

Zahlen • Daten • Fakten

Die Bio-Branche 2015



BÖLW

Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft

Zahlen • Daten • Fakten

Die Bio-Branche 2015

Inhalt

Schwerpunkt: Was kostet die Welt?	2
Ökologisch bewirtschaftete Fläche und Zahl der Bio-Betriebe in Deutschland.....	4
Produktionsstruktur im deutschen Ökolandbau	6
Verkaufserlöse der Bio-Landwirtschaft in Deutschland	8
Entwicklung der Erzeugerpreise.....	10
Situation im Naturkosthandel	12
Umsatzentwicklung von Bio-Lebensmitteln in Deutschland 2014	14
Wachstumsmarkt vegane und vegetarische Bio-Produkte	16
Bio-Handelsumsätze in Europa und Nordamerika	18
Wirtschaftlichkeit des Ökolandbaus	20
Versteckte Kosten der Ernährung in Deutschland.....	22
Vermarktung: Bedeutung von Regionalität.....	24
Bio-Lebensmittel und Gesundheit.....	26
Quellenverzeichnis/Impressum	28

Schwerpunkt: Ernährungswende – so gelingt der Wandel

Was kostet die Welt?

Kaum ein Lebensbereich ist stärker reguliert als die Land- und Ernährungswirtschaft. Und dennoch sind die Auswirkungen des Sektors auf die Umwelt fatal. So gelten nicht nachhaltige Praktiken der Land- und Lebensmittelwirtschaft in Deutschland als größter Vernichter der Artenvielfalt. Sie verursachen massive Verunreinigungen von Gewässern mit Pestiziden und Düngerresten. Nicht zuletzt trägt die Konzentration in der Landwirtschaft zur Verödung der ländlichen Räume bei, bei der in den vergangenen 20 Jahren rund 270.000 Höfe geschlossen wurden und mit ihnen zehntausende Arbeitsplätze verloren gingen. Politik und Behörden mischen bei alledem kräftig mit und greifen massiv ins Marktgeschehen ein – mit dem Ziel, sichere und bezahlbare Lebensmittel aber auch einen gewissen Schutz der Umwelt zu erreichen. Nicht immer mit Erfolg. Die mangelnde Nachhaltigkeit der Nahrungsmittelherzeugung kommt uns alle teuer zu stehen. Das muss sich ändern.

Der Astrophysiker Greg Laughlin von der kalifornischen Santa-Cruz-Universität hat den Wert der Erde errechnet: Unsere Welt kostet rund 3,5 Brd. €, genauer gesagt 3.519.501.942.644.496 € – mitsamt aller Rohstoffe und Lebensgrundlagen. Diese gigantische Summe entspricht etwa dem Hundertfachen des Welt-Bruttoinlandsprodukts. Zwar ist die Monetarisierung von Natur und Umwelt umstritten. Klar ist aber: Wenn Ressourcen verbraucht oder geschädigt werden, ohne dass dies beim Verursacher mit angemessenen Kosten zu Buche schlägt, dann kommen uns vermeintlich billige Produkte teuer zu stehen. Denn die Kosten werden sozialisiert und müssen jetzt oder später von Dritten getragen werden. Der Markt versagt, wenn sich die Auswirkungen auf Wasser, Luft, Klima, Artenvielfalt und Boden nicht im Preis der Lebensmittel niederschlagen.

Um für funktionierende Märkte zu sorgen, sollte Politik dafür Sorge tragen, dass Preise die Wahrheit sprechen. Grundlage muss eine lückenlose Erfassung, Quantifizierung und Bewertung externer Effekte der Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion

sein. Wichtig ist auch, dass schädliche Stoffe und Prozesse, die zu nachhaltigen Schäden führen oder deren Wirkung nicht absehbar ist, von vorn herein verboten werden. Denn Fakt ist: Werden die politischen Rahmenbedingungen für die Land- und Lebensmittelwirtschaft nicht so gesetzt, dass sowohl die negativen externen Effekte wie auch die positiven externen Effekte zukünftig vermehrt Berücksichtigung bei einzelbetrieblichen Entscheidungen finden, bleibt alles, wie es ist: Die Übernutzung natürlicher Ressourcen wäre auch in Zukunft kostenfrei und ohne Folgen für die, die sie verursachen. Auch an der Ladentheke würde der aktuelle Teufelskreis nicht durchbrochen. Denn werden soziale und Umweltkosten weiter externalisiert, sprechen die Preise nicht die Wahrheit – und die Zeche zahlen die Allgemeinheit und künftige Generationen.

Für den notwendigen Wandel muss das Rad nicht neu erfunden werden. Die vergangenen 200 Jahre zeigen, dass soziale Marktwirtschaft einen starken Rahmen braucht, damit sie funktioniert. Gesetze müssen dafür sorgen, dass Preise für Lebensmittel die



soziale und ökologische Wahrheit sprechen. Sonst können sie ihre Steuerungswirkung nicht entfalten.

Im Bereich der Land- und Lebensmittelwirtschaft gibt es wirkmächtige Rädchen, die Politik für einen Wandel bewegen kann: So ist es entscheidend, dass die Agrarförderung künftig streng an ökologische und soziale Leistungen gekoppelt wird. Abgaben auf den Einsatz von Pestiziden und den umweltschädlichen Stickstoff-Überschuss sind Instrumente, mit denen einfach und wirksam das Marktversagen behoben werden kann, dass entsteht, wenn öffentliche Güter geschädigt werden können, ohne dass die dabei entstehenden Kosten sich im Preis der Produkte wiederfinden. Neben diesen fiskalischen Instrumenten sind grundsätzliche Änderungen des Ernährungssektors über die funktionale Gestaltung des Naturschutzrechts und des landwirtschaftlichen Fachrechts zu bewegen. Auch wenn Haftungsregeln etabliert und umgesetzt sowie öffentliche Aufträge nur noch an nachhaltig wirtschaftende Unternehmen mit Umweltbilanzierungssystemen vergeben werden, sind wichtige Schritte in Richtung Ernährungswende getan.

All diese Maßnahmen zusammen werden wirken. Und dazu beitragen, das zu erreichen, was dringend vonnöten ist: eine Transformation des gesamten Agrar- und Ernährungssystems in Richtung Nachhaltigkeit. Dass eine nachhaltige Land- und Ernährungswirtschaft möglich ist, zeigen in Deutschland aktuell mehr als 35.000 Bio-Betriebe, deren Produkte neben dem wahren Preis auch einen hohen Wert haben. Immer mehr Verbraucher erkennen diese Leistungen mit dem Kauf von Öko-Produkten bereits an. Es ist an der Zeit, dass auch Politik endlich ihrem Auftrag nachkommt, ganzheitlich zu steuern und mit Weitsicht zu agieren. Alles andere können wir uns nicht leisten.

Ökologisch bewirtschaftete Fläche und Zahl der Bio-Betriebe in Deutschland

Ökolandbau weiter mit großem Potential

2014 war geprägt von der Diskussion um die Revision der EU-Öko-Verordnung. Trotz dieses weiteren Jahres mit schwierigen politischen Rahmenbedingungen legte der Ökolandbau in Deutschland zu. Nach aktuellen Schätzungen wuchs die heimische Öko-Fläche im Jahr 2014 um 28.331 ha auf 1.089.000 ha. Das entspricht einem Anstieg von 2,7 %.

Zwei Drittel der deutschen Öko-Fläche (66,1%) wurde von Verbandsbetrieben bewirtschaftet – dabei gehörten etwa die Hälfte (51,9 %) aller Bio-Landwirte einem Bio-Anbauverband an. Sowohl das Wachstum der verbandsgebundenen Anbaufläche 2014 mit 4.155 ha bzw. 0,6 % (2013: 0,4 %) als auch das Flächenwachstum der EU-Bio-Betriebe mit etwa 7 % (2013: 7,4 %) blieb im Vergleich zum Vorjahr stabil. Die durchschnittliche Größe der heimischen EU-Bio-Betriebe wuchs 2014 leicht an auf aktuell 32,1 ha (2013: 31,3 ha) wohingegen die Größe der deutschen Verbandsbetriebe etwas zurückging von 58,4 ha (2013) auf nun 57,9 ha. Insgesamt wuchs die Zahl der Bio-Betriebe im Jahr 2014 um 2,9 % auf 23.937. Das entspricht einem Plus von 666 Betrieben; die Wachstumsrate aus 2013 von 1,0 % wurde damit leicht gesteigert.

Diese Entwicklung der Betriebe und Flächen ist angesichts schwieriger politischer Rahmenbedingungen weiter positiv zu beurteilen. Die Fehlsteuerungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) auf dem Pachtmarkt bleiben bestehen – auch wenn sich die Situation nicht weiter verschärfen wird, da der Zubau von Biogasanlagen gebremst ist. Erschwerend kam 2014 die Verunsicherung tendenziell umstellungswilliger Landwirte durch den praxisuntauglichen Vorschlag der EU-Kommission zur Revision der EU-Öko-Verordnung hinzu. Positiv zu bewerten war hingegen der breite politische Rückhalt für den Ökolandbau in

zahlreichen Bundesländern – auch wenn die Förderbedingungen für Öko-Betriebe, die im Rahmen der EU-Agrarreform neu festgelegt wurden, erst im Laufe des Jahres feststanden. Mit dem neuen Förderrahmen werden die positiven Leistungen der Bio-Unternehmen insgesamt besser honoriert.

Auch höhere Preisaufschläge für Bio-Produkte können dazu beitragen, mehr Öko in heimischen Landen zu produzieren – denn die Nachfrage wächst nach wie vor stärker als das Angebot deutscher Bio-Ware. Wichtig wird zukünftig sein, dass sich Politik dafür einsetzt, dass die Preise die soziale und ökologische Wahrheit sagen, damit Märkte richtig funktionieren können. Taugliche Elemente, welche die Transformation des gesamten Agrar- und Ernährungssystems in Richtung Nachhaltigkeit einleiten können, sind: Fiskalische Instrumente wie etwa eine Pestizid- und Stickstoffabgabe. Funktionale Gestaltung von Naturschutzrecht und landwirtschaftlichem Fachrecht. Durchsetzung von Haftungsregeln, die Bevorzugung von Unternehmen mit Umweltbilanzierungssystemen bei öffentlichen Aufträgen sowie die ausschließliche Orientierung der Agrarförderung an ökologischen und sozialen Leistungen. Verbessert werden muss auch die Forschungsförderung, die noch nicht der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bedeutung des Öko-Sektors gerecht wird.

Ökologischer Landbau in Deutschland 2014

Quellen: BÖLW (2015), Statistisches Bundesamt (2015), BLE (2014)

Ökologischer Landbau in Deutschland 2014	Zahl der Betriebe 2013	Zahl der Betriebe 2014	Veränderung	Anteil	Fläche 2013 (in ha)	Fläche 2014 (in ha)	Veränderung	Anteil
Erzeugerbetriebe EU-Bio*	11.021	11.517	4,5 %	48,1 %	345.366	369.542	7,0 %	33,9 %
Erzeugerbetriebe Verbands-Bio	12.250	12.420	1,4 %	51,9 %	715.303	719.458	0,6 %	66,1 %
Erzeugerbetriebe Bio gesamt	23.271	23.937	2,9 %	100,0 %	1.060.669	1.089.000	2,7 %	100,0 %
Anteil an der Landwirtschaft gesamt in %		8,4 %				6,5 %		

*geschätzt nach BÖLW-Erhebungen

Ökologischer Landbau nach Verbänden 2014

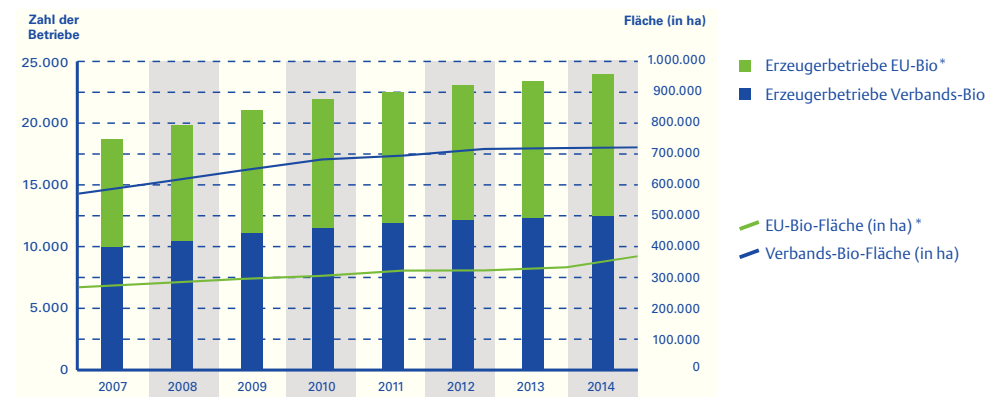
Quelle: BÖLW (2015)

