laufen weltweit verschiedene Landbau-Projekte mit dem Schwerpunkt „ökologischer Gewürzbanbau“. (Stand 2008)

[www.ecoland.de](http://www.ecoland.de)

### ECOVIN

Bundesverband Ökologischer Weinbau e. V.

**Gründung:** 1985

**Hauptsitz:** Oppenheim | Rheinland-Pfalz

#### Ursprung:

Wurde von 35 Gleichgesinnten als Dachverband aller ökologisch arbeitenden Winzer gegründet (ehemals Bundesverband Ökologischer Weinbau). *ECOVIN* ist der einzige, ausschließlich auf ökologischen Weinbau spezialisierte Anbauverband in Deutschland.

#### Stichpunkte:

- Wiederherstellung, Erhaltung und Steigerung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit und Artenvielfalt durch geeignete Kulturmaßnahmen und Bodenbearbeitung
- Konsequenter Verzicht auf chemisch-synthetische Dünger
- Erziehung gesunder, widerstandsfähiger Pflanzen ohne den Einsatz von organischen Fungiziden
- Schaffung einer für Bio-Winzer sicheren Existenz auf Basis befriedigender Lebensbedingungen

#### Mitglieder:

Etwa 210 Mitgliedsbetriebe in 10 deutschen Anbaugebieten (Stand 2008).

[www.ecovin.de](http://www.ecovin.de)

### Gäa e. V.

Vereinigung ökologischer Landbau

**Gründung:** 1989

**Hauptsitz:** Dresden | Sachsen

#### Ursprung:

Die *Gäa* hat ihre Wurzeln in der kirchlichen Umweltbewegung der ehemaligen DDR. In diesem Verband schlossen sich noch vor dem Mauerfall Bauern und Bäuerinnen zusammen, die den biologischen Landbau in den heutigen neuen Bundesländern voranbringen wollten. Die in der DDR üblichen sogenannten „Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften“ (LPG) sind auch nach der Wende Mammut-Betriebe geblieben und verlangen nach angepasster Umstellung. Der Anbauverband *Gäa* ist damit hauptsächlich in den neuen Bundesländern vertreten, es gibt aber auch Mitgliedsbetriebe in Bayern, Nordrhein-Westfalen, Hessen sowie in Südtirol/Italien.

#### Stichpunkte:

- Umstellung von Agrarbetrieben mit Arbeitsschwerpunkt in Ostdeutschland
- Einsatz vor allem beim Strukturaufbau für den Öko-Landbau
- Der Name *Gäa* (Gaia) stammt aus der altgriechischen Mythologie und bedeutet „Urmutter Erde“

#### Mitglieder:

Etwa 300 Betriebe, 13 Verarbeiter und 5 Handelsunternehmen (Stand 2008).

[www.gaea.de](http://www.gaea.de)

### Naturland

Verband für ökologischen Landbau e. V.

**Gründung:** 1982

**Hauptsitz:** Gräfelting | Bayern

#### Ursprung:

Wurde von Praktikern und Wissenschaftlern mit dem Ziel gegründet, den Öko-Landbau weltweit zu fördern.

#### Stichpunkte:

- Führte nach eigenen Angaben als erster Öko-Verband Richtlinien zur ökologischen Waldnutzung und zur ökologischen Aquakultur ein
- Mit Einführung von Sozialstandards verpflichten sich alle *Naturland*-Betriebe zur Einhaltung von sozialen Aspekten.
- Entwicklung von Richtlinien, die über die Lebensmittelproduktion hinausgehen, so z. B. in den Bereichen Textilherstellung und Kosmetik
- *Naturland* ist deutlich global ausgerichtet

#### Mitglieder:

Deutschland: über 1860 *Naturland*-Betriebe  
International: 46.800 Bauern  
(Stand 2007)

[www.naturland.de](http://www.naturland.de)

## Siegel weltweit

**Bio-Lebensmittel werden** nicht nur weltweit erzeugt, sondern erfreuen sich ebensolcher Beliebtheit. Dementsprechend gibt es eine Vielzahl an privaten und staatlichen Siegeln. Drei Beispiele aus dem Ausland stellen wir Ihnen vor:



Bio-Siegel: USA

In den USA, dem weltweit größten Markt für Produkte aus nachhaltiger Erzeugung, wird biologisch erzeugte Ware mit dem *USDA Organic*-Logo gekennzeichnet. Unterschieden wird dabei mit folgendem Wortlaut:

- 100 Percent Organic – dt. = 100 Prozent biologisch
- Organic – at least 95% of content is organic by weight (excluding water and salt)  
dt. = Biologisch, mindestens 95 Gewichtsprozent sind biologischen Ursprungs (ausgenommen Wasser und Salz)



Bio-Siegel: Schweiz

Der Dachverband *Bio Suisse* ist ein Zusammenschluss von kantonalen und regionalen Organisationen der ökologischen Landwirtschaft in der Schweiz, der 1981 in Basel gegründet wurde. Die *Bio Suisse*-Richtlinien sind strenger als die

vom Schweizer Gesetzgeber vorgeschriebenen Mindestanforderungen für den biologischen Landbau. Die Produkte der von *Bio Suisse* zertifizierten Produzenten werden mit dem Label „Knospe“ ausgezeichnet. Nur Produkte, deren Rohstoffe zu mindestens 90 Prozent aus der Schweiz stammen, tragen die Bio-Knospe mit dem Zusatz „Bio Suisse“. Produkte, die mehr als 10 Prozent im Ausland produzierte Rohstoffe enthalten, tragen die Knospe mit dem Vermerk „Bio“. Kriterien für die Lizenzierung sind Ökologie, Transportdistanz, Verpackung und Konsumentenerwartung. So ist zum Beispiel der Import per Luftfracht ausdrücklich untersagt. Über die Einhaltung der *Bio Suisse*-Richtlinien wachen unabhängige, akkreditierte Kontrollinstitutionen.



Bio-Siegel: Schweden

In Schweden wird das bekannteste Ökosiegel von der genossenschaftlichen Vereinigung *KRAV* verliehen; gleichzeitig ist sie die führende Öko-Zertifizierungsstelle im Land. *KRAV* wurde 1985 gegründet, um einen einheitlichen Standard und damit einwandfreie und zuverlässige Lebensmittel aus ökologischem Anbau zu garantieren. Die Bandbreite der Richtlinien erstreckt sich auf Feldfrüchte, Lebensmittelherstellung, Viehbestand, aber auch auf Bienenhaltung, Aquakultur und Haustierfutter. Im Unterschied zu Deutschland wird der Großteil der ökologischen Lebensmittel nicht im Bioladen, sondern in konventionellen Supermärkten verkauft. Die Organisation und Marke *KRAV* hat solche Akzeptanz gefunden, dass sich die meisten Schweden nicht auf Bio-Lebensmittel, sondern einfach nur noch auf *KRAV* Lebensmittel beziehen.

## Organisationen des ökologischen Landbaus



**IFOAM** – Internationale Vereinigung Ökologischer Landbaubewegungen

Die **IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements)** wurde 1972 in Versailles bei Paris gegründet. Bei anhaltendem dynamischen Wachstum sind in dieser Vereinigung neben Einzelmitgliedern über 600 Mitgliedsverbände (z. B. Vereinigungen von Öko-Bauern, Verarbeitern, Händlern, Verbrauchern und Forschungsinstituten) sowie Unternehmen aus fast 100 Nationen aller Kontinente zusammengeschlossen. Die *IFOAM* stellt die internationale Vertretung dar und gibt die weltweit gültigen, ständig aktualisierten *IFOAM*-Basisrichtlinien für die ökologische Landwirtschaft heraus.



