



**Ernährungsbildung**

# Bio-Lebensmittel aus Bayern

Fakten, Wissenswertes &  
Hintergründe

## Vorwort



### Sehr geehrte Damen und Herren,

viele Verbraucher verbinden Bio-Lebensmittel mit Nachhaltigkeit, Umweltverträglichkeit oder mit dem Verzicht auf den Einsatz gentechnisch veränderter Organismen. Das ist auch der Grund, warum Bio in der Mitte der Gesellschaft angekommen ist und die Branche boomt. Selbst im Lebensmitteleinzelhandel findet man eine immer größere Auswahl an Bio-Lebensmitteln.

Bayern ist heute das Bundesland mit der größten Öko-Anbaufläche, fast jeder dritte deutsche Bio-Betriebe wirtschaftet hier. Trotzdem schaffen wir es nicht, die steigende Nachfrage nach ökologisch erzeugten Lebensmitteln aus heimischer Produktion zu decken.

Um den Öko-Landbau in Bayern zu fördern und die Wachstumschancen zu nutzen, habe ich das Programm BioRegio Bayern 2020 ins Leben gerufen; es hat eine Verdoppelung der Bio-Produktion in Bayern bis zum Jahr 2020 zum Ziel.

Für den Öko-Landbau werden so die bestmöglichen Rahmenbedingungen geschaffen. Der Freistaat investiert in Bildung, Beratung, Förderung, Vermarktung, Forschung und Wissenstransfer, um einen möglichst ganzheitlichen Ansatz für den Öko-Landbau zu schaffen.

Diese Broschüre will das Thema ökologische Lebensmittel aus den verschiedensten Blickwinkeln betrachten. Und die Verbraucher sollen die Möglichkeit erhalten, sich umfassend über die Erzeugung, Verarbeitung und Qualitätssicherung von Bio-Lebensmitteln zu informieren. Zusätzlich erhält der Leser praktische Tipps und Tricks für einen nachhaltigen Lebensmittelkonsum im Alltag. Ich wünsche Ihnen viel Spaß bei der Lektüre.

*Helmut Brunner*

**Helmut Brunner**  
**Bayerischer Staatsminister**  
**für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten**

## Das Prinzip der Kreislaufwirtschaft

Der Öko-Landbau hat zum Ziel, besonders ressourcenschonend und umweltverträglich zu wirtschaften. Mit einem ganzheitlichen Ansatz wird ein möglichst geschlossener Nährstoffkreislauf im Einklang mit der Natur angestrebt.

Ackerbau und Viehhaltung sind im Öko-Landbau eng miteinander verbunden. Das Futter für die Tiere wird zum Großteil auf den eigenen Flächen erzeugt. Der dabei anfallende, tierische Dünger wird auf die bewirtschafteten Acker- und Grünlandflächen zurückgeführt.

Um einen Nährstoffüberschuss der Böden zu vermeiden, ist die Tierzahl pro Hektar begrenzt. Dieser Ansatz trägt zur Schonung von Gewässern und Ökosystemen sowie zum Erhalt der Biodiversität bei.

Die Erzeuger achten dabei auf natürliche Wechselbeziehungen der Ökosysteme und stimmen ihre Maßnahmen darauf ab.



# Daten & Fakten zum Öko-Landbau in Bayern



Bayern ist mit seinen starken Branchen wie der Automobil-, Elektrotechnik- und Maschinenbauindustrie eines der wirtschaftlich stärksten Bundesländer in Deutschland. Trotz der dichten

Besiedlung und der starken Industrie ist der Freistaat eine der führenden Kernregionen der Land- und Ernährungswirtschaft in Europa. Die Landwirtschaft in Bayern erzeugt vielfältige, qualitativ hochwertige Lebensmittel und nachwachsende Rohstoffe für die energetische und stoffliche Verwertung.

**Zahlen des bayerischen StMELF\*  
zum Öko-Landbau in Bayern 2016**

	Einheit	Öko-Landbau	Landbau insgesamt	Öko-Anteil in %
Betriebe	Anzahl	7.040	107.773	6,5 %
Fläche	in ha	248.523	3.215.717	7,7 %
<b>Pflanzenbau</b>				
Getreide	Fläche in ha	54.281	1.137.332	4,8 %
Futterbau/ Ackerfutter/DG	Fläche in ha	171.245	1.712.680	10,0 %
Hülsenfrüchte	Fläche in ha	10.331	33.431	30,9 %
Hackfrüchte	Fläche in ha	2.640	100.718	2,6 %
Ölsaaten	Fläche in ha	773	113.796	0,7 %
Gemüse	Fläche in ha	2.568	17.376	14,8 %
Obst	Fläche in ha	1.036	7.227	14,3 %
Wein	Fläche in ha	322	5.294	6,1 %
<b>Tierhaltung</b>				
Rinder	Anzahl in 1.000	216	3.222	6,7 %
Schweine	Anzahl in 1.000	33	3.327	1,0 %
Legehennen	Anzahl in 1.000	412	2.694	15,3 %
Masthähnchen	Anzahl in 1.000	194	4.311	4,5 %

\*Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten  
Quelle: StMELF - InVeKoS, 2016; Auswertung: LfL-IBA1a, R. Friebe

## Deutschlands wichtigstes Bio-Land

Geprägt durch abwechslungsreiche Kulturlandschaften und bäuerlichen Familienstrukturen ist Bayern nicht nur das Bundesland mit der größten Agrarfläche, sondern auch das mit der größten Öko-Anbaufläche: von deutschlandweit etwa 1,09 Mio. ha waren im Jahr 2015 über 20 % alleine in Bayern bewirtschaftet, dies entspricht etwa 218.000 ha. Mit rund 6.300 bayerischen Betrieben im gleichen Jahr wirtschaftete nahezu jeder dritte deutsche Öko-Betrieb in Bayern, somit ist der Freistaat bezüglich Flächen und Betrieben der größte Produzent von landwirtschaftlichen Bio-Erzeugnissen in Deutschland gewesen.

Zusammen mit den Erzeugerbetrieben bilden die gut 3.000 Unternehmen der vor- und nachgelagerten Bereiche wie Verarbeitung, Handel oder Dienstleistung rund um den Öko-Landbau bzw. die ökologischen Lebensmittel einen starken Wirt-

schaftssektor, der für Landwirte, Unternehmen und Arbeitnehmer gleichermaßen eine nachhaltige Zukunftsperspektive bietet.

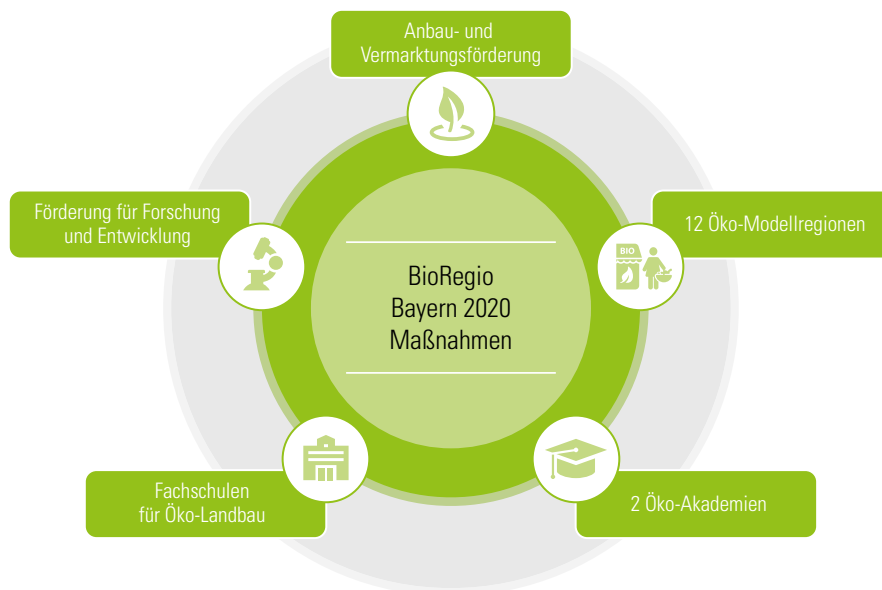
## BioRegio Bayern 2020

Der Anteil des Öko-Landbaus an der bayerischen Landwirtschaft beträgt flächenmäßig ca. 8 %, bei der Betriebszahl über 6 %. Hier ist mit Sicherheit noch Steigerungspotential vorhanden. Die hohe und weiterhin steigende Nachfrage nach Bio-Produkten kann momentan aus heimischer Produktion nicht gedeckt werden, wodurch viele Bio-Lebensmittel importiert werden müssen.