Ökologischer Landbau nach Verbänden	Zahl der Betriebe 1.1.2014	Zahl der Betriebe 1.1.2015	Veränderung Betriebe absolut	Veränderung (in %)	Fläche 1.1.2014 (in ha)	Fläche zum 1.1.2015 (in ha)	Veränderung Fläche absolut	Veränderung (in %)
Biokreis	975	982	7	0,7	37.046	37.376	330	0,9
Bioland	5.783	5.906	123	2,1	281.274	285.762	4.488	1,6
Biopark	635	621	-14	-2,2	136.247	134.918	-1.329	-1,0
Demeter	1.449	1.476	27	1,9	69.324	72.588	3.264	4,7
Ecoland	36	42	6	16,7	2.060	2.265	205	9,9
Ecovin	250	246	-4	-1,6	1.900	2.083	183	9,6
Gäa	355	357	2	0,6	29.813	29.929	116	0,4
Naturland*	2.616	2.638	22	0,8	139.498	136.096	-3.402	-2,4
Verbund Ökohöfe	151	152	1	0,7	18.141	18.441	300	1,7
Gesamt	12.250	12.420	170	1,4	715.303	719.458	4.155	0,6

* ohne Wald

Ökologischer Landbau in Deutschland 2013

Quellen: BÖLW, BLE (2014) und Statistisches Bundesamt (2015); EU-Bio für 2014 geschätzt



*geschätzt nach BÖLW-Erhebungen

Produktionsstruktur im deutschen Ökolandbau 2014

Mehr Ackerland, Eier, Geflügel und Leguminosen

Die deutschen Öko-Landwirte haben im Jahr 2013 wieder etwas mehr Ackerland in die Produktion genommen. Außerdem produzierten sie 13 % mehr Geflügelfleisch und 16 % mehr Eier. Die Grünlandflächen, auf denen extensiv gewirtschaftet wird, wuchsen nicht mehr so stark wie in den Vorjahren. Die schwächere Zunahme an Getreide- und Futterflächen steht einer Ausweitung der Tierhaltung und dem damit gestiegenen Futtermittelbedarf entgegen.

2013 legten in Deutschland 3,8 Mio. Hennen Bio-Eier. Der heimische Bio-Legehennenbestand wurde weiter ausgebaut – insbesondere in Niedersachsen. Knapp 9 % der in Deutschland produzierten Eier stammten damit aus Bio-Beständen. Wie in den Vorjahren stieg die Bio-Milchanlieferung um knapp 2 % auf 682 Mio. kg. Gleichzeitig wuchs die Nachfrage nach Bio-Milch- und -Molkereiprodukten deutlich stärker als das heimische Angebot, so dass dänische und österreichische Importe nach wie vor nötig waren. Die Bio-Schweine- und Rindfleischproduktion änderte sich 2013 kaum. Zu geringe Preisaufschläge für Bio-Rindfleisch verhinderten häufig den Verkauf der Absetzer oder der Schlachttiere.

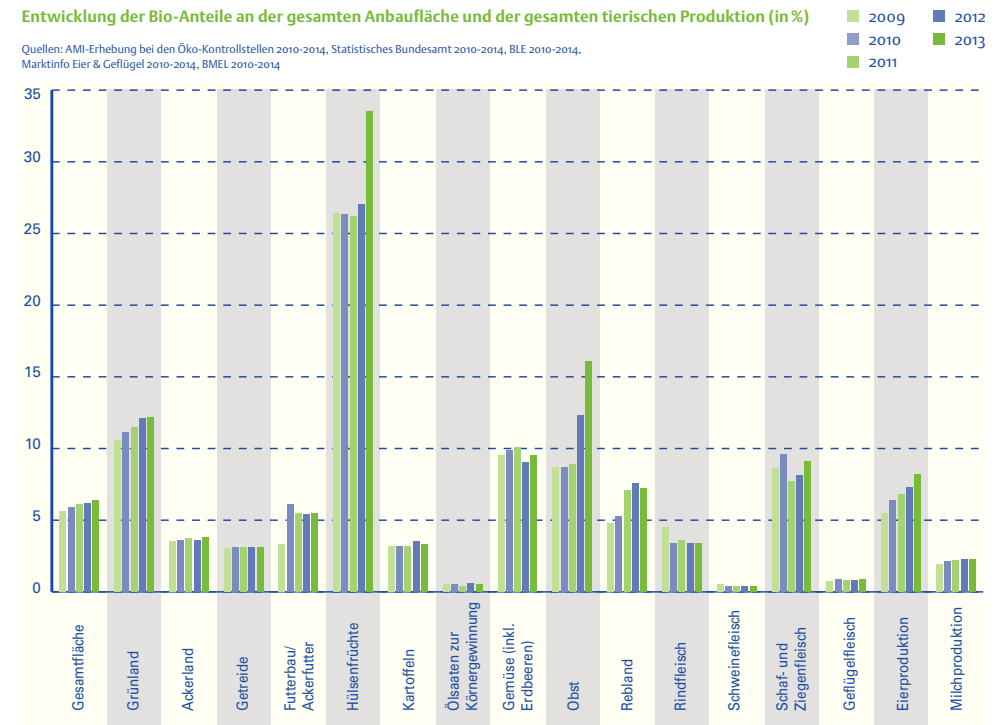
Erstmals seit einigen Jahren wuchs die Bio-Ackerfläche wieder stärker als die Grünlandflächen. Ihr Anteil an den deutschen Bio-Flächen betrug 2013 rund 43%. Die Grünlandflächen – Weiden, Mähweiden und Wiesen – legten 2013 schwach zu und machten mit 565.000 ha etwa 54 % der deutschen Bio-Fläche aus.

Die Getreideflächen blieben 2013 mit 202.000 ha stabil. Erstmals seit dem Zwischenhoch im Jahr 2010 legten 2013 auch die Flächen für Leguminosen wieder zu – bei gleichzeitigem Rückgang des konventionellen Leguminosenanbaus. Ein Drittel der Leguminosen in Deutschland wuchs 2013 auf Bio-Betrieben.

9,5 % oder 10.785 ha der deutschen Gemüsefläche wurden 2013 ökologisch bewirtschaftet. Im Unterglasanbau betrug der Bio-Flächenanteil sogar 20 %. Neue Bio-Gewächshäuser wurden in Betrieb genommen, weitere sind für die kommenden Jahre geplant. Erstmals nach Jahren des rasanten Wachstums schrumpften die Bio-Reblandflächen leicht. 2013 betrug der Bio-Anteil an den deutschen Rebflächen 7,2 %, damit wurden 7.100 ha ökologisch bewirtschaftet. Die Bio-Obstflächen lagen 2013 stabil bei 5.000 ha und rund 15 % des deutschen Obstbaus.

Entwicklung der Bio-Anteile an der gesamten Anbaufläche und der gesamten tierischen Produktion (in %)

Quellen: AMI-Erhebung bei den Öko-Kontrollstellen 2010-2014, Statistisches Bundesamt 2010-2014, BLE 2010-2014, Marktinfo Eier & Geflügel 2010-2014, BMEL 2010-2014



Landwirtschaftliche Produktionsstruktur in Deutschland

Quellen: AMI-Erhebung bei den Öko-Kontrollstellen 2010-2014, Statistisches Bundesamt 2010-2014, BLE 2010-2014, Marktinfo Eier & Geflügel 2010-2014, BMEL 2010-2014

Kulturen/Tierarten	Einheit	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Grünland	ha	450.000	490.000	500.000	520.000	535.000	560.000	565.000
Ackerland	ha	390.000	385.000	415.000	435.000	435.000	430.000	455.000
Getreide	ha	181.000	188.000	209.000	207.000	204.000	202.000	202.000
Futterbau/Ackerfutter	ha	131.000	138.000	153.000	151.000	154.000	153.000	153.000
Hülsenfrüchte	ha	25.600	23.800	21.900	27.000	25.500	22.200	25.000
Kartoffeln	ha	8.200	8.150	8.350	8.200	8.300	8.300	8.100
Ölsaaten z. Körnergewinnung	ha	8.100	5.700	7.200	6.800	5.800	8.200	8.300
Gemüse (inkl. Erdbeeren)	ha	10.700	10.600	10.520	10.590	10.890	10.470	10.785
Obst	ha	5.600	5.600	5.700	5.700	5.800	8.346	8.485
Rebland	ha	3.500	4.400	4.700	5.400	6.900	7.400	7.100
Rindfleisch	t	35.400	35.800	37.700	38.000	39.500	39.200	38.400
Schweinefleisch	t	17.700	21.900	22.900	22.900	20.800	22.100	22.300
Schaf- und Ziegenfleisch	t	3.600	3.530	3.480	3.450	3.250	3.250	3.000
Geflügelfleisch	t	8.340	8.870	11.870	11.630	11.480	13.390	15.180
Eierproduktion	Mio. Stk.	427	468	565	621	783	891	1.034
Milchproduktion	t	423.900	460.600	545.500	595.300	657.200	670.930	682.100

Verkaufserlöse der Bio-Landwirtschaft in Deutschland

Milch und Eier brachten den Landwirten 2013 mehr Erlöse

Die Verkaufserlöse der Bio-Landwirte wuchsen 2013 um 3 % auf 1,58 Mrd. €. Die Anstiege gingen insbesondere auf das Konto der tierischen Produkte, getrieben von höheren Bio-Milchpreisen und den höheren Produktionsmengen bei Eiern und Geflügel. Mit den meisten pflanzlichen Produkten wurden hingegen durch geringere Produktionsmengen und überwiegend niedrigere Preise etwas schwächere Erlöse erzielt. Damit wurden 2013 die Hälfte der Erlöse in Deutschland (791 Mio. €) durch den Verkauf tierischer Produkte erwirtschaftet.

Erstmals seit 2009 sind die Verkaufserlöse der konventionellen Landwirte nicht mehr gewachsen. Sie erzielten 2013 insgesamt etwa 44.830 Mio. € und damit rund 1 % weniger als 2012. Bio-Landwirte waren damit erstmals wieder etwas erfolgreicher als ihre konventionellen Kollegen. Der Bio-Anteil am gesamten Verkaufserlös der deutschen Landwirtschaft 2013 betrug 3,5 %.

Geringere Preise bei nur leicht gestiegenen Mengen sorgten für niedrigere Erlöse für Getreide und Hülsenfrüchte. Insbesondere Roggen – aber auch Hafer – erzielten schwächere Preise, so dass die Verkaufserlöse jeweils um mehr als 20 % zurückgingen. Dafür erzielten die Kartoffelbauern bei kleiner Nettoernte deutlich höhere Preise als im Vorjahr und konnten die Verkaufserlöse um mehr als ein Drittel steigern. Bei Obst und vielen Gemüsearten wurden nach dem kalten Frühjahr 2013 nur kleinere Mengen geerntet, ohne dass die Preise in gleichem Maße anstiegen oder abrutschten. Das führte zu Verlusten im Vergleich zu 2012. Allein beim Verkaufs-Schwergewicht Bio-Möhren entteten die Bauern 13 % weniger; bei Bio-Äpfeln lag das Ernteterminus bei 15 %.

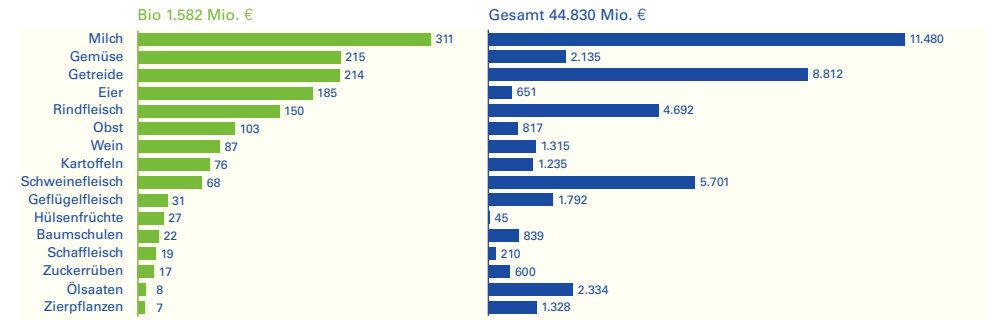
Im Aufwärtssog konventioneller Preise legten 2013 auch die Bio-Milchpreise zu, was bei nur minimal gesteigener Milchanlieferung zu einer fast 10 %igen Erlössteigerung in der Bio-Milchproduktion

führte. Die Produktionsausweitungen bei Bio-Eiern und -Geflügel brachten den Landwirten bei ähnlichem Preisniveau 11 % bzw. 14 % Erlöszuwächse gegenüber 2012. Bei Bio-Rindern und -Schweinen ähnelten die Erlöse dem Vorjahr. Die Preissteigerungen bei Bio-Rindern konnten die Produktionsrückgänge nicht auffangen. Selbst bei Bio-Schweinen, die auf dem freien Markt 2013 zu sehr günstigen Preisen verkauft wurden, sank der Verkaufserlös nur minimal. Über das ganze Jahr 2013 wurde ein Großteil der Bio-Schweine über vertraglich gebundene Kanäle zu relativ hohen Preisen verkauft. Zudem wurden etwas mehr Tiere geschlachtet als im Vorjahr.