Stiftung „Ökologie & Landbau“ (**SÖL**)

Die **gemeinnützige Stiftung** mit Sitz in Bad Dürkheim an der Weinstraße wurde 1961 gegründet. Sie hat es sich zur Aufgabe gemacht, eine zukunftsorientierte Agrarkultur sowie den Erkenntnis- und Erfahrungsaustausch in Sachen ökologischer Landbewirtschaftung zu fördern. ■

**Info:** Unter der Webadresse [www.oekolandbau.de/service/adressen/oeko-kontrollstellen/](http://www.oekolandbau.de/service/adressen/oeko-kontrollstellen/) finden Sie eine Übersicht der in Deutschland zugelassenen Öko-Kontrollstellen samt ihrer Nummernkürzel und Kontaktadressen.



Santa Spangenberg sichtet die mit einer Tüte geschützten Trauben (Bild oben).

Mauro Finotti ist BioTropic-Mitarbeiter in Italien und kontrolliert regelmäßig die Anbaubedingungen beim Produzenten (Bild unten).

## WEINTRAUBEN AUS SÜDAFRIKA

### Runde Perspektiven

In Südafrika gibt es eine Reihe von erfolgreich arbeitenden Farmen, die von Frauen geführt werden. Eine von ihnen ist Santa Spangenberg von der *Orex Farm*. Nördlich der Kapregion im fruchtbaren Tal des Flusses Orange River gelegen, werden dort hauptsächlich Weintrauben und Zitronen angepflanzt. Daneben werden auch Orangen und Grapefrüts biologisch angebaut und exportiert. Die klimatischen Bedingungen – viel Sonne und im Sommer Durchschnittstemperaturen von 42°C – sind ideal für die Produktion von Trauben und Zitrusfrüchten. Unser Agrar-Ingenieur und Traubenexperte Mauro Finotti war kürzlich bei *Orex* zu Besuch und hat sich ein Bild von dem nicht weit der Kalahari-Wüste gelegenen Betrieb gemacht.

Die *Orex Farm* wurde 1997 gegründet und ist ca. 5000 ha groß. Davon ist ein Bruchteil, etwa 150 ha, für die biologische Trauben und Zitrusfrüchte vorgesehen. Diese Mischpflanzung begünstigt nicht nur die biologische Vielfalt, sondern stellt auch eine kontinuierliche Beschäftigung der Farmangestellten in der ländlichen Gegend sicher.

Die wüstenähnliche Umgebung der *Orex Farm* begünstigt von vornherein ein relativ schimmelfreies Wachstum der Trauben. Trotzdem lauern auch dort Insekten und Krankheiten auf die Reben. Sie werden mit natürlichen, im Rahmen der Ökoverordnung zugelassenen Pflanzenstärkungsmitteln in Schach gehalten. Auch Vögel lassen sich

die süßen Trauben gerne schmecken. Um dem vorzubeugen, wird über jede Frucht eine kleine Hülle gestülpt. So können sie vergleichsweise unangetastet zur vollen Reife heranwachsen.

Während bei uns in Europa noch der Winter herrscht, können wir uns auf saftige Trauben vom afrikanischen Kontinent freuen. Denn geerntet werden die weißen und roten Tafeltrauben während der afrikanischen Sommerzeit.

Neben der biologischen Obstproduktion kommen auch soziale Aufgaben nicht zu kurz. Den Farmarbeitern werden Unterkünfte zur Verfügung gestellt, darüber hinaus werden für die Kinder der Mitarbeiter die Fahrten zur Schule organisiert. ■







## BANANENGESCHICHTEN TEIL II: BANANEN AUF DER PLANTAGE

### Beispiel Ecuador

In der letzten Ausgabe wurde der Anbau und die Reifung der Bananenfrucht beschrieben. Am Beispiel einer Bio-Farm in Ecuador liegt dieses Mal der Schwerpunkt auf die Behandlung der Banane bis zur Ernte und die Weiterverarbeitung danach.

### Schädlingsbekämpfung in Öko-Manier

Damit die Bananen auf den Plantagen nicht Insekten zum Opfer fallen, werden die noch jungen Fruchtstände mit einer Folie umwickelt. Diese Hüllen bilden eine natürliche Barriere für Schädlinge und andere unerwünschte Umwelteinflüsse, die Verletzungen auf der Frucht hinterlassen könnten. Solche Tüten findet man auch auf konventionellen Farmen – dort sind sie allerdings mit Insektiziden imprägniert. Führt man sich vor Augen, dass man für einen Bananen-Schiffscontainer umgerechnet fast 1000 Plastiktüten verbraucht, die auch noch alle Pestizide beinhalten, kann man sich vorstellen wie das zur Umweltschutzung beiträgt. Auf der Bio-Finca werden die unbehandelten Plastiktüten übrigens recycelt.