Um dem entgegenzuwirken, hat der bayerische Staatsminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Helmut Brunner, 2012 das Programm

BioRegio Bayern 2020 in die Wege geleitet. Zielsetzung des Programms ist es, entlang der gesamten Wertschöpfungskette möglichst optimale Rahmenbedingungen zu schaffen und somit eine Verdoppelung der Öko-Produktion in Bayern bis 2020 zu erreichen, um der heimischen Nachfrage auch verstärkt mit bayerischen Bio-Produkten nachkommen zu können. Hierzu investiert der Freistaat in diverse Maßnahmen quer über die verschiedensten Bereiche wie Bildung, Beratung, Förderung, Vermarktung und Forschung, um möglichst ganzheitlich anzusetzen.

**Info:** Nähere Informationen zum Landesprogramm BioRegio Bayern 2020 finden Sie auf der Internetseite des Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF) [www.stmelf.bayern.de/landwirtschaft/oekolandbau/](http://www.stmelf.bayern.de/landwirtschaft/oekolandbau/)



# Was kennzeichnet ökologischen Pflanzenbau?



Die natürlichen und technischen Grundvoraussetzungen für den Landbau sind auf ökologischer und konventioneller Seite gleich. Der entscheidende Unterschied liegt in der wirtschaftlichen Ausrichtung des Öko-Landbaus. Dabei unterscheiden sich folgende Bereiche:

## Natürlicher Pflanzenschutz

Bio-Erzeuger versuchen vor allem durch indirekte Maßnahmen Krankheiten, Schädlinge und Unkräuter zu regulieren. Abwechslungsreiche Fruchtfolgen etwa sind nicht nur wichtig zur Düngung, sie haben auch den Vorteil, dass sich Schädlinge und Krankheiten, die sich meist auf eine Pflanzenart spezialisiert haben, nicht dauerhaft einnisten können. Weitere wichtige Maßnahmen zur Eindämmung des Krankheitsbefalls sind die Auswahl widerstandsfähiger, standortangepasster Sorten und eine häufigere mechanische Bodenbearbeitung.

Nützlingen – etwa Marienkäfern, Singvögeln oder Bienen – werden Lebensräume, Nahrungs- und Rückzugsmöglichkeiten geboten, indem Landschaftselemente wie z.B. Hecken oder Blühstreifen geschaffen oder erhalten werden. Obwohl für viele Ackerkulturen die genannten vorbeugenden Maßnahmen meist ausreichen, müssen beim Anbau anspruchsvollerer Kulturen

wie Kartoffeln, Obst, Gemüse oder Wein auch direkte Maßnahmen zum Pflanzenschutz angewandt werden. Diese unterliegen im Öko-Landbau strengen Vorgaben.



## Natürliche Düngung

Im Öko-Landbau sind chemisch-mineralisch hergestellte Düngemittel verboten, da leicht lösliche Mineralstoffe die Tätigkeit und das Gleichgewicht der Mikroorganismen im Boden stören und energieintensiv in der Herstellung sind. Hier erfolgt die Nährstoffversorgung über weite Fruchtfolgen mit Klee- und Zwischenfrüchten und der Ausbringung betriebseigener Düngemittel. Zusätzlich können zugekaufte, organische oder mineralische Dünger wie zum Beispiel Gesteinsmehle, die für den ökologischen Landbau zugelassen sind, eingesetzt werden.

## Förderung und Nutzung natürlicher Bodenprozesse

Die Förderung eines aktiven Bodenlebens ist ein wichtiger Aspekt im Öko-Landbau. Kleinstlebewesen wie Bakterien, Pilze und Regenwürmer kompostieren die ausgebrachte organische Masse zu Humus und machen damit die Nährstoffe für Pflanzen verfügbar. Insbesondere Regenwürmer spielen im Öko-Landbau eine wichtige Rolle. Durch ihre Grabetätigkeit sorgen diese für eine Auflockerung und eine hohe Wasseraufnahmefähigkeit der Böden sowie einen hohen Humusgehalt. Die oftmals praktizierte ganzjährige Bodenbedeckung mit Pflanzen begünstigt ihre Entwicklung besonders.



## Verzicht auf Gentechnik

Der gesetzlich geregelte absolute Verzicht auf den Einsatz von Gentechnik in der Produktion und Verarbeitung von Bio-Lebensmitteln begründet sich in der Annahme, dass die Nutzung von Gentechnik ökologische und gesundheitliche Risiken für Mensch und Natur bergen könnte. Gentechnisch veränderte Organismen oder deren Produkte dürfen im Öko-Landbau nicht als Futtermittel, Pflanzenschutzmittel, Düngemittel,

Bodenverbesserer, Saatgut, Mikroorganismus oder Tier eingesetzt werden. Auch bei der Verarbeitung dürfen keine Rohstoffe, Bakterienkulturen, Aromen, Zusatzstoffe oder technische Hilfsstoffe aus gentechnisch veränderten Organismen bestehen oder mit ihrer Hilfe hergestellt werden.

**Zahlen des bayerischen StMELF\* zum Öko-Pflanzenbau in Bayern 2016**

Kultur	Öko-Landbau in ha	Landbau insg. in ha	Öko-Anteil in %
Klee/Luzerne	22.293	99.124	22,5 %
Winterweizen	10.224	501.215	2,0 %
Sommerweizen	850	4.550	18,7 %
Wintergerste	2.355	240.554	1,0 %
Sommergerste	4.903	91.446	5,4 %
Winterroggen	5.975	34.081	17,5 %
Sommerroggen	166	260	63,6 %
Wintertriticale	6.336	73.890	8,6 %
Sommertriticale	557	1.474	37,8 %
Hafer	5.943	22.371	26,6 %
Dinkel	11.143	27.870	40,0 %
Emmer, Einkorn	587	1.411	41,6 %
Mais (Körnermais)	2.579	126.734	2,0 %
Raps	74	112.081	0,1 %
Körnerleguminosen (Eiweißpflanzen)	10.331	33.431	30,9 %
Zuckerrüben	882	60.107	1,5 %
Hopfen	86	16.001	0,5 %
Kartoffeln	1.733	26.895	6,4 %
Gemüse/DK (Spargel, Artischocke)	2.568	17.376	14,8 %
Obst	1.036	7.227	14,3 %
Wein	322	5.294	6,1 %

\*Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten  
Quelle: StMELF - InVeKoS, 2016; Auswertung: LfL-IBA1a, R. Friebe

## Was kennzeichnet ökologische Tierhaltung?



Die Tierhaltung ist ein zentraler Aspekt im Nährstoffkreislauf des Öko-Landbaus. Dabei ist die maximale Zahl durch die landwirtschaftliche Nutzfläche des einzelnen Betriebs begrenzt. Besonderer Wert wird auf eine tiergerechte Haltung der Tiere gelegt. Ihnen soll die Möglichkeit gegeben werden, ihren natürlichen Bedürfnissen wie Futteraufnahme, Körperpflege, Sozialkontakte, Fortbewegung und Ruhe nachzukommen.