2014 könnten die Verkaufserlöse für Milch durch höhere Preise – sowie für Eier und Geflügel durch wachsende Produktion – weiter gestiegen sein. Die Getreidepreise fielen im Herbst 2014 leicht, so dass die etwas größere Ernte 2014 insgesamt ähnliche oder etwas kleinere Erlöse erzielen dürfte als die Ernte 2013. Bio-Obst, -Gemüse und -Kartoffeln erzielten 2014 eher niedrigere Preise. Die Bio-Schweine- und -Rinderpreise pendelten sich auf einem hohen Niveau ein. Der Absatz blieb beim Bio-Rindfleisch hinter dem des Vorjahres zurück und stieg beim Fleisch insgesamt nur leicht. Über alle Produkte gesehen, dürfte sich 2014 wenig am Bio-Verkaufserlös geändert haben.

Verkaufserlöse der deutschen Landwirtschaft 2013 (in Mio. €)

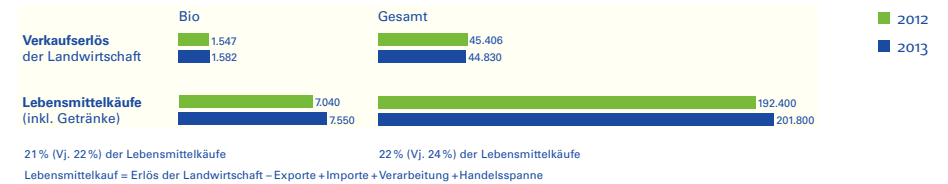
Quellen: AMI, BMEL 2014



Verkaufserlös der Landwirtschaft und Lebensmittelkäufe der Haushalte

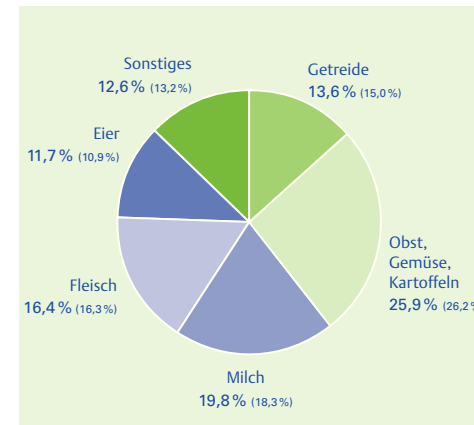
Bio und konventionell, 2012 & 2013 (in Mio. €)

Quellen: AMI, BMEL 2014



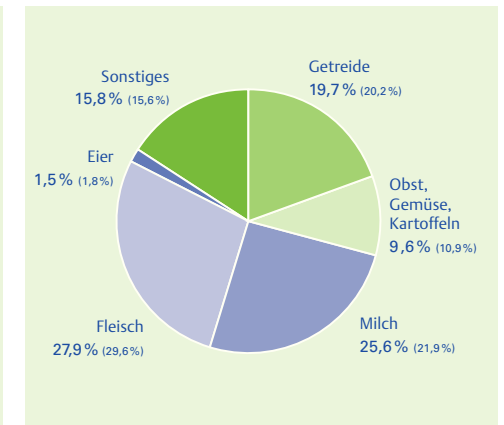
Anteile an den Verkaufserlösen im Bio-Landbau 2013 (in %)

Quellen: AMI, BMEL 2014



Anteile an den Verkaufserlösen im gesamten Landbau 2013 (in %)

Quellen: AMI, BMEL 2014



(in Klammern) = Vorjahreswert

Entwicklung der Erzeugerpreise

Bio-Landwirte erzielten 2014 deutlich höhere Bio-Aufschläge für viele Produkte

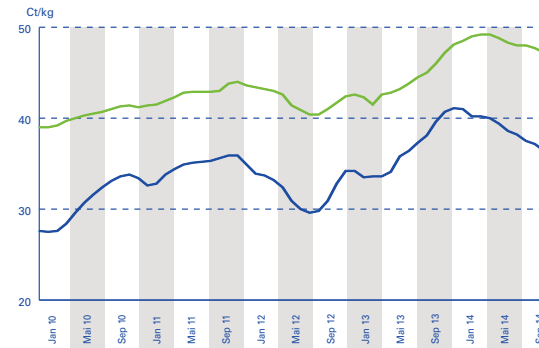
2014 stand im Zeichen deutlich sinkender Preise für viele konventionelle Produkte. Diese Preisrückgänge hat der Bio-Markt in nur geringem Maß nachvollzogen, so dass die Bio-Aufschläge für viele Produkte zulegen konnten. So sanken die Bio-Milchpreise zwar im Jahresverlauf, blieben allerdings von den Preisstürzen des konventionellen Milchmarktes verschont. Deshalb erzielten die Bio-Milchbauern Bio-Aufschläge wie schon seit Jahren nicht.

Vor dem Hintergrund sinkender konventioneller Getreidepreise und einer nur leicht gewachsenen Bio-Getreideernte gaben die Bio-Getreidepreise etwas nach, fielen allerdings bei Weitem nicht so stark wie die Preise am konventionellen Getreidemarkt. Da die europäischen Bio-Weizenqualitäten nicht überzeugten, erzielten gute Backqualitäten 2014 deutliche Aufschläge. So wurde für Weizen mit 25 bis 26 Kleberpunkten weit über 420 €/t gezahlt. Futterweizen war hingegen in ausreichenden Mengen vorhanden, wodurch dieser nur noch für 300 bis 310 €/t gehandelt wurde. Bei allen Getreidearten und bei den Eiweißfuttermitteln waren große Preisunterschiede zwischen deutscher Verbandsware, regionaler EU-Bio-Ware, „sicherer EU-Bio-Ware“, „anderer EU-Bio-Ware“ und Überseeware zu beobachten.

Die Bio-Kartoffelernte fiel 2014 wieder größer aus als in den vergangenen beiden Jahren. Die Absortierungen waren allerdings hoch, wodurch mit der Bio-Ware Preissteigerungen zum Jahresende auf 33 bis 34 €/dt erzielt werden konnten. Damit erhielten Bio-Landwirte vier bis fünf Mal so viel für die ökologisch erzeugten Kartoffeln wie ihre konventionellen Kollegen, die mit Tiefstpreisen um 6 bis 9 €/dt zu kämpfen hatten.

Die Bio-Milchpreise folgten bis ins Frühjahr 2014 dem Preisauftrieb am konventionellen Markt und gaben seitdem leicht nach – fielen allerdings bei Weitem nicht so stark wie die konventionellen Milchpreise. Der Preisabstand zu konventioneller Milch wuchs bis Oktober 2014 auf 13 Ct/kg. So erhielten Bio-Landwirte im Oktober 2014 stabile 47,2 Ct/kg für Milch mit 4,0 % Fett und 3,4 % Eiweiß. Der große Preisabstand könnte wieder mehr Betriebe zur Umstellung auf Öko-Milchviehhaltung motivieren. Die Milchlieferungsmengen sind 2014 gegenüber 2013 um 3,6 % gestiegen, wobei der Anstieg vor allem aus der sehr guten Grünfuttermittellieferung und weniger aus Bestandsausweitungen resultiert.

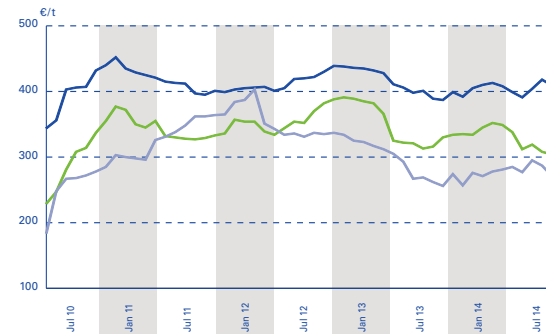
Nach der Bio-Schweinewelle und niedrigen Preisen im Jahr 2013 legten die Preise für frei gehandelte Bio-Schweine ab dem Frühjahr 2014 wieder deutlich zu – auf rund 3,10 bis 3,15 €/kg Schlachtgewicht im Vergleich zu Tiefstpreisen für konventionelle Schweine von unglaublichen 1,40 €/kg Schlachtgewicht. Auch die Schlachtrinderpreise haben den Preisrückgang des konventionellen Marktes nicht nachvollzogen, sondern blieben bei eher knappem Angebot weitestgehend stabil.



Milcherzeugerpreise in Deutschland ab Hof Erzeugerstandort 150 t Jahresanlieferung, 4,0 % Fett, 3,4 % Eiweiß, (in Ct/kg)

Quellen: BLE, AMI

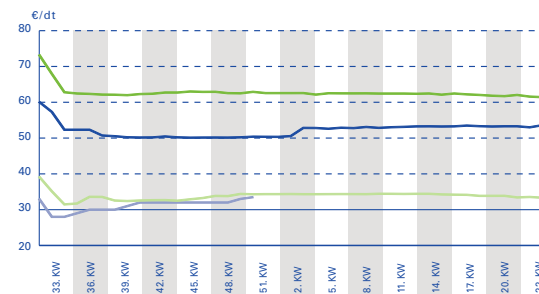
- Bio-Milch
- konventionelle Milch



Erzeugerpreise für Bio-Getreide in Deutschland lose Ware, frei Verarbeiter/Mühle (in €/t)

Quelle: AMI

- Brotweizen
- Brotroggen
- Futterweizen



Erzeugerpreise für Bio-Kartoffeln in Deutschland lose Ware, frei Packer (in €/dt)

Quelle: AMI

- 2011/12
- 2012/13
- 2013/14
- 2014/15

Situation im Naturkosthandel 2014

Umsätze im Naturkosthandel entwickeln sich weiterhin erfreulich

Der Bundesverband Naturkost Naturwaren (BNN) erhebt seit gut 20 Jahren monatliche Umsatzdaten von aktuell 18 Naturkostgroßhändlern in Deutschland. Die befragten Großhandelsunternehmen bauten in 2014 ihren Umsatz von 1,26 auf 1,37 Mrd. € aus. Für den Naturkostfachhandel lässt sich daraus ein Umsatzvolumen von 2,74 Mrd. € für 2014 hochrechnen. Die Entwicklung spiegelt sich nach Informationen der Fachzeitschrift BioHandel auch in der Situation des Facheinzelhandels wieder, deren Verkaufsstellenanzahl 2014 bei 2.370 lag. Nach Jahren der Balance zwischen Neueröffnungen und Schließungen im Fachhandel eröffneten im letzten Jahr 49 Verkaufsstellen mehr als geschlossen wurden.

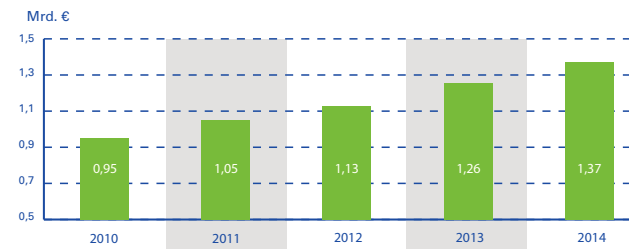
Der Gesamtumsatz der betrachteten Bio-Großhandelsunternehmen hat sich weiterhin positiv entwickelt. Wurden 2010 noch 0,95 Mrd. € umgesetzt, so betrug der Gesamtumsatz dieser Bio-Großhändler im Jahr 2014 bereits 1,37 Mrd. €. Die Umsätze im Bio-Großhandel wurden weiterhin deutlich vom Frischebereich dominiert. Der Anteil Frisch zu Trocken variiert zwar von Jahr zu Jahr – allerdings in engen Grenzen von 61,9 Prozent in 2014 bis 63,7 Prozent in 2013. Trocken verdankt seine positive Entwicklung einerseits dem eigenen steigenden Umsatz als auch andererseits einem Umsatz-/Absatzmissverhältnis im Bereich Frisch. Der milde Winter 2013/2014 führte zu einer Überlappung von Import- und Regionalangeboten und damit zu einem deutlichen Preisverfall. Das heißt, die gute Absatzentwicklung 2014 wurde konterkariert durch den parallel laufenden Preisverfall oder kurz: Mehr Arbeit – weniger Erlös.