Nicht erwünschter Pflanzenwuchs wird auf Bio-Farmen manuell mit der Machete entfernt. Manche Produzenten bauen auch Leguminosen (Pflanzenfamilie der Hülsenfrüchtler wie Linsen, Bohnen oder Klee) zwischen den Stauden an. Diese sorgen



Eine Hülle um das Bananenbüschel zum Schutz vor Insekten.

für eine Auflockerung der Erde, reichern den Boden mit Stickstoff an und nach dem Absterben dienen sie den Bananenpflanzen als natürlicher Dünger.

Das ist nicht alles – Gegen die gefürchtete Blattkrankheit Sigatoka, welche durch einen Pilz verursacht wird, kommt auf der Farm ein uraltes Inka-Rezept zur Anwendung: Eine Brühe aus Melasse und Garnelenköpfen. In den Garnelen befindet sich ein Stoff mit Namen „Chitin“, welcher sich positiv gegen die schädlichen Pilzsporen auswirkt. Die Chitin-Lösung wird mit einem Flugzeug weitläufig auf die Bananenstauden gesprüht. Auf konventionellen Farmen werden die Flugzeuge hingegen mit hochgiftigen Stoffen befüllt. Diese Gifte verteilen sich unter Umständen seit Jahrzehnten in den Anbaugebieten. Die Folge: Viele Arbeiter wurden krank oder unfruchtbar. In Ecuador wurden daher endlich neue Gesetze erlassen. Das dortige Gesundheitsministerium schreibt seit 2007 die Arbeit mit Gasmasken vor. Die Arbeiter auf den Bio-Farmen brauchen keine; dort finden Giftstoffe glücklicherweise keine Verwendung.

Dafür findet man aber Berge von Kompost, also biologischen Dünger. Der besteht aus Kuh- und Pferdemist vermischt mit Pflanzenabfällen der Bananenproduktion. Wer statt des Bio-Düngers Kunstdünger auf seine Felder verteilt, wird bei der Öko-Kontrollstelle angezeigt und hat als Bio-Lieferant keine Chance mehr. Unser langjähriger in Südamerika tätiger Agrar-Ingenieur Volker Schmidt ist für die Überwachung des Anbaus vor Ort zuständig und kennt die Erzeuger persönlich. Die gemeinsame Zusammenarbeit schafft Vertrauen untereinander und sichert qualitativ hochwertige Ware. In regelmäßigen Abständen nimmt er eine Probe und schickt sie in anerkannte Labors, wo sie auf mögliche Pestizide untersucht wird. Innerhalb von einer Woche hat er die Auswertung vorliegen.

Da sich in Deutschland große Bananen besser verkaufen lassen, wird ein Teil der Früchte frühzeitig vom Fruchtstand entfernt. So verteilen sich die wertvollen Nährstoffe auf weniger Bananen und sie können größer wachsen.

### Die Reifeprüfung

Kurz vor der Ernte wird der Reifegrad der Bananen bestimmt. Dazu nimmt man eine noch grüne Banane und schneidet sie mittig durch. Ein gutes Zeichen ist es, wenn die Bananenflüssigkeit herausspritzt statt Fäden zu ziehen. In diesem Fall ist der Stärkegrad noch gering und die Frucht noch nicht zu reif. Ein zweites Indiz ist die Farbe des Fruchtfleisches. Es muss ganz weiß und darf nicht cremefarben sein; ein Zeichen, dass Kohlenhydrate noch nicht in Zucker umgewandelt worden sind. Auch riecht die Banane bitter und ist noch ungenießbar. Die uns bekannte Süße entwickelt sich erst später. Ein weiteres Prüfmerkmal ist die Dicke der Banane – im Fachjargon „Schnittgrad“ genannt. Dieser wird mit einem dafür entwickelten Messgerät, ähnlich einer Schiebellehre, gemessen.