### Fütterung und Haltungssysteme

Die Fütterung zur Gesunderhaltung und Stärkung der Tiere erfolgt hauptsächlich mit eigenproduziertem Futter. Der Zukauf betriebsfremder ökologischer Futtermittel – besonders für Erzeuger, die Mitglied in einem ökologischen Anbauverband sind – ist beschränkt. Die Gesunderhaltung der Tiere erfolgt im Öko-Landbau vor

allem durch vorbeugende Maßnahmen. Neben streng geregelten Fütterungsvorschriften sorgen tiergerechte Ställe mit einem durchgängig größeren Platzangebot mit befestigtem Boden und Einstreu, Außenklimabereichen und einem regelmäßigen Auslauf bzw. Weidegang für eine zusätzliche Stärkung des Immunsystems. Ein weiterer Aspekt in puncto Tierwohl ist das Verbot von routinemäßigen Eingriffen am Tier

#### Zahlen des bayerischen StMELF\* zur Öko-Tierhaltung in Bayern 2016

Tierart	Öko-Landbau (in 1000)	Landbau insg. (in 1000)	Öko-Anteil in %
Milch-, Mutter- und Ammenkühe	102	1.251	8,1 %
Mast- und Zuchtrinder	114	1.971	5,8 %
Mastschweine	29	3.072	1,0 %
Zuchtsauen	3	255	1,2 %
Masthähnchen	194	4.311	4,5 %
Gänse	5	48	9,5 %
Enten	4	248	1,7 %
Puten	29	806	3,6 %
Legehennen	412	2.694	15 %
Schafe	53	363	15 %
Ziegen	16	36	45 %

\*Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten  
Quelle: StMELF - InVeKoS, 2016; Auswertung: LfL-IBA1a, R. Friebe



wie z.B. dem Abschleifen der Zähne oder Stutzen der Schnäbel, welches oftmals durchgeführt wird, um dem gegenseitigen Verletzen der Tiere vorzubeugen. Durch das Verbot können die Tiere ihre natürlichen Verhaltensweisen – wie zum Beispiel die Gefiederpflege oder die Nahrungsaufnahme – ungehindert ausleben. In der direkten Krankheitsbehandlung werden natürliche Heilmethoden wie z.B. die Anwendung von Homöopathie bevorzugt.

## Artgerechte Zuchtprogramme

Der Öko-Landbau stellt besondere Anforderungen an die Tierhaltung und Tierzucht. Die Bio-Betriebe achten bereits bei der Auswahl der Tierrassen auf eine Mehrfachnutzung (in der Regel Zweinutzung - bei Rindern: Fleisch- und

Milchleistung; bei Geflügel: Lege- und Mastleistung). Bei der Tierzucht stehen Ziele wie langsames Wachstum, lange Nutzungsdauer, Robustheit und Freilandtauglichkeit im Vordergrund.

Dies wirkt sich beispielsweise auf die Mastdauer der Tiere im Öko-Landbau aus: Die Mastdauer ist etwa doppelt so lange wie in der konventionellen Landwirtschaft.

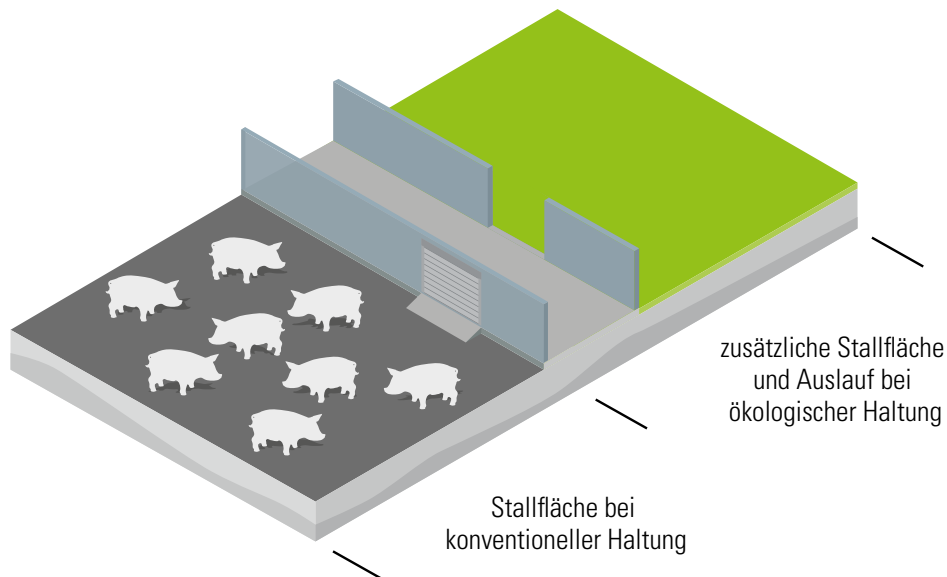
---

**Info:** Weiterführende Informationen zu Acker- und Pflanzenbau sowie Tierhaltung nach ökologischen Grundsätzen erhalten Sie über die Internetseiten der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) oder der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG).

[www.lfl.bayern.de](http://www.lfl.bayern.de)

[www.lwg.bayern.de](http://www.lwg.bayern.de)

---



## Was kennzeichnet ökologische Aquakultur?

See- und Süßwasserfische sowie andere Meeresfrüchte sind ernährungsphysiologisch hochwertige Lebensmittel. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt, ein- bis zweimal pro Woche Fisch zu essen. Viele Verbraucher gehen davon aus, dass der im Handel angebotene Fisch aus wildlebenden Beständen in Seen, Flüssen oder Meeren stamme. Das ist aber oft nicht richtig, insbesondere stagnierende Fischereierträge und die steigende Weltbevölkerungszahl haben dazu geführt, dass jeder zweite Fisch der weltweit verzehrt wird, mittlerweile aus kontrollierter Aufzucht (Aquakultur) stammt.



Mit diesem rasanten Wachstum sind aber auch negative Folgen verbunden. Besonders dürftig sind die Qualitätsstandards oftmals bei der Produktion in Schwellenländern. Die Tiere werden in ausgehobenen Teichen oder in Käfigen inner-

halb bestehender Gewässer oft unter schlechten hygienischen Bedingungen gehalten. Durch hohe Besatzdichten können sich Krankheiten schnell verbreiten, gegen die mit Chemikalien, Antibiotika oder sonstigen Medikamenten vorgegangen wird.

### Aquakultur in Bayern

Bayern produziert mit über 11.000 Tonnen neben Baden-Württemberg (7.000 Tonnen) die höchste Menge an Süßwasserfischen in Deutschland. Erzeugt werden überwiegend forellenartige (z.B. Bachforelle, Regenbogenforelle und Saibling) und karpfenartige (z.B. Karpfen und Schleie) Fische, die größtenteils regional über die Gastronomie, Direkt- oder den Großhandel vermarktet werden. Mit diversen kulinarischen Spezialitäten, die die Aquakultur in Bayern hervorbringt – wie z.B. den fränkischen Karpfen – ist sie ein fester Bestandteil der bayerischen Küchentradition.

### Richtlinien für ökologische Aquakultur

Bereits Mitte der 90er Jahre entwickelten die Öko-Anbauverbände Richtlinien für die ökologische Aquakultur. Formuliertes Ziel ist die kontrollierte Nach- und Aufzucht von Fischen und anderen Wassertieren unter ökologischen Aspekten in



naturbelassenen Gewässern. Der Anspruch für die Umwelt ist, eine möglichst geringe bzw. gar keine Belastung zu schaffen, die umliegenden Ökosysteme sollen nicht beeinträchtigt werden. Weitere zentrale Kriterien sind Haltung und Fütterung der Tiere. Des Weiteren gibt es bereits von Öko-Anbauverbänden zertifizierte Wildfisch-Projekte.

Im August 2009 wurden die EU-Rechtsvorschriften zum Öko-Landbau um Durchführungsbestimmungen zur Öko-Aquakultur erweitert, welche die Grundlage für EU-weit einheitliche und verbindliche Richtlinien im Bereich der Öko-Aquakultur darstellen. In Europa sind es vor allem Tiere wie Lachs, Forelle, Karpfen etc. aber auch Austern, die in der Öko-Aquakultur eine größere Bedeutung haben. Die erlassenen Regelungen erreichen nicht in allen Punkten das Niveau der Anbauverbände. Höchsten Ansprüchen genügen daher Fische, die sowohl das EU-Bio-Siegel, als auch das eines Verbands tragen. Da die ökologische Erzeugung in der Fischerei bisher eine sehr kleine Rolle spielt, ist das Angebot an Bio-Fisch durchaus überschaubar. Für alle, die mit gutem Gewissen Fisch genießen möchten, aber aufgrund der geringen Erzeugungsmengen nicht immer auf Bio-Ware zurückgreifen können, stellt der nachhaltige Fischfang eine gute Alternative dar.