Die Umsatzdaten des BNN Umsatzmonitoring beziehen sich auf Gesamtumsätze inklusive Neueröffnungen, Schließungen sowie Flächenveränderungen des Naturkosteinzelhandels. Die Daten ermöglichen somit Aussagen über die Entwicklung des gesamten Naturkostmarktes. Im Monitoring wurden für den Naturkostfachhandel über die Jahre beträchtliche Umsatzzuwächse ermittelt. Der Naturkostfachhandel erzielte 2014 ein Umsatz von 2,74 Mrd. €.¹

Bei der Entwicklung der Verkaufsstätten war für 2014 eine Trendumkehr zu verzeichnen. Nachdem sich Neueröffnungen und Schließungen in den vergangenen Jahren eher die Waage hielten, standen laut BioHandel² im Jahr 2014 52 Schließungen 101 Neueröffnungen gegenüber – ein Plus von 49 Neueröffnungen. Zudem stieg die Verkaufsfläche im Fachhandel auf 522.000 m² und überschritt 2014 damit erstmals die halbe-Million-Grenze. Das Gros der Fläche, rund 300.000 m², ging auf das Konto der Bio-Supermärkte. Das Wachstum schlug sich insgesamt in einem Zuwachs der durchschnittlichen Verkaufsfläche um 3,8 % auf jetzt 220 m² nieder.

Da sich größere Verkaufseinheiten in den Städten niederlassen und kleinere auf dem Land schließen, ist ein zunehmendes Stadt-Land-Gefälle in der Kundenversorgung zu beobachten. Zu den bereits gut versorgten „Südländern“ Bayern und Baden-Württemberg schlossen 2014 mit überproportionalen Neueröffnungsanteilen die Länder Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen auf. Kaum Bewegung war in den ostdeutschen Bundesländern zu beobachten – Neueröffnungen und Schließungen hielten sich hier auf niedrigem Niveau die Waage.

¹ inkl. Non-Food
² BioHandel, Ausgabe 2/2015



Gesamtumsatzentwicklung im BNN-Umsatzmonitoring 2010 - 2014 (in Mrd. €)

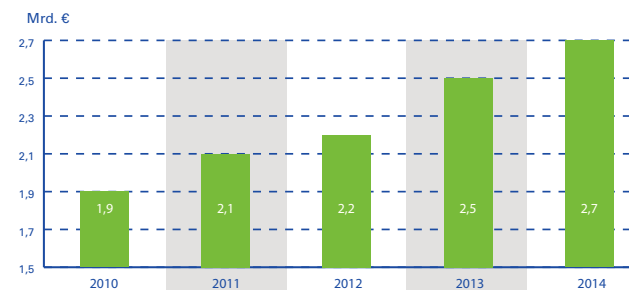
Quelle: BNN-Umsatzmonitoring 2013/14



Umsatzentwicklung Frisch und Trocken 2010 - 2014 (in %)

Quelle: BNN-Umsatzmonitoring 2013/14

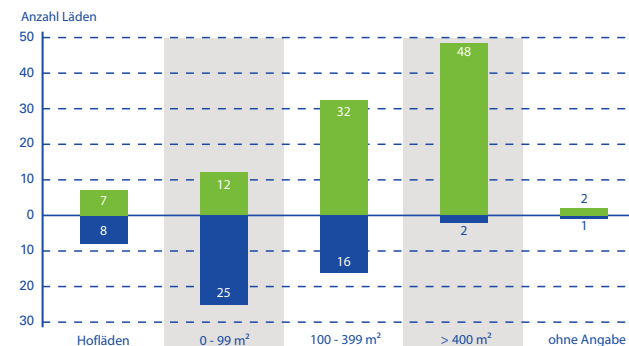
■ Anteil Trocken
■ Anteil Frisch



Gesamtmarktentwicklung Naturkostfachhandel* 2010 - 2014 (in Mrd. €)

Quellen: Projekt Marktdaten Naturkostfachhandel 2011; BNN Umsatzmonitoring 2013/14

* inkl. Non-Food



Eröffnungen und Schließungen der Fachhandelsverkaufsstätten nach Größe 2013/2014 (in Anzahl Läden)

Quelle: BioHandel, Ausgabe 2/2015

■ Eröffnungen
■ Schließungen

Umsatzentwicklung bei Bio-Lebensmitteln

Deutscher Bio-Umsatz 2014 um knapp 5% gewachsen

Der Bio-Markt in Deutschland wuchs 2014 etwas weniger stark als im Vorjahr. 2014 gaben die deutschen Haushalte 4,8% mehr Geld für Bio-Lebensmittel und Getränke aus. Der Umsatz betrug 7,91 Mrd. € im Vergleich zu 7,55 Mrd. € im Jahr 2013, so das Ergebnis der Umsatzschätzung des von der AMI koordinierten Arbeitskreises Biomarkt auf Basis von Daten der Marktforschungsinstitute GfK, Nielsen, BioVista und Klaus Braun Kommunikationsberatung.

Zum Umsatzwachstum trugen der Naturkosthandel und die Vollsortimenter überdurchschnittlich bei. Beide Absatzplätze fingen den Umsatzrückgang der Discounter und der sonstigen Geschäftstypen auf. Vor allem Absatzsteigerungen bei Trockenprodukten sowie Preissteigerungen bei Milch- und Molkereiprodukten führten zu größeren Umsätzen mit Bio-Lebensmitteln.

Zwischen den einzelnen Warengruppen gab es – wie schon in den Vorjahren – erhebliche Unterschiede. Die Milch- und Molkereiprodukte gehörten zu den Umsatztreibern 2014. Nachdem im November 2013 Preissteigerungen für alle Milch- und Molkereiprodukte durchgesetzt wurden, waren die Verbraucherpreise das gesamte Jahr 2014 stabil und damit deutlich höher als 2013. Daher konnten mit allen Milch- und Molkereiprodukten deutliche Umsatzzuwächse erreicht werden, obwohl die Verkaufsmengen wenig stiegen oder sogar zurückgingen. Der Lebensmitteleinzelhandel (LEH) listete wieder mehr Bio-Käse, nun aber vermehrt als Stückware und weniger als Scheibenware. Dadurch stiegen Absatz und Umsatz gleichermaßen. Auch der Umsatz mit Bio-Eiern 2014 wuchs nach der Flaute 2013 wieder um satte 9%. Durch massive Preissenkungen zum Jahresanfang bei Bio-Eiern in den Discountern lag dieses Umsatzplus allerdings deutlich unter dem Absatzplus (+13%). Wie im vergangenen Jahr war außerdem das Trockensortiment besonders erfolgreich – im Naturkosthandel ebenso wie in den Vollsortimentern und Drogeriemärkten. Mit Müsli/Cerealien, Brotaufstrichen, Fetten/Ölen, Konserven und

Fleischersatzprodukten konnten Umsatzzuwächse von jeweils über 10% erzielt werden.

Nach den Preissteigerungen der vergangenen Jahre in den Bereichen Obst, Gemüse und Kartoffeln gaben die Preise 2014 nach. Bei guten Ernten waren bei Obst und Kartoffeln deshalb Umsatzeinbußen zu verzeichnen. Die Fleisch- und Wurstwarenverkäufe konnten das Vorjahresniveau nicht halten, weil weniger kostengünstiges Schweinefleisch zur Verfügung stand. Trotzdem stiegen die Gesamtumsätze mit Bio-Fleisch insgesamt an, wobei sowohl das Rinderangebot begrenzt und auch das Schweineangebot zum Jahresende knapp war.

Unter den Geschäftstypen hat sich der Naturkosthandel (einschließlich größerer Hofläden) mit einem Wachstum von 9% besonders dynamisch entwickelt (s. S. 12-13). Der LEH punktete in den Vollsortimentern (+6%) und den Drogeriemärkten (+5%) mit größeren Umsätzen. Dagegen verloren die Discounter Marktanteile (-1%). Mit 3,6% Wachstum lag der LEH insgesamt unter dem Durchschnitt. Die „sonstigen Verkaufskanäle“, zu denen Bäckereien, Metzgereien, Obst/Gemüse-Fachgeschäfte, Wochenmärkte, Abo-Kisten, Versandhandel, Tankstellen und Reformhäuser zählen, verloren ebenfalls und lagen bei 14% Umsatzanteil. Der Rückgang kam vor allem von den Wochenmärkten, Reformhäusern und Metzgereien; die Hofläden und der Versandhandel hingegen schrieben Zuwächse.

Umsätze und Umsatzanteile für Öko-Lebensmittel in Deutschland nach Absatzebenen¹
Umsätze ohne Außer-Haus-Verzehr (in Mrd. €)

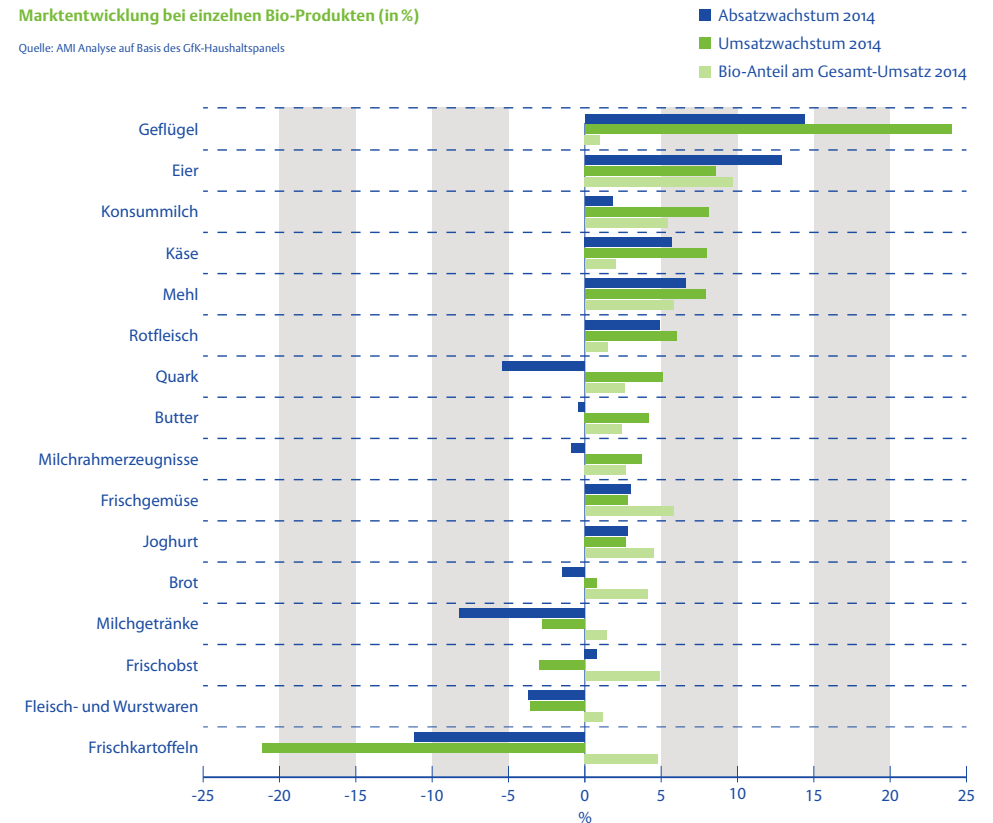
Quellen: Arbeitskreis Biomarkt auf Basis von GfK, Nielsen, BioVista, Kommunikationsberatung Klaus Braun
Dem Arbeitskreis gehören an: Agrarmarkt Informations-Gesellschaft (AMI), BioVista, Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft (BÖLW), GfK SE, Prof. Dr. Ulrich Hamm (Universität Kassel), Klaus Braun Kommunikationsberatung, Prof. Dr. Paul Michels (Hochschule Weihenstephan-Triesdorf) und Nielsen.

	2012			2013			2014		
	Umsätze (in Mrd. €)	Anteil	Wachstum	Umsätze (in Mrd. €)	Anteil	Wachstum	Umsätze (in Mrd. €)	Anteil	Wachstum
Naturkostfachgeschäfte ²	2,21	31 %	7 %	2,40	32 %	8,6 %	2,62	33 %	9,0 %
Lebensmitteleinzelhandel ³	3,79	54 %		4,06	54 %	7,2 %	4,21	53 %	3,6 %
Sonstige ⁴	1,05	15 %		1,10	15 %	4,9 %	1,09	14 %	-0,6 %
Insgesamt	7,04		6 %	7,55		7,2 %	7,91		4,8 %

Anmerkungen:
¹ Die Umsatzzahlen der Geschäftstypen sind ab 2012 aufgrund neuer Berechnungsgrundlage nicht mit früheren Veröffentlichungen zu den Vorjahren vergleichbar.
² einschließlich Hofläden, die netto Waren im Wert von mind. 50.000 € zukaufen (u. a. vom Großhandel)
³ einschließlich Drogeriemärkte
⁴ Bäckereien, Metzgereien, Obst/Gemüse-Fachgeschäfte, Wochenmärkte, Abokisten, Versandhandel, Tankstellen, kleine Hofläden

Marktentwicklung bei einzelnen Bio-Produkten (in %)

Quelle: AMI Analyse auf Basis des GfK-Haushaltspanels



Wo boomt Bio?