Die Einheit für den Schnittgrad ist 32 = 1 Zoll Durchmesser (1 Zoll = ca. 2,54 cm). Der für den Export übliche Schnittgrad beträgt zwischen 44 und 48.

### Frische Ernte

Nach 9 bis 12 Monaten Wachstum ist es soweit: Die Bananen werden geerntet. Sie müssen noch grün abgeschnitten werden, da sie sonst als reife gelbe Frucht während der fast vierwöchigen Reise mit dem Schiff nach Deutschland verfaulen würden. Der Farmarbeiter schneidet dabei die Staupe vorsichtig mit mehreren Schnitten an. Der Ast darf dabei nicht komplett gekappt werden, sonst würden die Bananen auf den Boden fallen und unerwünschte Druckstellen bekommen. Sie wären dann nicht mehr exportierbar. Damit den empfindlichen Bananenbüscheln auch weiterhin nichts passiert, werden weiche Kissen zwischen die einzelnen Früchte gelegt. Jetzt kann das Büschel vollständig vom Baum gekappt und wegtransportiert werden.

Die übriggebliebene Bananenpflanze wird nach der Ernte oberhalb der Erde abgeschnitten. Die Nährstoffe, welche sich noch im Stamm befinden, können so in den Boden zurückfließen und kommen den daneben nachwachsenden Schösslingen zugute. Aus diesen Pflänzchen entwickelt sich die nächste Bananenstaupe und der Kreislauf des Wachstums beginnt von Neuem.

Das Ernten der Bananen ist Knochenarbeit. Die Bio-Bananen werden von den Arbeitern mit Hilfe einer Kabelbahn durch die Felder bis zur Packstation gezogen. Daran hängen bis zu 1000 kg Früchte. Ist keine Kabelbahn in der Nähe, werden die Bananen auf der Schulter getragen. Rund 20 bis 35 kg wiegt ein einziges Büschel.



Von links nach rechts:

Ein erstes Reinigen der Büschel; Aufkleben der Bio-Siegel; Verpacken der Bananen in Pappkartons; Messung des Schnittgrades

### Es geht ans Packen

An der Packstation angekommen, werden als erstes die Schaumstoffkissen herausgenommen. Diese sind wiederverwendbar. Mit einem Wasser-schlauch entfernt ein Plantagenmitarbeiter mögliche Insekten aus den Stauden. Die Bananen kommen danach in ein großes Wasserbecken, um sie vom klebrigen Pflanzensaft zu befreien. Noch im Becken werden die Früchte in einzelne Kaufgrößen zu je einem Cluster zwischen drei und acht Fingern zerteilt. So portioniert kann man sie später in Deutschland kaufen.

Der nächste Schritt ist die Behandlung der Bananenkrone mit dem biologischen Pilzhemmstoff Citrex. Dieses wird aus gepressten Zitronenkernen gewonnen und ist völlig harmlos. Es verhindert, dass in die Schnittstelle während des Transports bzw. während des Reifens Bakterien und Keime eindringen und die Banane zu faulen beginnt. Konventionelle Bananen werden dagegen mit einem pilztötenden chemischen Mittel besprüht.

Die Bio-Bananen sind nun schon fast reisefertig. Um für den Käufer in spe ein Signal zu setzen, werden jetzt die Biosiegel-Aufkleber auf die Bananen geklebt. Ein Mitarbeiter packt die Früchte in Pappkisten mit Plastiktüten und holt dann mit einem Saugergerät die Luft heraus. Hintergrund: In einem fast luftleeren Raum vermehren sich Bakterien sehr viel langsamer.