## Nachhaltiger Fischfang

Als Reaktion auf den Rückgang der weltweiten Fischbestände durch Überfischung wurde 1997 der Marine Stewardship Council (MSC) gegründet. Der MSC ist eine unabhängige, gemeinnützige Organisation, die sich weltweit für eine nachhaltige und verantwortungsvolle Fischerei einsetzt. Ziel ist die langfristige Sicherung der

Fischbestände und einer gesunden Meeresumwelt, damit auch in Zukunft das Lebensmittel Fisch ausreichend zur Verfügung steht. Umweltgerechtes Fischereimanagement wird vom MSC mit einem blauen Logo ausgezeichnet. Hierzu wird geprüft, ob eine Fischerei nach dem MSC-Standard, einer international anerkannten Sammlung von Umweltprinzipien, arbeitet. Diese Prinzipien



beinhalten den Zustand der Fischbestände, die Auswirkungen der Fischerei auf die maritime Umwelt und die Managementsysteme der Fischerei.

Ähnliche Ziele wie der MSC für die Meeresfischerei verfolgt der 2010 gegründete Aquaculture Stewardship Council (ASC) im Bereich der Aquakultur.

---

**Info:** Hilfreiche Tipps zu nachhaltigem Fischkonsum bzw. zur richtigen Wahl beim Fischeinkauf bieten die Fischratgeber des World Wide Fund for Nature (WWF) oder von Greenpeace.

[www.fischratgeber.wwf.de](http://www.fischratgeber.wwf.de)

[www.greenpeace.de/fischratgeber](http://www.greenpeace.de/fischratgeber)

---

## Was machen Bio-Verarbeiter anders?



Mittlerweile gibt es in Deutschland auch immer mehr weiterverarbeitete Produkte - beispielsweise Wurst, Nudeln, Backwaren oder Fertigprodukte - in Bio-Qualität zu kaufen. Für diese veredelten Produkte gibt es ebenfalls genaue Richtlinien, die die ökologische Weiterverarbeitung regeln.



### EG-Öko-Verordnung

Bei der Verarbeitung der ökologisch erzeugten Rohwaren zu hochwertigen Bio-Lebensmitteln gelten anspruchsvolle Standards. Die EG-Öko-Verordnung sichert die Produktionskette vom Anbau bis zum Einzelhandel.

Die EG-Öko-Verordnung schreibt vor, dass alle verarbeiteten Bio-Lebensmittel aus ökologisch erzeugten Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs bestehen müssen. Diese müssen bis

zum Rohprodukt zurück verfolgbar sein. Die Verwendung von Zusatz- oder Hilfsstoffen für den Verarbeitungsprozess ist in Art und Anwendungszweck detailliert reglementiert. Allgemein sollen Bio-Lebensmittel so natürlich wie möglich sein. Es dürfen nur natürliche Aromen und Aromaextrakte verwendet werden. Sie sollen nicht zur Schönung von minderwertigen Qualitäten eingesetzt werden.

### Richtlinien von Öko-Anbauverbänden und Unternehmen der Bio-Branche

In verschiedenen Punkten gehen die Richtlinien der Bio-Anbauverbände und die der Unternehmen sogar weit über gesetzliche Standards hinaus. Ein Konzept zu Verarbeitungsgrundsätzen ist die sogenannte „schonende“ Verarbeitung. Diese Begrifflichkeit kommt aus der Anfangsphase des Öko-Landbaus, als Bio-Lebensmittel eng mit einer gesundheitsorientierten Vollwerternährung verknüpft waren. Diese Prinzipien prägen die Bio-Verarbeitung noch heute. Betrachtet man den Begriff „schonend“ genauer, dann sind mit der schonenden Verarbeitung der Produkte geringe Qualitätsverluste durch Denaturierung sowie die Schonung der Umwelt und der Menschen gemeint.

## Vorbildfunktion für eine nachhaltige Lebensmittelverarbeitung

Zusätzlich zu den Vorgaben der EG-Öko-Verordnung wirtschaften viele verarbeitende Unternehmen nach den Richtlinien der Öko-Anbauverbände, welche im Vergleich ein teils noch höheres Qualitätsniveau der Bio-Produkte vorgeben.

Darüber hinaus sind in manchen Verarbeitungsbetrieben Umweltmanagementsysteme etabliert. Prinzipien zu sozialem Handeln wie beispielsweise gute Arbeitsbedingungen oder faire Handelsbeziehungen setzen bisher nur einzelne Akteure um, exakte Richtlinien zu dieser Thematik befinden sich momentan in der Diskussion und Entwicklungsphase.

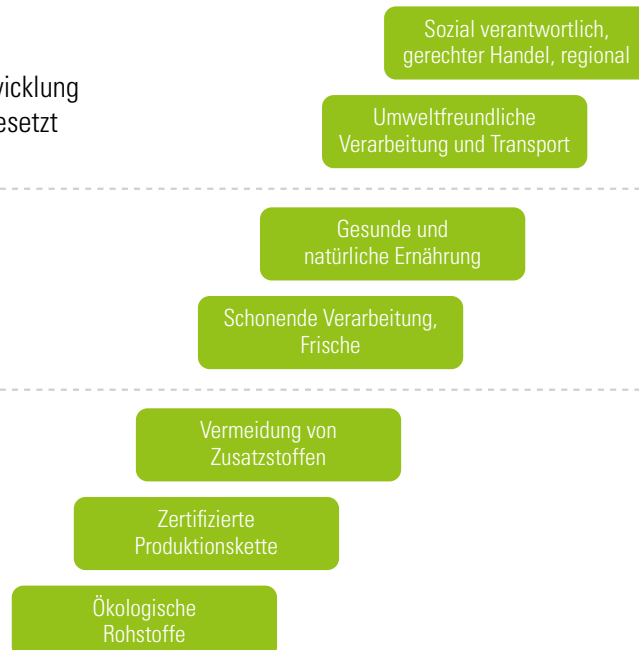


### Konzepte der ökologischen Lebensmittelverarbeitung

- Prinzipien in der Diskussion und Entwicklung werden von einzelnen Akteuren umgesetzt

- Allgemein geteilte Prinzipien
- Privatrechtlich geregelt
- Richtlinien von Anbauverbänden und Bio-Unternehmen

- Grundlegende Prinzipien
- Staatlich geregelt
- Regelung in EG-Öko-Verordnung



# Sind Bio-Lebensmittel besser?

Bezogen auf die **gesetzliche Qualität** müssen Bio-Produkte genau wie konventionelle Erzeugnisse die allgemein geltenden Vorschriften des Lebensmittel- und Futtermittelrechts erfüllen und werden im Rahmen der dort vorgesehenen Kontrollmechanismen überprüft. Für herkömmliche Lebensmittel und solche aus ökologischer Erzeugung gelten die gleichen gesetzlich zulässigen Höchstmengen für Nitrat- und Pestizidrückstände oder Schwermetallbelastungen. Ökologisch produziertes Obst und Gemüse schneidet in sogenannten Öko-Monitorings verschiedener Bundesländer jedoch seit Jahren sowohl hinsichtlich der Häufigkeit von Rückstandsbefunden als auch der Rückstandsgehalte deutlich besser als konventionell erzeugte Ware ab. Öko-Erzeuger werden zudem von den unabhängigen Kontrollstellen auf Einhaltung der gesetzlichen EG-Öko- und Verbandsvorgaben hin geprüft.

## Verarbeitungsqualität

Bei empfindlichen Personen kann es vorkommen, dass sie auf bestimmte Zusatzstoffe mit allergieähnlichen Symptomen reagieren. Durch die Verwendung von Bio-Lebensmitteln kann dieses Risiko gesenkt werden, da gemäß den EU-Rechtsvorschriften für den Öko-Landbau nur eine sehr begrenzte Anzahl von Zutaten,

Zusatzstoffen und Verarbeitungshilfsstoffen für Bio-Produkte zulässig ist. Die Richtlinien der Anbauverbände schränken den Einsatz solcher Stoffe zudem zusätzlich ein.