Auch 2014 boomen vegetarische und vegane Produkte

Rund 0,9 bis 1,2 Mio. Menschen in Deutschland ernähren sich nach Angaben der Veganen Gesellschaft und des Vegetarierbundes vegan; das sind 1,1 bis 1,5 % der Bevölkerung. Dieser Anteil scheint unbedeutend, doch legt ein Großteil dieser ernährungsbewussten Verbraucher Wert auf Bio. Außerdem bietet der Handel vegane und vegetarische Produkte häufig ausschließlich in Bio-Qualität an. So entfallen gut zwei Drittel des Umsatzes mit Fleisch- und Milchersatzprodukten auf Bio-Produkte.

Am Bio-Fleischmarkt (Summe Rotfleisch, Geflügel, Wurst, Fleischersatz) erzielten die Fleischersatzprodukte 2013 einen Umsatzanteil von knapp 16 %; 2012 waren es noch 13 %. Bei Milchgetränken erreichten die Imitate einen Anteil von 79 %, rechnet man die Milch hinzu, ergibt sich ein Umsatz-Anteil der Imitate von 19 %. Vegane Bio-Joghurts und -Desserts zusammen schafften 15 %. Am konventionellen Markt dagegen waren die Anteile der alternativen Produkte verschwindend gering und lagen um 1 %.

Zu den insgesamt erfolgreichsten Produkten im Bio-Fachhandel gehörten im ersten Halbjahr 2014 nach Angaben von BioVista Soja-, Reis- und Hafermilch, pflanzliche Brotaufstriche, Nussmus sowie Tofu. Insgesamt erzielten alle vegan gekennzeichneten Produkte ein Plus von 9 %. Über alle Geschäftstypen betrachtet waren insbesondere die Milchersatzprodukte erfolgreich: Laut AMI-Analysen des GfK-Haushaltspanels kauften die Haushalte in 2014 insgesamt 13 % mehr Sojagetränke. Die Haushaltskäufe von Milchrahmerzeugnissen aus Soja und Sojajoghurt waren sogar eininhalb mal so hoch wie im Jahr zuvor.

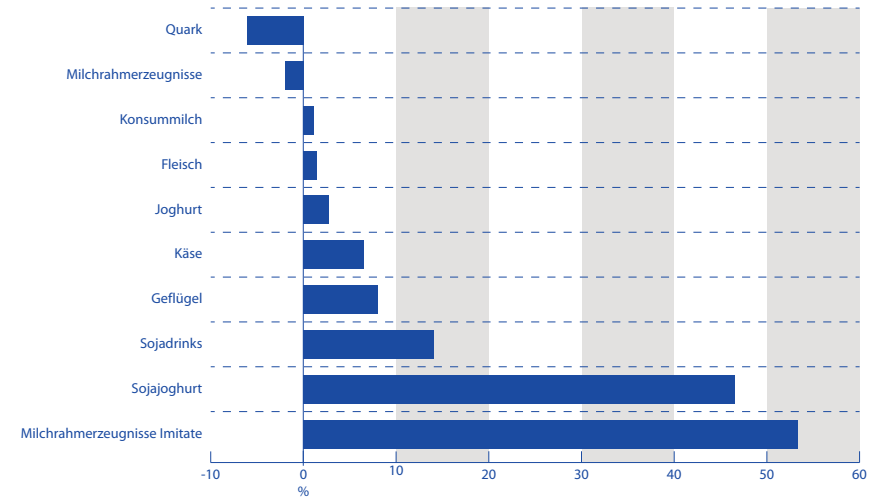
Milch- und Fleischersatzprodukte werden vorrangig aus Sojabohnen und zu kleinerem Anteilen aus Lupinen, Reis oder Hafer hergestellt. Mit dem rasanten Marktwachstum wird auch die

Rohstoffbeschaffung immer größeres Thema. Nach AMI-Schätzungen wurden 2013 allein für die Produktion der Fleisch- und Milchersatzprodukte rund 10.000 t Bio-Sojabohnen benötigt. 2014 dürften es schon 11.000 bis 12.000 t gewesen sein. Obwohl der Bio-Sojabohnenanbau auch in Deutschland ausgeweitet wurde, reichen die 2.000 ha Anbaufläche bei weitem nicht aus. Die Sojabohnen werden daher importiert – aus Osteuropa, China oder Indien. Da Verbraucher und auch die Hersteller heimische Produkte bevorzugen, müssten nicht nur für die Versorgung der Bio-Tiere sondern genauso für vegane und vegetarische Produkte mehr Eiweißpflanzen auf den Bio-Äckern in Deutschland und in den südöstlichen Nachbarländern angebaut werden.

Der Trend zu vegetarischen und veganen Produkten ist ein Bio-Trend und bindet eher zusätzliche Kunden an Bio-Produkte, als dass er tierische Bio-Produkte vom Markt verdrängt. Das zeigt sich auch daran, dass die Verkaufsmengen der meisten tierischen Produkte auch 2014 weiter gewachsen sind. So kauften die Haushalte mehr Bio-Milch, -Joghurt und -Käse ein als zuvor, und das bei deutlichen Preissteigerungen. Auch bei Bio-Fleisch und besonders bei Bio-Geflügel zeigt sich weiterhin ein positiver Trend, wobei die knappe Verfügbarkeit bei Rindern und Schweinen im zweiten Halbjahr das Wachstum gebremst hatte (s. S. 14-15).

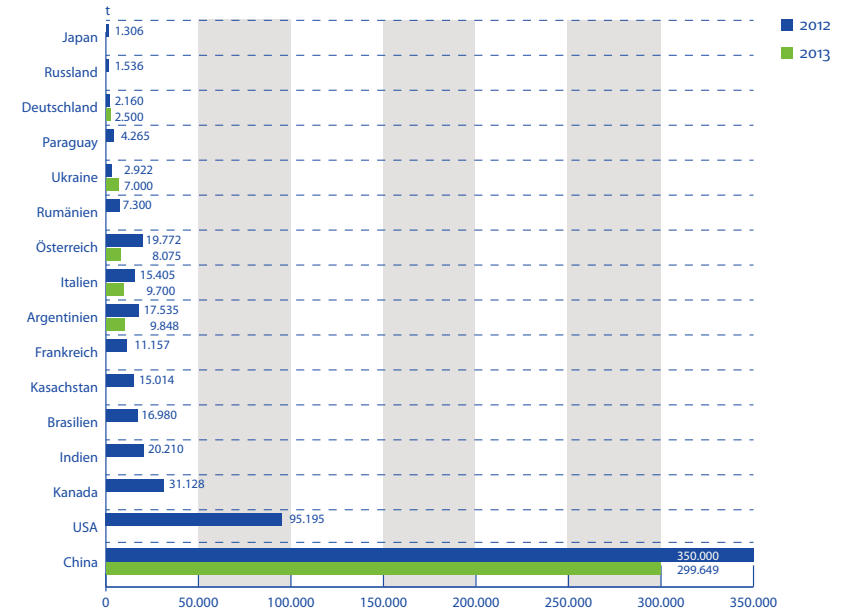
Haushaltskäufe in Deutschland – Wachstumsraten Jan-Nov 2014 (in %)

Quelle: AMI Analyse des GfK-Haushaltspanels



Bio-Sojabohnen: Produktion in den wichtigsten Lieferländern 2012 und 2013 (in 1.000 t)

Quelle: FIBL, AMI



Bio-Handelsumsätze in Europa und Nordamerika

Bio-Markt in Europa 2013 um satte 6 % gewachsen

Der Bio-Markt in Europa wuchs im Jahr 2013 weiter und legte um etwa 6 % auf 24,2 Mrd. € zu. Allein in der Europäischen Union (EU-28) wurden 22,2 Mrd. € umgesetzt.¹ Einige Länder wie die Schweiz, Schweden und Norwegen konnten sich über zweistellige Wachstumsraten freuen. Auch im Vereinigten Königreich wuchsen die Bio-Umsätze nach langer Durststrecke wieder.

Die Länder mit dem höchsten Pro-Kopf-Verbrauch bei Bio-Produkten waren nach wie vor die Schweiz mit mehr als 200 €/Jahr, gefolgt von Dänemark, Luxemburg, Liechtenstein, Österreich, Schweden und Deutschland (knapp 100 €). Kaufkraftbereinigt lag Deutschland an 5. Stelle hinter der Schweiz, Luxemburg, Dänemark und Österreich. Insgesamt gaben die EU-Bewohner 2013 pro Kopf durchschnittlich 44 € im Jahr für Bio-Produkte aus. Die Bio-Marktanteile am jeweiligen Lebensmittelmarkt lagen weltweit betrachtet in Europa und in den USA am höchsten. Spitzenreiter waren Dänemark mit 8 %, die Schweiz mit 6,9 % und Österreich mit 6,5 %. Deutschland erreichte mit 3,7 % eine Durchschnittsposition im EU-Ranking.

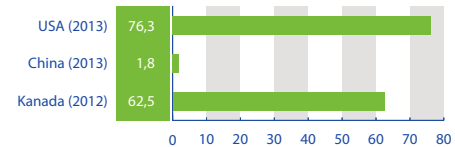
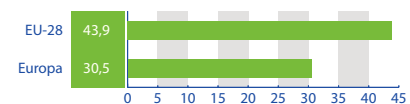
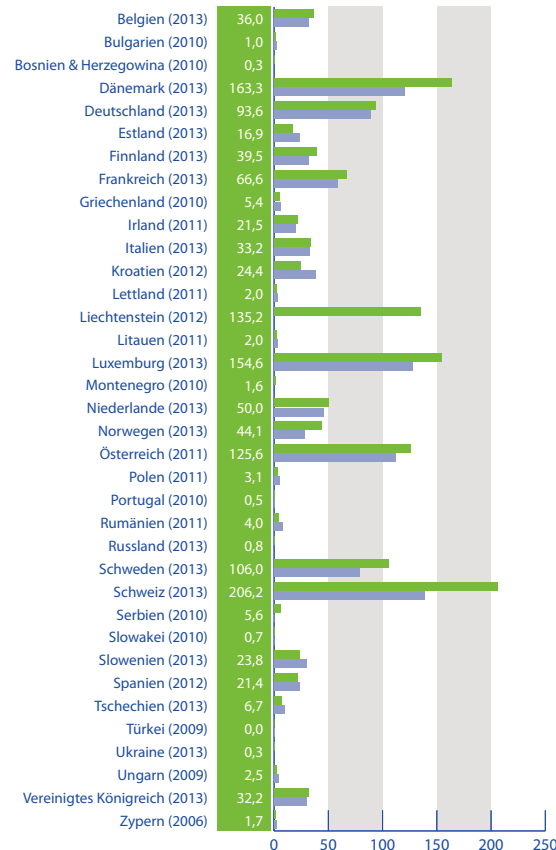
Weltweit betrachtet, waren die USA der weltweit größte Bio-Markt und zogen 2013 mit 24,3 Mrd. € Umsatz am EU-Markt (22,2 Mrd. Umsatz in der EU-28) vorbei. Erstmals wurden auch von der chinesischen Regierung Zahlen zu Bio-Umsätzen veröffentlicht. Demnach ist China mit 2,43 Mrd. € nach den USA, Deutschland und Frankreich der viertgrößte Bio-Markt weltweit, gefolgt von Kanada mit 2,18 Mrd. € und Italien mit 2 Mrd. €. Der Pro-Kopf-Verbrauch liegt in den USA mit 77 €/Jahr und in Kanada

mit 63 €/Jahr über dem EU-Durchschnitt, bleibt jedoch deutlich unter den europäischen Spitzenwerten. Der Bio-Marktanteil am gesamten Lebensmittelmarkt erreicht in den USA mit 4 % ein ähnliches Niveau wie in Deutschland. Charakteristisch für die Märkte USA und Kanada ist der sehr hohe Marktanteil von Obst und Gemüse, der in den USA 36 % und in Kanada 40 % beträgt. Kein europäisches Land erreicht solch hohe Werte. Das dürfte eine Gegenbewegung zu den sonst von verpackten und verarbeiteten Produkten geprägten Lebensmittelmärkten beider Staaten darstellen. Marktforscher erwarten für die USA auch in den kommenden Jahren zweistellige Wachstumsraten am Bio-Markt. Vor allem die wohlhabende Bevölkerung kauft immer mehr hochwertige Nahrungsmittel. Wie in vielen europäischen Ländern reicht das heimische Angebot für die Marktversorgung nicht immer aus, weshalb diese Länder – ähnlich wie Deutschland – auf Importe angewiesen sind. In den USA sollen neue Fördermaßnahmen wie Beihilfen zu den Zertifizierungskosten, bessere Absicherung bei Ernteauffällen, besserer Zugang zu Forschungs- und Marketingprogrammen Anreize für die Bio-Produktion schaffen (Farm Bill 2014).