Drei Wochen ist die Bananenladung von Ecuador nach Deutschland unterwegs. Insgesamt sind das rund 10.000 km. Zuerst mit dem Kühlaster zum Hafen, dann mit dem Schiff nach Europa und noch mal mit dem LKW zum jeweiligen Bestimmungsort. Das ist allerdings eine andere Geschichte und die können Sie in der nächsten Ausgabe lesen. ■

# VIB-PRODUKT: WEISSWEIN- UND ROTWEINESSIG

## Alles nur Essig?

**Essig zählt zu den gesündesten** Nahrungsmitteln, die wir kennen. Die Wirkung von Essig auf den menschlichen Organismus ist genau so vielseitig wie seine Anwendung. Zum Putzen und Entkalken sind die guten Sorten allerdings zu schade.

**Der Essig wurde nicht erfunden**, sondern entdeckt. Die Kenntnis seiner Bereitung ist wohl so alt wie die Erfahrung, dass sich alkoholhaltige Getränke beim Stehenlassen in Essig verwandeln. In früheren Zeiten wurde auch wesentlich mehr Essig konsumiert als heute. Römische Legionäre tranken „Posca“, ein Gemisch aus Weinessig und Wasser, die Babylonier erzeugten Dattlessig zum Konservieren und die Phönizier produzierten Apfelessig. Im antiken Griechenland beschrieb der Gelehrte und Arzt Hippokrates von Kos die medizinische Anwendung und Heilwirkung des Essigs. Essig wurde bis ins Mittelalter in den Haushalten selber hergestellt. Er diente zum Einlegen von Gemüse und Fleisch, wurde zur Desinfektion, als Pestmittel, gegen Hautkrankheiten und zur Schönheitspflege benutzt. In heutiger Zeit findet Essig vor allem als Würz- und Genussmittel Verwendung.

**Essig als Getränk** ist für uns Menschen von heute vielleicht etwas schwer vorstellbar, doch war es

auch hierzulande bis nach dem Ersten Weltkrieg üblich, Essig, mit Wasser verdünnt und mit Natron verfeinert, als sprudelndes Erfrischungsgetränk zu sich zu nehmen.

**Der französische Chemiker** Antoine-Laurent De Lavoisier entdeckte im 18. Jahrhundert, dass Luft für die Entstehung von Essig notwendig ist, der englische Chemiker Sir Humphrey Davy fand die chemische Gleichung und vermutete, dass Bakterien für die Umwandlung von Alkohol in Essigsäure verantwortlich sind. Doch erst der Franzose Louis Pasteur konnte dies 1862 beweisen.

**Weißwein- und Rotweinessig** wird allein aus Traubenwein hergestellt und gilt als Spezialität für die feine Küche. Der Essigsäuregehalt liegt in der Regel bei 6%.

**Der Weißweinessig** ist ein leichter, frischer Essig, herb-mild im Geschmack und ideal für erfrischende Blattsalate. Er passt zudem hervorragend zu Spargel-, Nudelsalat und Marinaden.

**Essig aus Rotwein** schmeckt, bedingt durch höhere Gerbstoffgehalte, ein wenig kräftiger. Der aromatische Geschmack des Rotweinessigs ist besonders zum Verfeinern von Saucen und Salaten, zum Einlegen von Wild, Sauerbraten und Gemüse geeignet. ■



# GREEN-PRODUKT: HAFERFLOCKEN

## Da sticht der Hafer

**Es ist noch gar nicht so lange her**, da wurden Haferflocken gerne als fester Bestandteil der sogenannten Müslibewegung angesehen und dementsprechend belächelt. Dabei war der Hafer früher hierzulande ein Grundbestandteil der menschlichen Ernährung. Bereits die Germanen schätzten den Hafer und wurden dafür von den Römern verächtlich als Haferfresser bezeichnet.

**Ernährungsphysiologisch ist der Hafer** die hochwertigste Getreideart, die in Mitteleuropa angebaut wird. Indem die Körner entspelzt und nicht geschält werden, bleiben die Vitamine der äußeren Kornschicht erhalten. Sie beinhalten einen hohen Anteil an Eiweiß, einen hohen Gehalt an ungesättigten Fettsäuren, an löslichen Ballaststoffen, den Schleimstoff Lichenin, Vitamin B1, B6 und E, Eisen und Calcium. Von den in Deutschland angebauten Getreidearten hat der Hafer außerdem den höchsten Eisenanteil. Hundert Gramm Haferflocken liefern 4,6 mg Eisen.