## Produktqualität



Die artgemäßen Mastzunahmen der in der Tierhaltung eingesetzten, langsam wachsenden Rassen wirken sich positiv auf den **Eignungs-** und den **Genusswert** des Fleisches aus, tendenziell wird ein besseres Saffthaltevermögen und ein geringerer Bratverlust bei der Zubereitung bewirkt. Sowohl Fleisch als auch Milch aus ökologischer Erzeugung weisen eine gute **ernährungsphysiologische Qualität** auf, da sie aufgrund des höheren Grün- bzw. Weidefutteranteils und des geringeren Kraftfuttereinsatzes tendenziell höhere Gehalte an Omega-3-Fettsäuren enthalten.

Bio-Milch weißt darüber hinaus auch einen höheren Anteil an konjugierter Linolsäure (CLA) auf. Die Qualität von Lebensmitteln hängt maßgeblich von schonenden Anbau- und Verarbeitungsverfahren ab. Rassen- bzw. Sortenwahl, Standort, Wetter, Transport- und Lagerungsbedingungen sind weitere ausschlaggebende Faktoren.

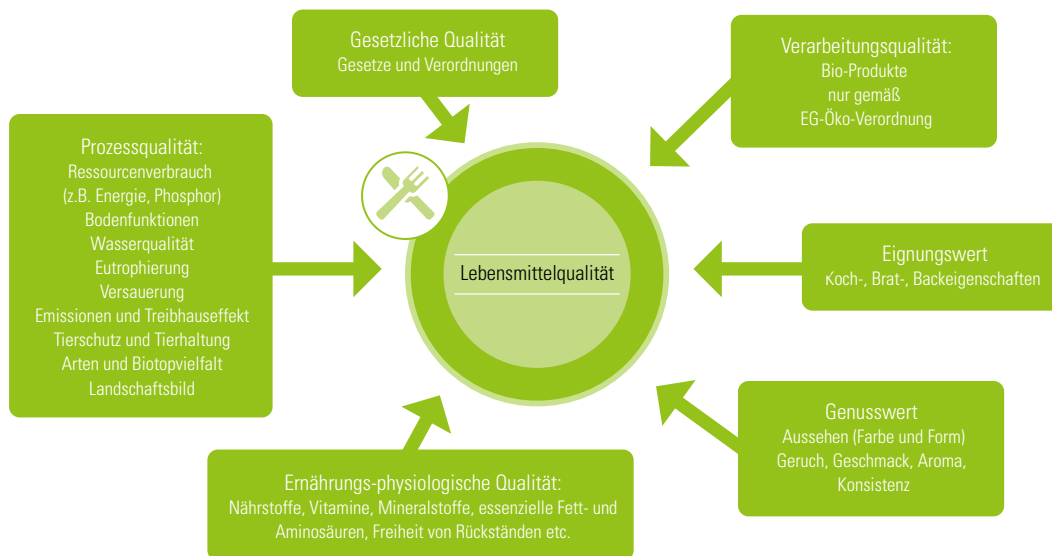
## Prozessqualität

Die Qualität ökologisch erzeugter Lebensmittel geht jedoch über die üblichen mess- und quantifizierbaren, wertgebenden Produktmerkmale wie Aussehen, Farbe, Form und Inhaltsstoffe hinaus. In Ergänzung zur reinen Betrachtung von Produktkriterien wird besonders auf die Prozessqualität, also etwa die Schonung natürlicher Ökosysteme und Ressourcen im gesamten Herstellungs- und Verarbeitungsprozess Wert gelegt.

Daher kommt die ökologische Landwirtschaft auf indirektem Wege der Gesundheit aller zugute.

## Gesunde Ernährung hängt vom Ernährungsstil ab

Gesunde Ernährung bedeutet vor allem eine ausgewogene Ernährung. Dazu gehört beispielsweise viel Obst und Gemüse zu essen, den Konsum von tierischen Fetten, Fleisch und Wurst auf ein vernünftiges Maß zu beschränken und Vollkornprodukte zu bevorzugen. Anstelle von Fertigprodukten sollten frisch zubereitete Speisen verzehrt und zuckerhaltige Produkte stark zurückhaltend genossen werden. Durch die Auseinandersetzung mit der Bio-Produktqualität beim Einkauf haben Bio-Käufer oft ein gesundheitsbewussteres Ernährungsverhalten.



# Kennzeichnung von Bio-Produkten

**Info:** „Biologisch“ und „ökologisch“ sind Begriffe, die mit der EG-Öko-Verordnung strengen Vorgaben und Verordnungen unterliegen. Sie dürfen nur verwendet werden, wenn die Anforderungen der Rechtsvorschriften erfüllt sind, d.h. wenn die Erzeugung, die Verarbeitung und der Hersteller entsprechend kontrolliert wurden.

## EU-Bio-Siegel



DE - ÖKO - XXX

EU-/Nicht-EU-Landwirtschaft

-----> EU-Bio-Siegel

Kontrollnummer  
der Öko-Kontrollstelle

1. Länderkürzel  
(DE für Deutschland)
2. Hinweis auf Öko-Erzeugung  
(Je nach Land verschieden)
3. Dreistellige Codenummer  
der jeweiligen Kontrollstelle

-----> Allgemeine Herkunfts-  
angabe der Zutaten  
(auch einzelnes Land als  
Angabe möglich)

Seit dem 1. Juli 2012 ist das neue EU-Bio-Siegel verbindlich für alle vorverpackten, ökologisch erzeugten Lebensmittel zu verwenden, die in einem EU-Mitgliedsstaat hergestellt werden und die Normen der EU-Rechtsvorschriften für den Öko-Landbau erfüllen. Darüber hinaus müssen alle Bio-Produkte die Codenummer der zuständigen Öko-Kontrollstelle sowie eine allgemeine

Herkunftsangabe der Zutaten tragen. Das Siegel garantiert die Einhaltung von Basisbedingungen, die ein Bio-Produzent erfüllen muss, also eine Erzeugung gemäß den Rechtsvorschriften der EG-Öko-Verordnung (Verordnung EG Nr. 834/2007 und Durchführungsvorschriften). Garantiert werden somit unter anderem:

- Max. 5 % konventionell erzeugte Bestandteile
- Einhaltung von Fruchtfolgen
- Festgelegte Mindeststall- und -freiflächen in der Tierhaltung bzw. Besatzdichten bei Aquakultur
- Verzicht auf Geschmacksverstärker, künstliche Aromen und künstliche Farbstoffe
- Nur Einsatz von vorgegebenen Zusatz- und Hilfsstoffen
- Kein Einsatz chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel und mineralischer Stickstoff-Düngemittel
- Ausschluss von gentechnisch veränderten Organismen in der gesamten Produktions- und Verarbeitungskette
- Verbot der Behandlung von Lebensmitteln mit ionisierenden Strahlen
- Verbot der Ausbringung von Klärschlamm zu Dünge Zwecken

Inzwischen wurde das Regelwerk der EG-Öko-Verordnung unter anderem um Rege-



lungen zur Aufzucht von Fischen und Meerestieren sowie zur Herstellung von Wein ergänzt.

## Deutsches Bio-Siegel



Um dem Verbraucher den Überblick der unterschiedlichen Öko-Kennzeichen zu erleichtern, wurde 2001 das staatlich anerkannte deutsche Bio-Siegel ins Leben gerufen. Das nationale Bio-Siegel garantiert die Einhaltung derselben Standards wie das EU-Siegel und kann auch nach dessen Einführung weiterhin als markengeschütztes Zeichen unverändert für die Kennzeichnung von Bio-Lebensmitteln verwendet werden.



## Verbandssiegel

Die Markenzeichen der Öko-Anbauverbände sind keine Hersteller- oder Handelsmarken, sie dürfen

ausschließlich von den Mitgliedern des jeweiligen Öko-Anbauverbandes genutzt werden. In Deutschland gibt es eine Reihe von Anbauverbänden, die jeweils eigene Richtlinien für Erzeugung und Verarbeitung von Öko-Lebensmitteln festsetzen – diese Richtlinien gab es schon lange vor der EG-Öko-Verordnung und sie gehen teilweise weit über den gesetzlichen Mindeststandard hinaus. So werden beispielsweise bezüglich der erlaubten Düngemenge, dem maximalen Tierbesatz und bei Futtermitteln und Zusatzstoffen noch strengere Standards festgelegt.

Auch ist es nach den EU-Rechtsvorschriften für den Öko-Landbau unter bestimmten Umständen möglich, einen Betrieb nur teilweise auf ökologischen Landbau umzustellen, während die Verbände immer eine Umstellung für den gesamten Betrieb vorschreiben.

In Bayern sind vier Öko-Anbauverbände ansässig: Biokreis, Bioland, Demeter und Naturland. Um den Öko-Landbau in Bayern gemeinsam voranzubringen, haben sie sich in einer Dachorganisation, der Landesvereinigung für den ökologischen Landbau in Bayern e.V. (LVÖ), zusammengeschlossen. Die LVÖ Bayern engagiert sich für die Stärkung des Öko-Landbaus in allen Bereichen.

---

**Info:** Die einzelnen Verbandsrichtlinien und genauere Informationen zu den jeweiligen Unterschieden zur EU-Öko-Verordnung finden Sie auf den Internetseiten der Verbände.

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

[www.bioland.de/ueber-uns/richtlinien](http://www.bioland.de/ueber-uns/richtlinien)

[www.demeter.de/unterschied-von-bio-zu-demeter](http://www.demeter.de/unterschied-von-bio-zu-demeter)

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

---

In Bayern tätige Verbände				
				
Gründungsjahr, -ort	1982, Gräfelfing bei München	1971, Mainz	1979, Passau	1928, Brandenburg
Beschreibung	Eine der weltweit größten Zertifizierungsorganisationen für Öko-Produkte	Verband für organisch-biologischen Anbau	Erzeugerverband mit Schwerpunkt Süddeutschland	Einziger Verband für biologisch-dynamischen Anbau, weltweit tätig
Mitglieder (Bayern)	2.001 Erzeugerbetriebe	2.035 Erzeugerbetriebe	773 Erzeugerbetriebe	421 Erzeugerbetriebe
Partner	989 Vertragspartner in Herstellung und Handel	Über 1.000 Bioland-Vertragspartner	80 Verarbeiter	330 Vertragspartner in Herstellung und Verarbeitung
Bewirtschaftete Fläche (ha) in Bayern	74.247	75.684	26.377	14.792
(Bio-) Futterzukauf	Max. 50 % (Wiederkäuer 40 %)	Max. 50 % (Wiederkäuer 40 %)	Max. 50 % (Wiederkäuer 40 %)	Max. 20 %
Erlaubte/verbotene Zusatzstoffe (EG-Öko-VO erlaubt 47, konventionelle Herstellung 330 )	22 erlaubte; Verboten: Geschmacksverstärker, künstliche Aromen und Farbstoffe, Nitritpökelsalz	22 erlaubte; Nitritpökelsalz ist nicht erlaubt, Enzyme sind nur produktspezifisch zugelassen	Nach produktspezifischen Richtlinien festgelegt	für jedes LM nur explizit erlaubte Zusatzstoffe; Verboten: „Natürliche Aromen“, Jodierung, Nitritpökelsalz und Enzyme
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seit 2005 definierte Sozialrichtlinien bei Erzeugung und Verarbeitung</li> <li>▪ Seit 1995 Richtlinien für ökologische Aquakultur</li> <li>▪ Alle Mitgliedsbauern können demokratisch über zukünftige Anbaumethoden mitabstimmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Größter ökologisch wirtschaftender Anbauverband Deutschlands</li> <li>▪ Züchtung von Saatgut auf dem eigenen Hof</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Basisdemokratische Struktur</li> <li>▪ Überwiegender Rohstoffbezug bei Verarbeitung aus 200 km Umkreis vorgeschrieben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Basiert auf anthroposophischen Grundsätzen von Rudolf Steiner</li> <li>▪ Biologisch-dynamische Saatgutzüchtung auf eigenem Hof</li> <li>▪ Tierhaltung obligatorisch, Kühe größtenteils behornt</li> <li>▪ Internationale Bio-Marke</li> <li>▪ Kontrolle der Standards schon seit Gründung</li> </ul>
Internetpräsenz	<a href="http://www.naturland.de">www.naturland.de</a>	<a href="http://www.bioland.de">www.bioland.de</a>	<a href="http://www.biokreis.de">www.biokreis.de</a>	<a href="http://www.demeter.de">www.demeter.de</a>

Quelle: Internetpräsenz der Verbände bzw. der LVÖ

## Wie und von wem wird die Bio-Qualität kontrolliert?

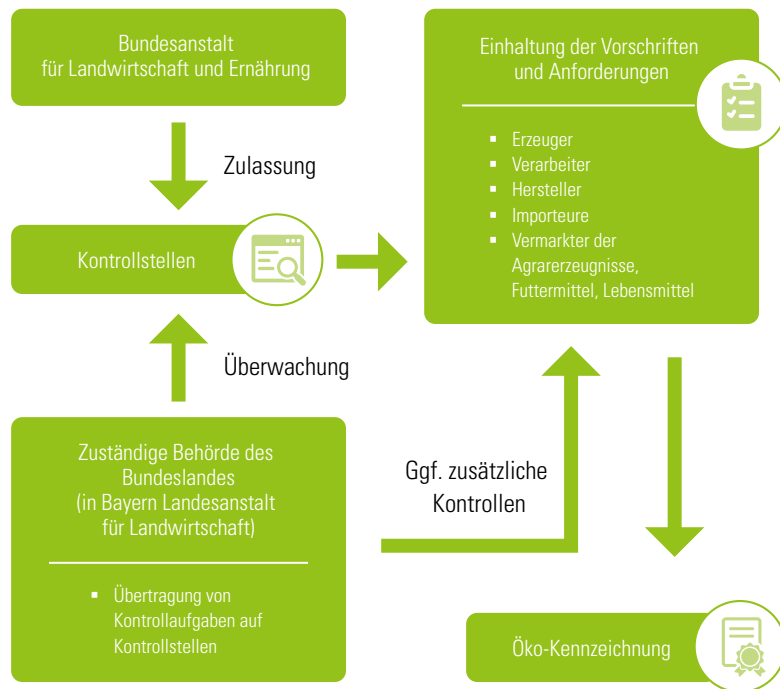
Die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) erteilt die Zulassung, ebenso wie die Genehmigungen für Import und Vermarktung von Öko-Erzeugnissen aus Drittländern außerhalb der EU. Die zuständige Behörde des jeweiligen Bundeslandes überwacht die Arbeit der Kontrollstellen. Somit stellt der Öko-Landbau heute den wohl am strengsten kontrollierten Lebensmittelsektor dar.

Die Einheitlichkeit der Anforderungen garantiert auf der einen Seite dem Verbraucher Transparenz bei Herstellung und Verarbeitung, auf der anderen Seite den Herstellern einen breiten Marktzugang.

### Was passiert bei Mängeln?

Festgestellte Mängel werden in einem Kontrollbericht erfasst und müssen innerhalb einer bestimmten Frist beseitigt werden. Bei Verstößen gegen Vorschriften dürfen die beanstandeten Produkte nicht mehr als „Bio“ vermarktet werden, bei groben Verstößen wird die Behörde verständigt, welche ein Vermark-

tungsverbot für den gesamten Betrieb anordnen kann. Zudem können Geldbußen verhängt werden. Schwerwiegende Verstöße, wie eine gezielte Umdeklaration von konventionellen Lebensmitteln können gar mit Freiheitsstrafen bis zu mehreren Jahren geahndet werden.



# Das Bayerische Bio-Siegel bio + regional = optimal



Das Bayerische Bio-Siegel, das im zweiten Halbjahr 2015 eingeführt wurde, bietet den Verbrauchern eine verlässliche Orientierungshilfe beim Einkauf. Bei den Bio-Qualitätsstandards geht das bayerische Siegel noch weiter als das EU-Siegel: nur Produkte, die nach höheren biologischen Produktionskriterien (auf Basis der bayerischen Anbauverbände) erzeugt wurden, dürfen es tragen. Darüber hinaus müssen die Erzeugnisse lückenlos von der Erzeugung über die Verarbeitung bis zur Ladentheke einer regionalen Herkunft (z.B. Bayern) zugeordnet werden können. Diese Verknüpfung von hoher Bio-Qualität und nachvollziehbarer Herkunft bietet keines der anderen Siegel. Überprüft wird die Umsetzung der Anforderungen mit Kontrollen in den landwirtschaftlichen Betrieben anhand zusätzlicher, genehmigter Checklisten, durch die gleichen zugelassenen Kontrollstellen, die bereits die Einhaltung der EG-Öko-Verordnung kontrollieren.

## Systemkontrolle

Um die Neutralität und Objektivität der Programmorganisation und der Kontrollen zu gewährleisten, werden die Lizenznehmer, die für die Zeichenvergabe zuständig sind, und die Zertifizierungsstellen von der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) als neutrale staatliche

Behörde überwacht. Die Systemkontrolle fungiert darüber hinaus als unabhängige Anlaufstelle für anonyme Hinweise und Beschwerden.

## Vorteile

Immer mehr Menschen schätzen hochwertige Bio-Lebensmittel aus der Heimat. Sie unterstützen damit

- kurze Lieferwege,
- regionale Wirtschaftskreisläufe,
- unsere heimische Kultur- und Landwirtschaft.



**bio + regional = optimal!**

## Qualitätsanforderungen

- **Gesamtbetriebsumstellung zwingend erforderlich**
- **Mindestens 20 % Leguminosenanteil (z.B. Klee) in der Fruchtfolge**
- **Stärkere Einschränkungen beim Futterzukauf und Düngemittleinsatz**
- **Höherer Grünfutteranteil im Grundfutter**
- **Niedrigere Tierbesatz-Obergrenzen**
- **Keine Verwendung von organischem Dünger aus konventioneller Erzeugung**



## Herkunftsanforderungen

- **alle Rohstoffe müssen aus der auf dem Siegel angegebenen Region stammen**
- **alle Erzeugungs- und Verarbeitungsschritte müssen lückenlos in Bayern erfolgen**




---

**Weitere Informationen:** [www.biosiegel.bayern](http://www.biosiegel.bayern)

---

## Bio-Kost in der Außer-Haus-Verpflegung



Restaurants, Wirtshäuser oder Biergärten sind stets beliebte Ausflugsziele, doch die Außer-Haus-Verpflegung umfasst noch viele weitere Facetten: ob in Betriebsrestaurants, in Krankenhäusern und Senioreneinrichtungen oder in Kindertagesstätten, Schulen und Hochschulen – täglich werden in Bayern tausende Menschen über eine Gemeinschaftsverpflegungseinrichtung versorgt.

Abwechslungsreicher könnte die Klientel also kaum sein, schließlich nutzen Menschen aller Altersgruppen und aus unterschiedlichen Lebensbereichen die Angebote der Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung. Es ist daher nicht verwunderlich, dass auch in diesem Bereich der Wunsch nach Bio-Angeboten immer größer wird. Daraus ergibt sich jedoch die Frage, wie es um Kontrolle und Verlässlichkeit bei Bio-Auslobungen in der Gastronomie bestellt ist.

### Kontrollierte Bio-Qualität

Da Restaurants, Kantinen etc. als verarbeitende Betriebe der EG-Öko-Verordnung unterliegen, müssen sie sich im Sinne des Verbraucherschutzes und des lautereren Wettbewerbs bio-zertifizieren lassen. Die Bio-Auslobung kann sich auf ganze Menüs oder auch nur auf einzelne

Bio-Komponenten (z.B. Bio-Petersilienkartoffeln) oder Zutaten erstrecken. Eine solche Teilzertifizierung ist möglich. Anhand der Überprüfung der Warenströme und Rezepturen wird durch jährlich stattfindende, angemeldete und unangemeldete Kontrollen die korrekte Auslobung sichergestellt.

### Bio-Zertifizierung lohnt sich

Für Gastronomen ergeben sich durch eine (Teil-)Zertifizierung als Bio-Küche zunächst Herausforderungen hinsichtlich Verfügbarkeit, Verarbeitung und höherer Preise. Aufgrund dieses vermeintlich hohen Aufwandes schrecken manche zunächst vor einer Bio-Zertifizierung zurück und können daher ihre Produkte nicht als



Bio-Ware ausloben. Um Aufklärungsarbeit zu leisten, Hilfestellung zu bieten und den Wirten,

Köchen oder Verantwortlichen diese Ängste zu nehmen, bietet das Kompetenzzentrum für Ernährung (KErn) verschiedene Unterstützungsangebote an.

## Kompetenzzentrum für Ernährung gibt praktische Orientierungshilfen

Im Auftrag des Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten konzipiert das KErn verschiedene Hilfsmaterialien für interessierte Küchenchefs und Verantwortliche in der Gastronomie.

Für Einrichtungen der Betriebsgastronomie wurden beispielsweise Leitlinien entwickelt, die bei der Einführung eines erfolgreichen Verpflegungskonzeptes unterstützen sollen. Auch für den Bereich der Schul- und Kitaverpflegung entstehen entsprechende Leitlinien, welche sich genauer an den besonderen Ansprüchen und Bedürfnissen dieses Bereichs orientieren. In beiden Angeboten stehen nicht zuletzt die Themen Gesundheit, Ökologie, Regionalität und Wertschätzung im Fokus.

---

### Weitere Informationen:

[www.schulverpflegung.bayern.de](http://www.schulverpflegung.bayern.de)

[www.wirt-sucht-bauer.de](http://www.wirt-sucht-bauer.de)

Die Leitlinien für Betriebsgastronomie finden Sie unter:  
[www.kern.bayern.de/publikationen](http://www.kern.bayern.de/publikationen)

---

## Regionale Lieferantensuche leichtgemacht

Beim biologischen Leitgedanken spielt auch der saisonale und regionale Warenbezug eine große Rolle. Um den teils hohen Herausforderungen beim Aufbau eines regionalen Lieferantennetzwerkes entgegenzutreten, hat sich die Plattform „Wirt sucht Bauer“ zum Ziel gesetzt, Gastronomen mit (Bio-) Lebensmittel-Erzeugern und Verarbeitern aus der Region zusammenzubringen und so einen wertvollen Beitrag zu leisten.

Auf der Online-Plattform können sich interessierte Akteure entlang der Produktions- und Verarbeitungskette kostenlos registrieren und vernetzen. Mit Hilfe detaillierter Suchfunktionen können Gastronomen landwirtschaftliche Produzenten in Ihrer Nähe finden, umgekehrt können die Erzeuger interessierten Abnehmern ihre Produkte schmackhaft machen.



„Wirt sucht Bauer“ ist somit ein Treffpunkt im Netz für alle, die sich für die regionale Erzeugung und Verwendung von Lebensmitteln stark machen, egal ob Gastronom, Landwirt, Winzer, Bäcker, Metzger oder Jäger.

# Wie und woher kann man bio-regionale Lebensmittel beziehen?

## Wer weiter denkt, kauft näher ein

Bio-regionale Lebensmittel sind auf Wochenmärkten und mittlerweile auch in immer mehr Supermarktregalen zu finden. Zu einem Erlebnis für die ganze Familie wird der Einkauf aber immer noch im Hofladen, direkt beim Bauern oder Gärtner. Viele Bio-Erzeuger bieten eine Auswahl von Rohprodukten an, andere betreiben große Hofläden mit einem breiten Angebot an Rohware und verarbeiteten Produkten – z.B. von der Kartoffel bis zur Käsespezialität.

Immer mehr Direktvermarkter liefern auch sogenannte Bio-Kisten direkt zum Endverbraucher nach Hause.

## Regionale Bio-Erzeugergemeinschaften und Bio-Regionalinitiativen

In den letzten Jahren haben sich in Bayern zahlreiche regionale Bio-Erzeugergemeinschaften, Bio-Regionalinitiativen und Vermarktungsgenossenschaften gebildet. Zu ihren Mitgliedern zählen neben Erzeugern auch oftmals Akteure aus der Regionalentwicklung, Naturschutz, Gastronomie, Tourismus, Verwaltung, Politik, Handwerk, Kirchen u.a. Wirtschaftsbereichen.

Ziel solcher Initiativen ist, die Wertschätzung des Verbrauchers für regionale Produkte zu verbessern und somit die Wertschöpfung für die Region zu erhöhen. Weitere zentrale Anliegen sind die Erhaltung von Kulturlandschaften oder die Bewahrung regionaler Spezialitäten, Obst- und Gemüsesorten oder Tierrassen.

## Bio-Anbieter im Netz finden



## Bio-Einkaufsführer Bayern

Eine sehr hilfreiche Möglichkeit zum Finden von Bio-Anbietern in Bayern ist die Website „Bio-Einkaufsführer Bayern“ des Landesverbandes für den ökologischen Landbau in Bayern e.V. (LVÖ). Egal ob Erzeuger, Bio-Läden, Wochenmärkte, Ernährungshandwerker, Caterer, Lieferservices oder Restaurants: mit wenigen Klicks lässt sich



genau der richtige Ansprechpartner in der Region finden. Dank verschiedener Filter kann die Suche z.B. nach Art des Anbieters, Produktgruppe oder Entfernung spezialisiert werden, um ein optimales Suchergebnis zu gewährleisten.

## Regionales Bayern

Das Online-Portal „Regionales Bayern“ der bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) stellt ein ähnliches Angebot dar, hier finden sich sowohl konventionell als auch ökologisch wirtschaftende bayerische Regionalinitiativen und landwirtschaftliche Erzeuger. Die Suche lässt sich durch diverse Auswahlkriterien genau auf die jeweiligen Bedürfnisse und Interessen abstimmen. Durch ein einfaches Häkchen kann auch hier speziell nach Bio-Betrieben gesucht werden. Unter dem Motto „Komm hin, wo's herkommt!“ präsentiert „Regionales Bayern“ Anbieter und Regionalinitiativen gleichermaßen. Außerdem kann man sich über den Veranstaltungskalender über Hoffeste, Informationsveranstaltungen oder Tage der offenen Tür informieren.

## Bio-regionale Lebensmittel im Einzelhandel

Bio-Produkte aus regionaler Erzeugung haben längst ihren Weg in die meisten Supermarktgänge gefunden. Inmitten der riesigen Angebotsvielfalt fällt es aber bisweilen schwer, bio-regionale Lebensmittel auf einen Blick auch als solche zu erkennen.

Abhilfe schafft hier das neue bayerische Bio-Siegel: Seit Herbst 2015 kennzeichnet das Siegel

Bio-Produkte, die in einer definierten Region (z.B. Bayern) erzeugt und verarbeitet wurden und erleichtert es dem Verbraucher somit,



heimische Lebensmittel in Bio-Qualität direkt zu erkennen. Im Kapitel „Bio und Regional – das neue bayerische Bio-Siegel“ auf Seite 20 dieser Broschüre werden nähere Informationen gegeben und das neue Zeichen genauer vorgestellt.



### Weitere Informationen:

[www.bio-einkaufsfuehrer-bayern.de](http://www.bio-einkaufsfuehrer-bayern.de)

[www.regionales-bayern.de](http://www.regionales-bayern.de)

[www.biosiegel.bayern](http://www.biosiegel.bayern)

## Der (Mehr-)Wert von Bio-Lebensmitteln



Viele (Groß-)Verbraucher nennen Mehrkosten als Grund, weshalb Sie auf den Konsum von biologisch erzeugten Lebensmitteln verzichten. Auch wenn Bio-Lebensmittel zwar im Schnitt teurer sind, müssen Sie das nicht immer sein.

### Einige Gründe für höhere Preise bei Bio-Lebensmitteln:

- Der Öko-Landbau setzt andere (oftmals alte) Pflanzensorten und Tierrassen ein und erzielt damit geringere Erträge und ein langsames Wachstum der Tiere
- Der Verzicht auf mineralische Stickstoffdüngung und chemisch-synthetische Pestizide bewirkt niedrigere Erträge
- Da Unkraut und Schädlinge mechanisch bekämpft werden, steigen Arbeitsaufwand und folglich die Lohn- und Produktionskosten
- In Bio-Ställen haben Tiere mehr Platz und Auslauffläche, deshalb müssen Bio-Erzeuger größere Ställe bauen und unterhalten, was zu höheren Kosten pro Tier führt

- Die Verarbeitung von Bio-Produkten ist aufwändiger, da nur natürliche Zutaten erlaubt sind und keine Hilfsstoffe, die dem Ausgleich qualitativer Schwächen dienen (Geschmacksverstärker, künstliche Farbstoffe und Aromen)
- Aufgrund der geringeren gehandelten Mengen sind die Kosten bei Erfassung, Verarbeitung, Vermarktung und Vertrieb höher
- Die Zertifizierung und die regelmäßigen Kontrollen nach der EU-Öko-Verordnung sind mit Kosten verbunden

### Ausgaben stark vom Konsumstil abhängig

Eine Untersuchung des Statistischen Bundesamts kommt bei einem warenkorbbasierten Vergleich zu dem Ergebnis, dass der Umstieg auf Öko-Produkte, bei gleichzeitigem Verzicht auf die Markenfixierung, nur mit geringen Preisaufschlägen verbunden ist.

Insgesamt sind (Mehr-) Ausgaben für eine Ernährung mit ökologisch erzeugten Lebensmitteln also vor allem vom persönlichen Konsumstil abhängig.

## Tipps für ressourcen- und umweltschonenden Lebensmittelkonsum:

- Kaufen Sie Saison Gemüse aus der Region und weniger Gemüseprodukte aus dem beheizten Gewächshaus.
- Achten Sie auf ausgewogene Ernährung aus pflanzlichen Lebensmitteln und bewusstem Fleischgenuss.
- Kaufen Sie frische und gering verarbeitete Ware; nehmen Sie lieber gekühlte, statt tiefgefrorene Produkte.
- Vermeiden Sie Lebensmittelabfälle und reduzieren Sie den Energieverbrauch im Haushalt und beim Einkaufen.
- Achten Sie auf die Produktionsbedingungen der Lebensmittel.
- Präferieren Sie bei Fisch heimische Arten und/oder nachhaltige Ware.
- Bevorzugen Sie umweltverträglich verpackte Produkte.
- Bevorzugen Sie ökologische Lebensmittel aus der Region.



## Impressum

### Herausgeber

Bayerisches Staatsministerium für Ernährung,  
Landwirtschaft und Forsten  
Ludwigstraße 2, 80539 München  
www.stmelf.bayern.de  
E-Mail: info@stmelf.bayern.de  
Nr. 08082017, Stand Januar 2017

### Text und Redaktion

Kompetenzzentrum für Ernährung – KERN  
an der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft  
Am Gereuth 4, 85354 Freising  
Hofer Straße 20, 95326 Kulmbach  
www.KERN.bayern.de  
E-Mail: poststelle@KERN.bayern.de

### Gestaltung

Werbeagentur mediadesignwerk, Friedrichstraße 38,  
95444 Bayreuth

### Bildnachweis

bigstock.com (S. 1, 4, 12, 14, 16, 17, 19, 22, 24, 26);  
Ulla Baumgart (S. 2); Nicolas Armer (S. 8, 14, 22, 24, 27);  
Tobias Hase (S. 2, 6, 8, 21); Thomas Stephan (S. 7, 10);  
Dominic Menzler (S. 6); Wolfgang Reiher (S. 10);  
Carsten M. Meissner (S. 2, 20, 25, 27)

### Druck

StieberDruck GmbH, Tauberstraße 35 - 41,  
97922 Lauda-Königshofen

Gedruckt auf Papier aus nachhaltiger,  
zertifizierter Waldbewirtschaftung

### Hinweis

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbenden oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Telefon 089 12 22 20 oder per E-Mail an direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.



**Bayern.**  
Die Zukunft.