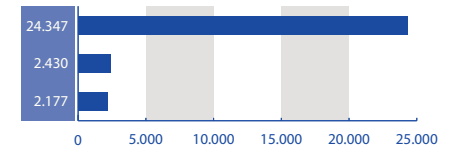
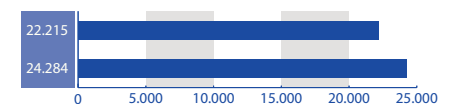
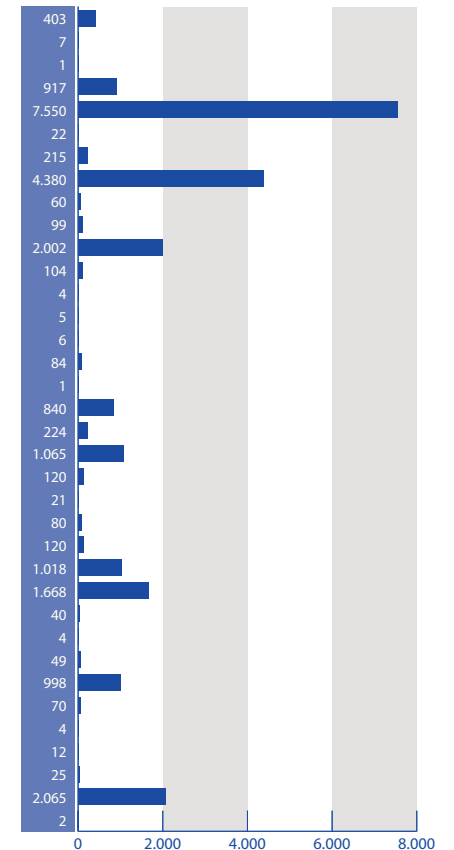
¹ Gemeinsame Auswertung von OrganicDataNetwork, Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) und Agrarmarkt Informations-Gesellschaft (AMI)

Bio-Umsatz in Europa nach Ländern 2013 (ohne Außer-Haus-Verpflegung und Export)

Quellen: FiBL, AMI, OrganicDataNetwork



■ Pro-Kopf-Umsatz (in €)
■ Pro-Kopf-Umsatz, kaufkraftbereinigt (in €)
■ Umsatz (in Mio. €)



Wirtschaftlichkeit des Ökologischen Landbaus

Einkommen nehmen zu, relative Vorzüglichkeit nimmt ab

Die Einkommenssituation ökologisch wirtschaftender Betriebe hat sich im Wirtschaftsjahr (WJ) 2013/14 gegenüber dem Vorjahr verbessert. Gemäß einer vom Thünen-Institut für Betriebswirtschaft durchgeführten Auswertung der Testbetriebsdaten stieg das Unternehmensergebnis im Durchschnitt um 11 %. Der Gewinn plus Personalaufwand je Arbeitskraft (AK) legte um 6 % zu. Die Einkommen konventioneller Vergleichsbetriebe nahmen im letzten Wirtschaftsjahr allerdings noch deutlicher zu. Für die Auswertung wurden die Buchführungsabschlüsse von insgesamt 403 Öko-Betrieben herangezogen.

Im Wirtschaftsjahr 2013/14 lag das Unternehmensergebnis der ökologisch wirtschaftenden Testbetriebe¹ im Durchschnitt bei 55.549 €. Im Vergleich zum Vorjahr entspricht dies einem Anstieg von 11 %. Der Gewinn plus Personalaufwand je AK betrug im Durchschnitt 32.709 € und stieg damit um 6 %. Ohne Öko-Prämie hätte der Gewinn unter sonst gleichen Bedingungen bei 25.421 € gelegen. Der Umsatz aus der landwirtschaftlichen Produktion konnte insbesondere durch den relativ hohen Milchpreis im Durchschnitt um 3 % gesteigert werden. Dem stand allerdings eine Zunahme der betrieblichen Aufwendungen – insbesondere für Vorleistungen und Personal – von 7 % gegenüber.

Vergleichbare konventionelle Betriebe erzielten im WJ 2013/14 im Durchschnitt ein Unternehmensergebnis von 55.769 € und einen Gewinn plus Personalaufwand je AK von 36.255 €. Damit übertraf das durchschnittliche Einkommen der konventionellen Vergleichsbetriebe das Einkommen der Öko-Betriebe um rund

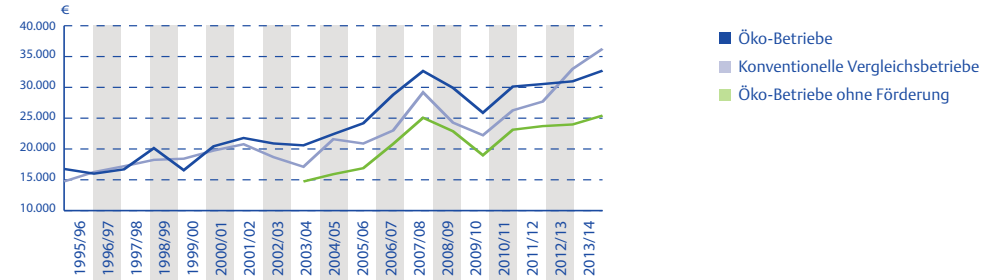
3.250 € bzw. 10 %. Ein Grund hierfür war die überproportionale Zunahme des Arbeitskräftebesatzes und des Personalaufwandes bei den Öko-Betrieben.

Wie die nach Betriebsformen differenzierte Analyse zeigt, war der Einkommensunterschied im letzten Wirtschaftsjahr besonders zwischen ökologischen und vergleichbaren konventionellen Gemischtbetrieben ausgeprägt (-31 %). Das durchschnittliche Einkommen der ökologisch wirtschaftenden Ackerbau- und Milchviehbetriebe lag hingegen nur geringfügig unter dem Einkommen der konventionellen Vergleichsbetriebe (-3 % bzw. -1 %). Bemerkenswert ist ferner, dass 25 % der Öko-Betriebe nur einen maximal halb so hohen Gewinn wie ihre konventionellen Vergleichsbetriebe erzielen konnten (Vorjahr: 22 %). Der Anteil der relativ gesehen besonders erfolgreichen Öko-Betriebe mit einem mindestens doppelt so hohen Gewinn ging hingegen auf 16 % zurück (Vorjahr: 18 %).

¹ Die Analyse der wirtschaftlichen Lage der ökologisch wirtschaftenden Betriebe basiert auf einer Auswertung der Buchführungsabschlüsse aus dem deutschen Testbetriebsnetz. Um die strukturellen Unterschiede zwischen der ökologischen und konventionellen Landwirtschaft zu berücksichtigen, werden den Öko-Betrieben konventionelle Vergleichsbetriebe mit ähnlichen Standortbedingungen und Produktionsfaktoren gegenüber gestellt.

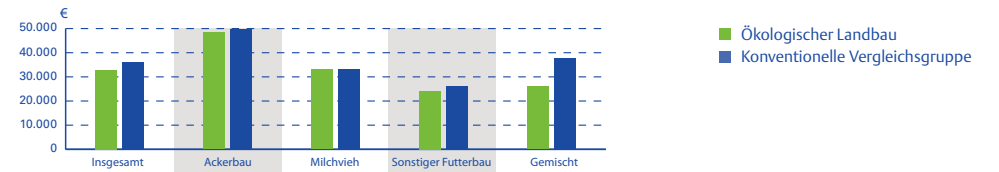
Entwicklung des Gewinns plus Personalaufwand je AK in ökologischen und vergleichbaren konventionellen Betrieben in Deutschland (in €)

Quelle: Sanders (2015)



Gewinn plus Personalaufwand je AK in ökologischen und vergleichbaren konventionellen Betrieben differenziert nach Betriebsform, WJ 2013/14 (in €)

Quelle: Sanders (2015)



Betriebe des ökologischen Landbaus im Vergleich zu konventionell wirtschaftenden Betrieben¹ 2011/12 - 2013/14

Quelle: Sanders (2015)

	Einheiten	Ökologischer Landbau				Konventionelle Vergleichsgruppe			
		Wirtschaftsjahr			Veränderung 2013/14 zu Vorjahr (in %)	Wirtschaftsjahr			Veränderung 2013/14 zu Vorjahr (in %)
		2011/12	2012/13	2013/14		2011/12	2012/13	2013/14	
Betriebe	Zahl	421	433	403	-7	2.245	2.278	2.092	-8
Konventionelle Vergleichsgruppen ²	Zahl	421	433	403	-7	421	433	403	-7
Ldw. genutzte Fläche (LF)	ha	102	110	126	15	99	106	122	14
dar.: Ldw. Ackerfläche	ha	61	67	77	15	65	70	81	15
Dauergrünland	ha	41	43	49	14	34	36	40	13
Arbeitskräfte	AK	2,2	2,3	2,6	13	1,8	1,9	2,0	5
Umsatzerlöse	€/ha LF	1.446	1.542	1.587	3	1.547	1.763	1.752	-1
dar.: Ldw. Pflanzenproduktion	€/ha LF	436	470	501	7	566	729	653	-10
Tierproduktion	€/ha LF	854	904	912	1	894	948	1.006	6
Sonstige betriebliche Erträge	€/ha LF	773	747	807	8	635	603	617	2
dar.: Direktzahlungen und Zuschüsse	€/ha LF	556	550	587	7	424	399	414	4
dar.: Entkoppelte Betriebsprämie	€/ha LF	282	291	292	0	303	296	291	-2
Zahlungen aus Agrarumweltsch.	€/ha LF	183	184	177	-3	35	36	38	5
Materialaufwand	€/ha LF	700	751	777	3	892	993	990	-0
Personalaufwand	€/ha LF	186	196	223	14	107	121	138	14
Abschreibungen	€/ha LF	257	270	274	2	224	234	229	-2
Sonstige betriebliche Aufwendungen	€/ha LF	550	546	616	13	511	501	507	1
Unternehmensergebnis (Gewinn + Steuern ³)	€/Untern.	47.020	50.053	55.549	11	39.623	49.625	55.769	12
Einkommen (Gewinn + Personalaufwand)	€/AK	30.537	30.982	32.709	6	27.695	33.002	36.255	10

¹ Nicht hochgerechnete Durchschnittswerte ohne Gartenbau- Dauerkultur- und Veredlungsbetriebe.
² Konventionelle Vergleichsgruppen werden aus konventionellen Einzelbetrieben gebildet, die im Vergleich zu den Öko-Betrieben ähnliche Standortbedingungen und Faktorausstattungen aufweisen.
³ Gewerbeertrag-, Körperschaft-, Kapitalertragssteuer

Ist gutes Essen wirklich teuer?

Versteckte Kosten der Ernährung in Deutschland

Gutes Essen hat seinen Preis: Fair gehandelte und Bio-Produkte sind im Einzelhandel in der Regel teurer als konventionell erzeugte Lebensmittel. Doch wie verändern sich die Kosten für Lebensmittel, wenn mit einer Umstellung auf Bio und Fair auch die Ernährungsweise in Richtung des empfohlenen maßvollen Fleischkonsums verändert wird?

Der durchschnittliche Deutsche isst deutlich zu viel Fleisch. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob eine Reduktion des Fleischkonsums die Mehrkosten, die durch den Rückgriff auf fair und biologisch erzeugte Lebensmittel entstehen, auffängt.

In einer Studie des Öko-Instituts wurden auf der Basis von realen Mahlzeiten die Kosten einer durchschnittlichen deutschen Ernährung, die sich durch einen hohen Fleisch- und Wurstkonsum auszeichnet, mit denen einer Ernährung, die auf den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) – weniger Fleisch, mehr Obst und Gemüse – beruht, verglichen. Dabei wurden für beide Ernährungsstile jeweils die Kosten auf der Basis von konventionell produzierten Lebensmitteln als auch auf der Basis von Bio- bzw. fair gehandelten Lebensmitteln ermittelt.

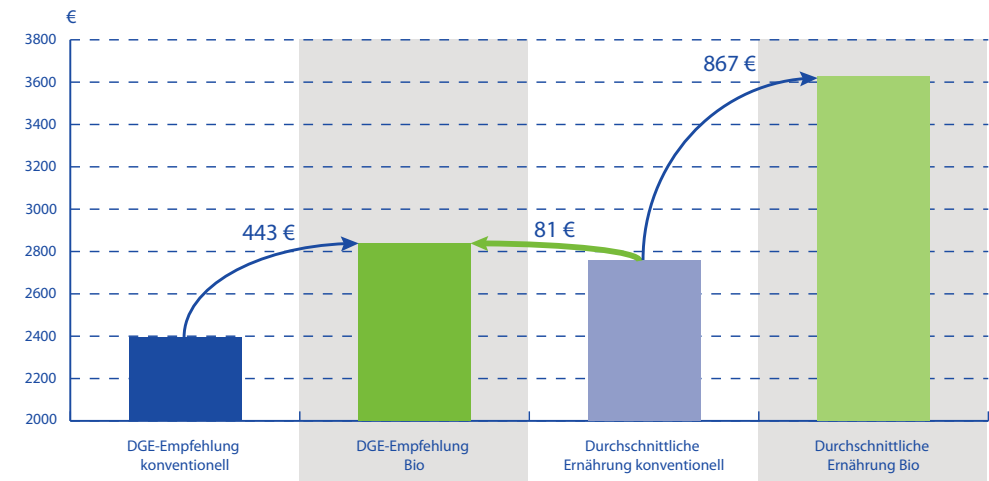
Die Analysen der beiden Ernährungsstile zeigen: Wer viel Fleisch konsumiert und generell nur Bio-Lebensmittel kauft, zahlt rund ein Drittel mehr als derjenige, der bei gleicher Zusammenstellung der Nahrungsmittel auf konventionelle Produkte zurück greift. Wer sich jedoch gesünder ernährt, also weniger Fleisch verzehrt und dabei nur Bio-Lebensmittel kauft, liegt mit den Kosten fast gleichauf für eine normale fleischlastige Ernährung. Die Mehrkosten liegen bei 22 Ct/Tag bzw. rund 80 €/Jahr und Person.

Die Erzeugung von Lebensmitteln verursacht Kosten, die sich nicht in den Produktpreisen wiederfinden. Sowohl ein ungesundes Zuviel an Fleisch auf dem Teller als auch eine nicht-nachhaltige Produktion von Lebensmitteln führen zu erheblichen Kosten, die zumeist auf alle umgelegt werden. Konservativ geschätzt fallen in Deutschland ca. 140 €/Person und Jahr für Gesundheitskosten zur Behandlung von ernährungsbedingten Krankheiten sowie ca. 30 bis 100 €/Person und Jahr für externe Kosten als Folge von nicht nachhaltigen landwirtschaftlichen Produktionsmethoden an.

Die Studienergebnisse unterstützen die Forderungen des Sachverständigenrats für Umweltfragen sowie zahlreicher Umweltverbände nach einer nachhaltigen Lebensmittelproduktion und einer grundlegenden Veränderung der politischen Rahmenbedingungen für die Agrarproduktion. Zudem ist es notwendig, den erforderlichen gesellschaftlichen Wandel hin zu einem maßvollen und nachhaltigen Fleischkonsum in Deutschland einzuleiten und zu unterstützen.

Kosten unterschiedlicher Ernährungsweisen in Deutschland (in €/Person/Jahr)

Quelle: Teufel et al. (2014)



Externe Kosten in der Landwirtschaft

Als externe Kosten schlagen all jene Ausgaben zu Buche, welche nicht im Ladenpreis enthalten sind, die aber im Rahmen der Produktion entstehen und von der Gesellschaft getragen werden müssen. Typische Beispiele für externe Kosten in der Agrarproduktion sind:

- Kosten für die Reinigung von Trinkwasser, das mit Nitrat oder Pestizidrückständen belastet ist.
- Kosten für die Erschließung neuer Trinkwasserreserven, wenn vorhandene Quellen durch Nitrat- oder Pestizidbelastungen nicht mehr nutzbar sind.
- Kosten für das Monitoring von Pestiziden, Düngemitteln und anderen Schadstoffen in Gewässern, Böden und Lebensmitteln.
- Entsorgungskosten kontaminierter Lebensmittel.
- Kosten für die Behandlung akuter Gesundheitsschäden etwa durch Pestizide bei Landwirten oder Anwohnern.

- Kosten durch gesunkene Erträge aufgrund der Verschlechterung von Bodenfruchtbarkeit durch Bodenerosion oder den Verlust organischer Substanz im Boden.

Bislang gibt es in Deutschland keine Studien, in denen die externen Kosten, die durch eine nicht-nachhaltige Agrarproduktion entstehen, exakt ermittelt wurden. In einer britischen Untersuchung wurden externe Kosten in Höhe von 82 € pro Einwohner bzw. 298 € pro Hektar errechnet.¹ Eine französische Studie kam zu dem Schluss, dass allein eine vollständige Sanierung des Grundwasserkörpers von Pestizid- und Düngereinträgen mehr als 522 Mrd. € kosten würde.²

¹ Pretty et al. (2000)

² Bommelaer, O. und Devaux, J. (2011)

Vermarktung

Welche Bedeutung hat Regionalität für Konsumenten, denen Öko-Lebensmittel wichtig sind?

In einer aktuellen Studie¹ wurden die Einstellungen und das Verhalten von Konsumenten in Hinblick auf den Kauf von regionalen und ökologischen Produkten untersucht. Konsumenten, die angeben, dass ihnen die ökologische Produktion von Lebensmitteln wichtig ist, bevorzugen Lebensmittel aus der Region und aus Deutschland – auch gegenüber ökologischen Produkten.

In einer 2013 durchgeführten Studie wurden 641 Konsumenten im Lebensmitteleinzelhandel befragt; Teil dieser Befragung war ein Kaufexperiment mit Äpfeln, Butter, Mehl und Steaks. Aus allen Befragten konnten 211 Konsumenten identifiziert werden, die angaben, dass ihnen die ökologische Produktion von Lebensmitteln wichtig bzw. sehr wichtig sei. Rund ein Drittel dieser Konsumenten stufte die Bedeutung der Öko-Qualität höher ein als die Bedeutung der regionalen Herkunft; 39 % empfanden beide Produkteigenschaften als gleich wichtig.

Die 211 Konsumenten, die angaben, dass ihnen die ökologische Produktion wichtig sei, sind eher älter, tendenziell weiblich, weniger preisbewusst und empfinden regionale und Öko-Produkte nicht als zu teuer. Sie kaufen regionale Lebensmittel häufiger in Bio-Supermärkten, in Naturkostläden, auf Wochenmärkten und direkt beim Erzeuger als die anderen Befragten. Doch trotz ihrer höheren Bereitschaft für Öko mehr Geld auszugeben als die übrigen Befragten, ist die Mehrzahlungsbereitschaft bei allen vier untersuchten Produkten für Bio geringer als für regionale Produkte. Interessant ist, dass für unverarbeitete frische Produkte

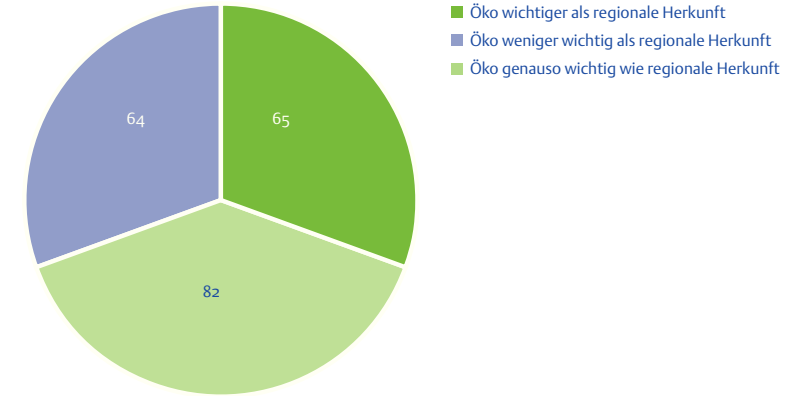
(Äpfel und Rindersteak) eine deutlich höhere Zahlungsbereitschaft für Produkte aus der Region besteht als für verarbeitete Produkte (Butter und Mehl). Konsumenten, denen es wichtig ist Bio-Lebensmittel zu kaufen, sind erwartungsgemäß umwelt- und qualitätsbewusster. Sie wären bereit, noch mehr für regionale Lebensmittel zu bezahlen, wenn diese offiziell und einheitlich kontrolliert werden würden. Auch wenn das Angebot größer wäre, griffen diese Konsumenten häufiger zu regionalen und Bio-Lebensmitteln.

Die Ergebnisse dieser Studie zeigen: Konsumenten, denen Bio-Lebensmittel wichtig sind, kaufen bevorzugt Produkte, die aus der Region oder aus Deutschland kommen – und bevorzugen regional sogar häufig stärker als ökologische Qualitäten. Konsumenten, denen die ökologische Produktion nicht wichtig ist, haben auch ein geringeres Interesse an der regionalen Herkunft der Lebensmittel. Öko-Anbieter tun also gut daran, möglichst viele Öko-Produkte aus der Region anzubieten, auch wenn deren Preise deutlich höher sind als für Produkte aus dem Ausland.

¹ Hamm, U. et al. (in Vorbereitung)

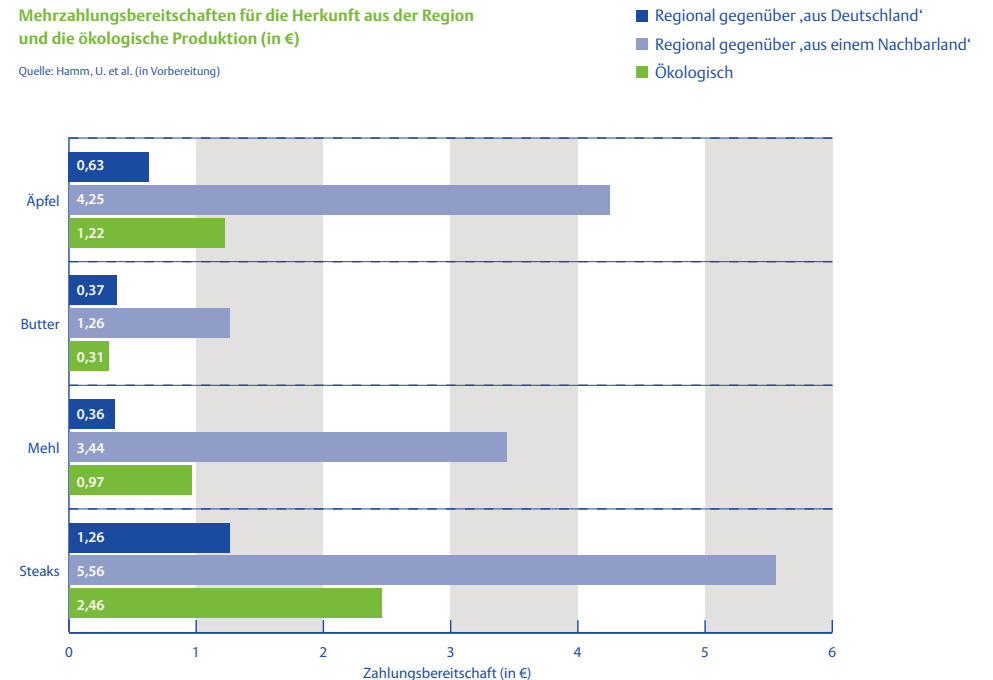
Bewertung der regionalen Herkunft von Lebensmitteln durch die Konsumenten, denen die ökologische Produktion wichtig ist (n = 211, in %)

Quelle: Hamm, U. et al. (in Vorbereitung)



Mehrzahlungsbereitschaften für die Herkunft aus der Region und die ökologische Produktion (in €)

Quelle: Hamm, U. et al. (in Vorbereitung)



Bio-Lebensmittel und Gesundheit

Mehr Antioxidantien und weniger Schadstoffe: Bio-Produkte können die Gesundheit fördern

In einer Metastudie hat die Universität Newcastle 343 wissenschaftliche Arbeiten analysiert und ermittelt, dass Bio-Lebensmittel bis zu 69% mehr Antioxidantien und eine rund 50% geringere Kadmiumbelastung aufweisen. Zudem ist die Wahrscheinlichkeit von Pestizidrückständen viermal geringer als in konventionellen Produkten.

Untersuchungen des Konsumverhaltens zeigen immer wieder, dass ein bedeutender Anteil der Bio-Kunden mit seinem Einkauf die eigene Gesundheit fördern will. Ob Bio-Produkte gesünder sind, ist deshalb eine entscheidende Frage für die Nachfrageentwicklung. Eine Metastudie der britischen Universität Newcastle hat im vergangenen Jahr einen weiteren gewichtigen Puzzlestein für eine positive Antwort erarbeitet. Die Analyse von 343 Studien zum Vergleich von Inhaltsstoffen in ökologisch und konventionell angebauten Feldfrüchten ergab, dass der Wechsel zu einer Ernährung mit biologischem Obst, Gemüse und Getreide so viele zusätzliche Antioxidantien zur Verfügung stellen würde wie ein bis zwei zusätzliche Portionen Obst oder Gemüse täglich.

Die Ergebnisse der im „British Journal of Nutrition“ veröffentlichte Studie zeigen, dass Bio-Feldfrüchte weniger mit toxischen Schwermetallen belastet sind: Dieser Effekt wurde insbesondere bei Cadmium beobachtet. So liegt der Gehalt des hochgiftigen Elements in Öko-Feldfrüchten um fast 50% niedriger als bei konventionellen Erzeugnissen. Bio-Nahrungsmittel können deshalb zu einer geringeren Gefährdung durch toxische Schwermetalle führen.

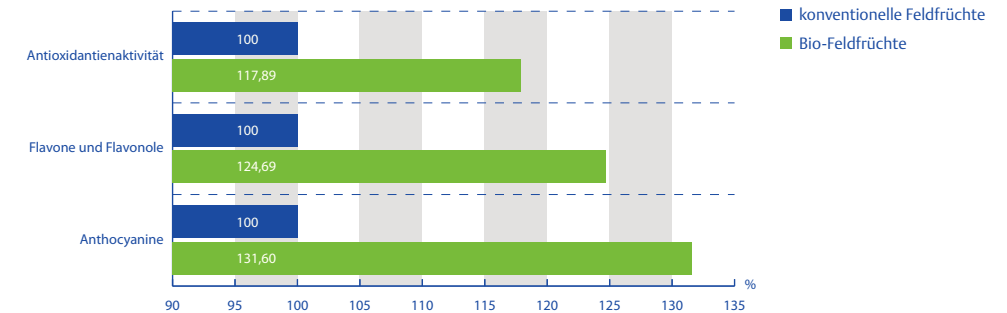
Eine Vielzahl von Untersuchungen bringt Antioxidantien mit einem geringeren Risiko für bestimmte Krebsarten und chronische

Krankheiten in Verbindung. Auch hier punktet Bio: Die Konzentration an gesundheitsfördernden Antioxidantien wie Polyphenolen ist in Öko-Kulturen laut Studienergebnissen um 18 bis 69% höher. Dass sich die hohe Bodenfruchtbarkeit auf Bio-Betrieben positiv auf die Bildung von Antioxidantien in Pflanzen auswirkt, wurde von einzelnen Studien explizit experimentell nachgewiesen. Demnach sind im Vergleich zu konventionell erzeugten Produkten die Gehalte der beiden Flavonoide Quercetin und Kaempferol durch die über zehn Jahre steigenden Biomasse- und Humusgehalte der Böden in Öko-Erzeugnissen stark erhöht. Ein weiterer Grund für die unterschiedlichen höheren Bio-Werte: Öko-Pflanzen müssen robuster sein und sich gegen Krankheiten selbst wehren – die Flavonoide fungieren dabei als natürliche Abwehrstoffe.

Die Studienergebnisse zeigen, dass sich biologisch und konventionell angebaute Kulturpflanzen bezüglich ihrer Nährwertzusammensetzung unterscheiden. Es gibt allerdings noch keine Untersuchungen dazu, wie sich die Nährwertzusammensetzungen bei unterschiedlichen Ernährungsstilen auf die Gesundheit auswirken. Um das herauszufinden sind lang laufende vergleichende Studien mit großen Personengruppen notwendig.

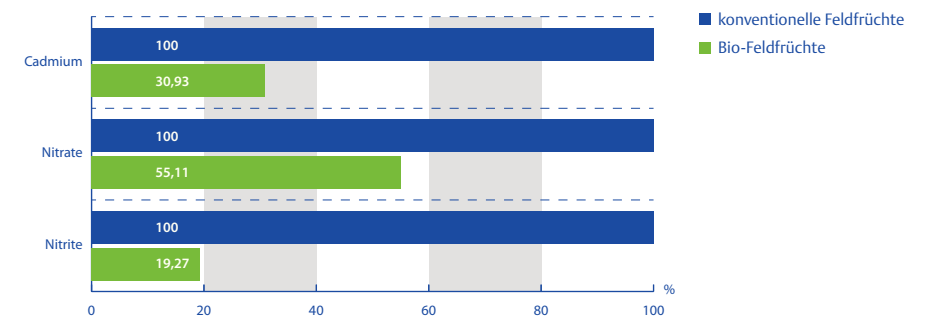
Durchschnittliche Abweichungen der Nährstoffkonzentrationen in Bio-Feldfrüchten vom Wert der konventionellen Nahrungsmittel (in %)

Quelle: Baranski et al (2014)



Durchschnittliche Abweichungen der Konzentrationen von toxischen Stoffen in Bio-Feldfrüchten vom Wert der konventionellen Produkte (in %)

Quelle: Baranski et al (2014)



Metastudie¹ aus Newcastle: Verbesserte Methodik und umfassende Datenbasis

Die Metastudie, an der ein internationales Konsortium von Wissenschaftlern beteiligt war, ist der umfassendste Vergleich, der je zum Nährstoffzusammensetzung von ökologischen und konventionell produzierten Lebensmitteln durchgeführt wurde. Die Forscher bedienten sich dabei einer gewaltigen Datenbasis und verbesserten die Methodik: So wurden 343 Studien ausgewertet und eine neue und innovative Art der systematischen Literaturprüfung und Metaanalyse durchgeführt. Gegenüber früheren Metauntersuchungen konnte die statistische Auswertung verbessert werden; so wurden die Ergebnisse von größeren

Studien gegenüber kleineren gewichtet und das Vorhandensein unterschiedlich großer Datenmengen besser berücksichtigt. Ebenso bezogen die Wissenschaftler die Ergebnisse des gleichen Experiments nicht mehrere Male mit ein, da dies in älteren Untersuchungen zu Verzerrungen der Ergebnisse führte.

Eine Publikation zur Metaanalyse einer großen Anzahl von Studien über tierische Erzeugnisse ist in Vorbereitung und erscheint noch im Jahr 2015.

¹ Baranski, M. et al. (2014)

Quellenverzeichnis

AMI (Agrarmarkt Informations-GmbH) 2014: Strukturdaten im ökologischen Landbau in Deutschland 2013 – Bodennutzung, Tierhaltung, Verkaufserlöse. Online unter: http://www.ami-informiert.de/fileadmin/redaktion/bio_daten/strukturdaten/Strukturdaten_und_Verkaufserloese_2013_PDF.pdf.

AMI (2015): AMI Markt Bilanz Öko-Landbau (2015), AMI, Bonn.

Arbeitskreis Biomarkt auf Basis von GfK, BioVista und Klaus Braun (2015): Umsatzschätzung für den deutschen Bio-Markt 2014. Arbeitskreis aus AMI, BioVista, BÖLW, Gesellschaft für Konsumforschung (GfK), Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Nielsen, Universität Kassel. Online unter <http://www.ami-informiert.de/ami-maerkte/ami-weitere-maerkte/ami-maerkte-oekolandbau/meldungen.html>.

Baranski, M. et al. (2014): Higher antioxidant concentrations and less cadmium and pesticide residues in organically-grown crops: a systematic literature review and meta-analyses. Publiziert in: *British Journal of Nutrition*, 15. Juli 2014.

bioverlag GmbH (Hrsg.) (2015): BioHandel 2/2015, Artikel „Ladenstatistik – Öffnungen und Schließungen 2014“.

BioVista (2014): Umsatzentwicklungen des 1. Halbjahres 2014. Pressemitteilung vom 05.08.2014. Online unter: <http://biovista.de/>.

BMEL (Bundesministerium für Landwirtschaft) (2014): Verkaufserlöse der Landwirtschaft nach Erzeugnissen. Bonn. Online unter: <http://berichte.bmelv-statistik.de/SJT-3130200-0000.pdf>.

BNN (Bundesverband Naturkost Naturwaren) (2014/2014): BNN Umsatzmonitoring 2013/2014.

BNN (Projektnehmer)(2011): Marktdaten Naturkostfachhandel, BÖLN-Projekt o8OE123. Online unter <http://orgprints.org/20521/>.

BLE (Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung) (2014): Strukturdaten zum Ökologischen Landbau für das Jahr 2013. Online unter http://www.ble.de/Shared-Docs/Downloads/04_Programme/01_Oekolandbau/ZahlenOekolandbau2013.pdf?__blob=publicationFile.

BÖLW (Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft) (2015): Pressemitteilung vom 10.01.2015 zur Bilanz-Presskonferenz auf der BIOFACH 2015, BÖLW, Berlin. Online unter: <http://www.boelw.de/pressemitteilungen.html>.

Bommelaer, O. und Devaux, J. (2011): Coûts des principales pollutions agricoles de l'eau. In COMMISSARIAT GÉNÉRAL AU DÉVELOPPEMENT DURABLE Nr. 52, September 2011.

Hamm, U. et al. (in Vorbereitung): Zielkonflikt beim Lebensmitteleinkauf: Konventionell regional, ökologisch regional oder ökologisch aus entfernteren Regionen? Forschungsprojekt im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft (BÖLN) 2013 – 2015, Infos online unter <http://www.uni-kassel.de/fb11agrar/de/fachgebiete-einrichtungen/agrar-und-lebensmittelmarketing/forschung/zielkonflikt-regio-oeko.html>.

Pretty, J.N. et al. (2001): An Assessment of the Total External Costs of UK Agriculture. *Agricultural Systems* 65 (2), 113-136. Online unter: <http://www.julespretty.com/wp-content/uploads/2013/09/1.-AgSyst-pdf.pdf>.

Sanders, J. (2015) Analyse der wirtschaftlichen Lage ökologisch wirtschaftender Betriebe im Wirtschaftsjahr 2013/14. Braunschweig: Thünen-Institut für Betriebswirtschaft.

Statistische Bundesamt (2014): 30. Landwirtschaftliche Betriebe nach Größenklassen der landwirtschaftlichen Fläche, online unter <http://berichte.bmelv-statistik.de/SJT-3010100-0000.pdf>.

Statistisches Bundesamt (2015): Betriebsgrößenstruktur landwirtschaftlicher Betriebe nach Bundesländern; repräsentative Ergebnisse der Bodennutzungshaupterhebung. Online unter: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Wirtschaftsbereiche/LandForstwirtschaftFischerei/LandwirtschaftlicheBetriebe/Tabellen/BetriebsgroessenstrukturLandwirtschaftlicheBetriebe.html#Fussnote2>.

Teufel, J. et al. (2014): Ist gutes Essen wirklich teuer? Hintergrundbericht zum Spendenprojekt „Ist gutes Essen wirklich teuer? Versteckte Kosten unserer Ernährung in Deutschland“, Öko-Institut Working Paper 2/2014, Freiburg. Online unter <http://www.oeko.de/oekodoc/2063/2014-637-de.pdf>.

Vegetarierbund Deutschland (2015): Anzahl der Vegetarier in Deutschland, Online unter: <https://www.vebu.de/themen/lifestyle/anzahl-der-vegetarierinnen>.

Willer, H. und Schaack, D. (2015): Organic Farming and Market Development in Europe. In: Willer/Kilcher (eds) 2015): *The world of organic agriculture – statistics and emerging trends 2015*, IFOAM (International Federation of Organic Movements), Bonn und FiBL, Frick.

Impressum

Herausgeber

BÖLW
Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e. V. (BÖLW)
Marienstraße 19-20
10117 Berlin
Telefon: 030 28482300
Fax: 030 28482309
presse@boelw.de
www.boelw.de

BÖLW

Berlin im Februar 2015

Gefördert durch die Landwirtschaftliche Rentenbank

Mit freundlicher Unterstützung von



Autorenverzeichnis

Diana Schaack, Agrarmarkt Informations-GmbH (Kapitel 2,3,4,6,7,8);
Hans-Josef Brzukalla (Kapitel 5); Corinna Feldmann und Prof. Ulrich Hamm, Universität Kassel Witzenhausen (Kapitel 11); Adrian Krebs, Forschungsinstitut für Biologischen Landbau (Kapitel 12);
Dr. Jörn Sanders, Thünen-Institut für Betriebswirtschaft (Kapitel 9);
Dr. Jenny Teufel, Öko-Institut Freiburg (Kapitel 10); Joyce Moewius und Peter Röhrig, BÖLW, (Schwerpunkt, Kapitel 1, Kasten Kapitel 10)

Redaktion:

ecomBETZ PR GmbH; Joyce Moewius und Peter Röhrig, BÖLW;
Diana Schaack, AMI

Grafik und Layout:

Eberle GmbH Werbeagentur GWA

Druck:

Pinguin Druck, Berlin

Papier:

100 % Altpapier

BÖLW
Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e. V.
Marienstraße 19–20 · 10117 Berlin
Telefon 030 28482300 · Fax 030 28482309
info@boelw.de · www.boelw.de

BÖLW