**Haferflocken werden aus dem Getreide Saat-Hafer** (auch: Echter Hafer) hergestellt. Nach der Reinigung des Rohgetreides werden die Haferkörner mehrere Stunden lang zunächst in Dampf, dann mit trockener Hitze behandelt. Bei dieser Behandlung bildet sich das typische nussartige Aroma der späteren Haferflocken. Durch die Hitze werden auch Enzyme (fettspaltende Stoffe) inaktiviert, die sonst später bei der Lagerung einen ranzigen, bitteren Geschmack verursachen würden. Die Spelzen lockern sich im Trocknungsverfahren und können in einem Schälerr leicht abgetrennt werden. Nach der Trocknung werden die Haferkörner auf einem „Tischschäusler“ maschinell nach Größe sortiert. Ihre endgültige Form erhalten die Flocken auf einem „Flockierstuhl“. Dort werden die Haferkerne unter großem Druck zwischen zwei Glatzwalzen plattgedrückt.

**Ob hauchzart oder kernig:** Haferflocken können roh oder gekocht verzehrt werden und sind leicht

verdaulich. Sie eignen sich vorzüglich zur Herstellung von Breien, zum Frühstück mit Milch, Saft oder Quark, oder zum Backen von Brot, Brötchen, Keksen, Müsliriegeln und vieles mehr.

### Rezept-Tipp: Haferflocken-Cookies

#### Zutaten:

- 150 g weiche Butter
  - 150 g Roh-Rohrzucker
  - 1 Ei
  - 1 Päckchen Vanillezucker
  - 225 g Haferflocken (zart oder kernig)
  - 150 g Mehl
  - 1/2 TL Backpulver
  - 1 TL Zimt
  - Salz, Wasser
- Je nach Belieben: gehackte Mandeln und/oder Schokoladenkuvertüre

#### Zubereitung:

- In einer großen Schüssel die Butter, den Zucker, das Ei, 2 EL Wasser und den Vanillezucker mit einem Handrührgerät verrühren, bis eine cremige Masse entsteht.
- Die Haferflocken, das Mehl, das Backpulver und das Salz hinzufügen und alles kräftig miteinander verrühren. Wer es knackiger mag, kann auch einige gehackte Mandeln unterrühren.
- Den Backofen auf 180°C vorheizen. Zwei Backbleche mit Backpapier auslegen. Vom Teig kleine flache Taler formen und im Abstand von jeweils 5 cm auf das Blech setzen.
- Die Backbleche nacheinander oder gleichzeitig (bei Umluft) in den heißen Ofen (Umluft 160°, Gas Stufe 3 – 4) schieben und die Cookies etwa 12 – 15 Minuten backen, bis sie goldbraun sind. Die Cookies vom Blech nehmen und auf einem Gitter abkühlen lassen. Wer es bunter und schokoladiger möchte, kann die abgekühlten Cookies mit Schokoladenkuvertüre verzieren. ■



## Impressum

**Global Organic News**  
Bio für eine Welt von BioTropic GmbH

**Verantwortlich für den Inhalt:**  
BioTropic Gesellschaft zur Erzeugung und zum Vertrieb ökologischer Produkte mbH  
Daimlerstraße 4  
47167 Duisburg  
Fon +49 203 51 87 60  
Fax +49 203 51 87 63 60  
info@biotropic.com  
www.biotropic.com

**Redaktion:**  
Andree Mols, Visnja Malesic, Regina Kerz

**Layout:** Regina Kerz, Visnja Malesic

**Druck:** Druckerei Weirich, Duisburg

**Erscheinungsweise:** 4 x jährlich

Gedruckt auf 100% Recyclingpapier, chlorfrei gebleicht

BioTropic ist zertifiziert von:



DE-001-Öko-Kontrollstelle



Bananen Dom. Rep.

BioTropic ist Mitglied bei:

