

Wir schauen aufs Ganze.  
Die BIO AUSTRIA Bäuerinnen und Bauern



*Bio, lebendig und  
voller Vielfalt -*

vom Feld bis auf den Teller.

# Inhalt

- 3 BIO AUSTRIA – die Biobäuerinnen und Biobauern Österreichs
- 5 Wir schauen aufs Ganze
- 6 Boden, Wiesen und Felder – wie alles beginnt ...
- 8 Lebendige Erde heißt fruchtbare Erde
- 9 (Mehr) Biodiversität durch Sorgsamkeit
- 10 Bio – gut für die Umwelt, gut für mich
- 13 Im Stall und auf der Weide
- 19 Biologische Tierhaltung – das Wichtigste auf einen Blick
- 21 Genuss auf dem Teller
- 22 Bio is(s)t besser ...
- 26 Gesunde Natur – natürlich gesund!
- 27 BIO AUSTRIA: Bio, regional und sicher

## Impressum

### Herausgeber

BIO AUSTRIA, Auf der Gugl 3/3. OG, 4021 Linz, +43 732 654 884, office@bio-austria.at

### Redaktion

Mag.<sup>a</sup> Sylvia Neubauer

### Fotos

David Faber (Seiten 20, 28 ), Christoph Liebentritt (Seiten 1, 3, 4, 6, 9, 12, 17, 21)

Bundesverband für Schafe und Ziegen – ÖBSZ, Nina Holzmann, Florian Schipflinger (Seite 16)

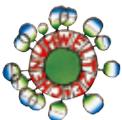
### Gestaltung

René Andritsch, M.A.

### Druck

Druckerei Janetschek

[www.bio-austria.at](http://www.bio-austria.at)



gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“ des  
Österreichischen Umweltzeichens · Druckerei Janetschek GmbH · UW-Nr. 637

# BIO AUSTRIA – die Biobäuerinnen und Biobauern Österreichs

BIO AUSTRIA ist der Verband der österreichischen Biobäuerinnen und Biobauern. Mutige Pioniere und Pionierinnen haben sich 1979 zusammengeschlossen, um sich gemeinsam für die Bio-Landwirtschaft einzusetzen. Daraus ist eine starke Bewegung gewachsen. Im Herzen des Verbandes BIO AUSTRIA stehen die 13.000 Familien und ihre Betriebe, die mit Leidenschaft biologisch wirtschaften.

Zusammen mit über 430 Kooperationspartnern in der Wirtschaft spielt BIO AUSTRIA eine wichtige Rolle im Bio-Lebensmittelhandel und vertritt die agrarpolitischen Interessen aller Biobäuerinnen und Biobauern in Österreich. Ziel ist es, die biologische Wirtschaftsweise als Leuchtturm für die Landwirtschaft zu etablieren und weiterzuentwickeln, damit echte Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft zur Selbstverständlichkeit wird – zum Wohle der nachfolgenden Generation.

*„Als BIO AUSTRIA Bäuerin Sorge ich für wertvolle, regionale Bio-Lebensmittel und die Zukunft unserer Kinder. Bio zu produzieren heißt, vom Feld bis zum Teller die strengen Bio-Richtlinien einzuhalten. Das wird auf jeder Stufe von staatlicher Seite kontrolliert und führt zu wertvollen Lebensmitteln, die schmecken und die Umwelt schonen. Dazu braucht es Wissen, Erfahrung und Leidenschaft.“*

Claudia Stadler aus St. Florian bei Linz, OÖ



Umweltschutz ist „Nachweltschutz“: Erwachsene können den Kleinsten in Sachen Nachhaltigkeit mit gutem Beispiel vorangehen.



*Nachhaltig*

# Wir schauen aufs Ganze.

Bereits Anfang des 20. Jahrhunderts zeigte sich der Arzt und Mikrobiologe Hans Peter Rusch – ein Vordenker der biologischen Landwirtschaft – überzeugt davon, dass nur ein gesundes Ökosystem gesunde Lebensmittel und einen gesunden Lebensstil hervorbringen kann: „Wir Menschen können nie gesünder sein als die Kulturpflanzen und Tiere, von denen wir unsere Nahrung beziehen“, sagte der Mediziner und wusste schon damals: „Wenn wir wirklich heilen wollen, dann haben wir dort anzufangen.“

Fakt ist: Ist die Umwelt nicht gesund, betrifft das jeden von uns. Werden hingegen Bedingungen geschaffen, die im Einklang mit der Natur stehen und unseren gesellschaftlichen und gesundheitlichen Anforderungen gerecht werden, so profitieren wir alle davon – unser Klima, die Tiere und letztendlich auch wir Menschen. Und genau darum geht es in der biologischen Landwirtschaft – um eine nachhaltige Gesamtleistung.

## Bio-Landwirtschaft bedeutet ...

Hohe Lebensmittelsicherheit durch Bio-Kontrollsysteme

Aufbau und Erhalt gesunder Böden

Sauberes Trinkwasser

Klimaschutz durch Verringerung von Treibhausgasen

Förderung der Biodiversität

Hohe Lebensmittelqualität

Gentechnikfreie Lebensmittelproduktion

Artgerechte Tierhaltung

### Wir BIO AUSTRIA Bäuerinnen und Bauern

Unser Anspruch ist vielfältig. Wir versorgen dich und deine Familie mit hochwertigen Bio-Lebensmitteln und achten gleichzeitig auf unsere Lebensgrundlagen. Deshalb sind uns Themen wie Artenvielfalt, Tierwohl oder Klima und Umwelt besonders wichtig. Wir übernehmen Verantwortung – im Stall, auf dem Feld und in unserer Region. Das bedeutet: Wir BIO AUSTRIA Bäuerinnen und Bauern tun gerne mehr, als Bio müsste.

# Boden, Wiesen und Felder – wie alles beginnt ...

## **Boden gut, alles gut ...**

Boden ist weit mehr als bloßer Schmutz auf den Schuhsohlen – er ist Ursprung der Landwirtschaft und Ursprung allen Seins. Unter der Erde tut sich eine kleine, bunte Welt auf, die das „oberirdische“ Leben überhaupt erst möglich macht. Von einem gesunden Boden profitieren gleichermaßen Pflanzen wie Tiere. Den größten Nutzen zieht jedoch der Mensch.

## **Der Boden ...**

**... schreibt Geschichte:** Böden gleichen einem umfangreichen Archiv – ihr Aufbau gibt Auskunft über frühere Kulturtechniken und die Bewirtschaftung von Feldern und Äckern. Auch der heutige Umgang mit der Natur wird in den „gesammelten Werken“ der einzelnen Böden nachlesbar bleiben.

**... liefert Nahrungsmittel:** Wir leben nicht nur auf dem Boden, sondern vor allem auch von dem, was wir auf ihm anbauen: Hochwertig und unbelastet

sind Lebensmittel wie Getreide, Obst und Gemüse sowie Fleisch dann, wenn der Boden gesund ist.

## **... ist riesengroßer Lebensraum:**

Unter der Fläche eines Fußes tummeln sich mehr Bodenbewohner als es Menschen auf der ganzen Welt gibt. Beachtliche 7 Milliarden Lebewesen bevölkern eine Hand voll gesunder Erde. Sie alle tragen dazu bei, dass der Boden fruchtbar ist.

**... sichert sauberes Wasser:** Gesunde Böden sind in der Lage, Verunreinigungen zu filtern und die Schadstoffbelastung im Grundwasser gering zu halten. Diese Herkulesaufgabe können sie jedoch nicht endlos



stemmen. Entscheidend ist die Menge an giftig oder toxisch wirkenden Substanzen, mit denen die Böden in Berührung kommen. „Bio“ verzichtet auf chemisch-synthetische Pflanzenschutz- und Düngemittel.

**... sorgt für Abkühlung:** Die Temperaturunterschiede zwischen bebauten und unbebauten Bodenoberflächen können immens sein. So erwärmt sich ein bewachsener Boden weniger stark als eine Asphaltfläche. Auch die von Pflanzen gesteuerte Verdunstung des Bodenwassers sorgt für angenehme Frische.

**... beeinflusst das Klima:** Agrarböden sind gigantische CO<sub>2</sub>-Speicher, die einen wesentlichen Einfluss auf die Kohlenstoffbilanz haben. Warum das so ist? Bei der Humifizierung werden aus organischen Substanzen und deren Abbauprodukten Huminstoffe aufgebaut, und es wird Kohlenstoff im Boden gebunden. Vereinfacht formuliert, bedeutet das: Je höher der Humusanteil im Boden, desto größer ist auch sein CO<sub>2</sub>-Speichervermögen.

Das CO<sub>2</sub> im Ackerboden kann aber auch eine Gefahr für das Klima darstellen – nämlich dann, wenn das gebundene CO<sub>2</sub> durch ungünstige Bodenbearbeitung in die Atmosphäre freigesetzt wird. Im Sinne des Klimaschutzes gilt es also, das Gleichgewicht zwischen CO<sub>2</sub>-Abgabe und CO<sub>2</sub>-Aufnahme in den Böden zu erhalten. Erreicht wird das beispielsweise durch eingeschränkte Bodenbearbeitung, vielfältige Fruchtfolgen und organische Dünger wie Mist und Gründüngung.



#### ◀ Bewirtschaftung

26 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche wird biologisch bewirtschaftet, das ergibt in Summe 668.725 Hektar biologischer Nutzfläche in Österreich.

#### Anteil Bio-Flächen ▶

Seit 2018 gibt es 5 % mehr Bio-Fläche in Österreich – das entspricht 115 Fußballfeldern täglich.



Quelle: BIO AUSTRIA,  
Stand: Juni 2020

# Lebendige Erde heißt fruchtbare Erde

Vom mikroskopisch kleinen Einzeller bis zum riesengroßen Blauwal gibt es unzählige viele Lebewesen auf der Erde. Einzigartig in ihrem Vorkommen, leistet jedes einzelne von ihnen einen unverzichtbaren Beitrag, um unser Ökosystem intakt zu halten.

## Nützliche Multitalente

Die wohl größte Artenvielfalt an Mikroorganismen liegt uns zu Füßen: Auf einem Gramm Boden – nicht größer als ein Stecknadelkopf – finden sich mehrere Tausend unterschiedliche Arten wieder. Nur durch die Vielfalt an Bodenlebewesen wie Schnecken, Würmer, Insekten, Pilze, Mikroorganismen und anderen Überlebenskünstlern wird sichergestellt, dass wichtige mikrobielle

Prozesse überhaupt stattfinden können: Organische Abfallstoffe werden durch die Helferlein in anorganische Bestandteile umgewandelt und von den Pflanzen als Nährstofflieferanten verwertet.

## Lebensraum mit Schutzfunktion

Die Biodiversität im Boden entscheidet demnach über die Fruchtbarkeit der Böden. Und nicht nur das: Sie ist die Grundlage für unsere Nahrungsmittelproduktion und bietet einen gewissen Schutz vor Naturkatastrophen. Letztendlich trägt eine stabile, artenreiche Lebensgemeinschaft entscheidend zu unserem Wohlbefinden bei. Allesamt gute Gründe, um Gegebenheiten zu schaffen, die unsere Böden gesund halten.



**+100 %**  
Regenwurmpopulation



**+26 %**  
Humusgehalt



**+137 %**  
Infiltration

Im Vergleich zu Böden, die nicht biologisch bewirtschaftet werden, ist die Regenwurmpopulationen in Bio-Äckern nahezu doppelt so hoch, der Humusgehalt bis zu 26 Prozent höher und die Infiltration – sprich die Wasserdurchlässigkeit – um 137 Prozent höher.

Quelle: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 2019

## Biodiversität – was ist das?

Der Begriff beschreibt die Vielfalt des Lebens auf der Erde – genau genommen ist es die Vielfalt der Arten, der genetischen Grundlage und der Lebensräume.

# (Mehr) Biodiversität durch Sorgsamkeit

In Sachen Biodiversität ist die biologische Landwirtschaft gut aufgestellt. Durch nachhaltige Nutzung können stabile und vielfältige landwirtschaftliche Ökosysteme geschaffen werden.

## Was tun Biobäuerinnen und Biobauern konkret dafür?

### Erhaltung und Steigerung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit:

Im biologischen Landbau stehen geeignete Geräte zur schonenden Bodenbearbeitung zur Verfügung, die dabei helfen die natürliche Schichtung des Bodens zu erhalten.

### Verzicht auf chemisch-synthetische Herbizide, Insektizide und Fungizide:

Biobäuerinnen und Biobauern setzen auf natürliche Selbstregulationsmechanismen. Die Schädlingsregulierung erfolgt vielfach durch die Natur selbst. Es kommen ausschließlich pflanzliche und tierische Substanzen (wie z. B. Knoblauchextrakt, Neembaum-Öl, Schaffett, etc.), Mikroorganismen und andere Substanzen natürlichen Ursprungs (etwa Kupfer und Schwefel) zum Einsatz. Außerdem werden bevorzugt widerstandsfähige Pflanzensorten genutzt, die weniger anfällig für Krankheiten und Pilze sind.

**Nährstoffversorgung:** Nur bei ausreichender Versorgung mit Nährstoffen wie Stickstoff, Phosphat und Kalium erzielen Pflanzen hohe Erträge bei guter Qualität. Statt chemisch-synthetischer Düngemittel werden in der biologischen Landwirtschaft vor allem solche wie Kompost oder Mist, in denen Stickstoff natürlich gebunden ist, oder Stickstoffsammelnde, Humus aufbauende Pflanzen wie Luzerne oder Klee – sogenannte Leguminosen – verwendet.

**Vielfältige Fruchtfolgen:** Unter Fruchtfolge ist die zeitliche Aufeinanderfolge verschiedener Kulturpflanzen auf einem Feld gemeint. Die Fruchtfolgewirtschaft beugt der Erschöpfung von Nährstoffen im Boden vor und reduziert Unkraut und Schädlingsplagen auf natürliche Weise.

*„Die Fruchtfolge liefert Antworten auf fast alle Fragen des biologischen Ackerbaus.“*

Christoph Rosnak aus Steinberg Dörfli im Burgenland



# Bio – gut für die Umwelt, gut für mich

## Und was bedeutet das konkret für Mensch, Tier und Natur?

**Im Einklang mit der Natur:** Die biologische Landwirtschaft versucht, die charakteristischen räumlichen und zeitlichen Gegebenheiten einer Region bestmöglich zu bewahren. Dadurch existieren mehr Hecken und Raine, die vielen Tieren als Lebensraum und temporärer Rückzugsort dienen.

**Erhalt und (Wieder-)Ansiedelung von Pflanzen:** Auf biologisch bewirtschafteten Ackerflächen ist die Artenvielfalt höher. Außerdem tragen der Verzicht auf Herbizide und die reduzierte Stickstoffdüngung zur Stabilisierung von Wildkräutern bei. So feiert etwa der Acker-Rittersporn sein „Comeback“ auf den heimischen Feldern.

**Mehr (nützliche) Tiere:** In der biologischen Landwirtschaft finden sich doppelt so viele Individuen wie durchschnittlich üblich. Insbesondere Vögel, Wildbienen und Schmetterlinge

profitieren vom größeren Anteil an Grünflächen. Aber auch Bodenorganismen wie Regenwürmer zählen zu den „Gewinnern“ – im Vergleich zu industriell beanspruchten Flächen räkeln sie sich in naturnahen Böden um bis zu 100 % häufiger.

**Mehr Leben im Boden:** Bis zu 3 Millionen Regenwürmer leben auf einem Hektar gesundem Boden. Gemeinsam mit ihrer arbeitssamen Kollegenschaft – den Mikroorganismen – nehmen sie in Hinblick auf die Bodenfruchtbarkeit eine Schlüsselfunktion ein.

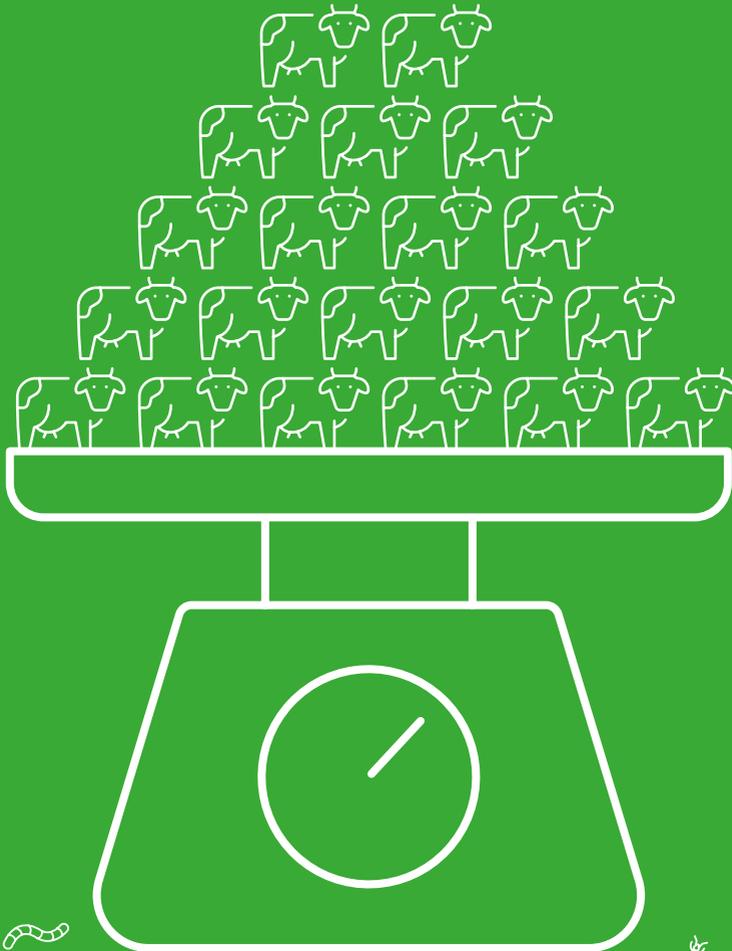
**Und letztendlich mehr Vitalstoffe auf Ihrem Teller:** Pflanzenschutzmittel räumen den Pflanzen sämtliche „Feinde“ aus dem Weg. Durch den Verzicht darauf ist die florale Welt gezwungen, sich selbst gegen gefräßiges Getier zur Wehr zu setzen. Die zu Verteidigungszwecken produzierten sekundären Pflanzenstoffe kommen auch dem Menschen zugute – insofern, als sie zahlreiche positive Auswirkungen auf den Organismus haben.



### Da ist doch der Wurm drinnen!

Regenwürmer finden in Feldern und Grünflächen ohne chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und ohne chemisch-synthetische Düngemittel, mit wilden Ecken und genügend Pflanzenresten den idealen Wohnort. Als Dankeschön für dieses „Wohlfühlquartier“ erzeugen die kleinen Tausendsassas den besten Dünger, den man sich vorstellen kann.

# 15 Tonnen



**Auf einem Hektar Boden leben 15 Tonnen Bodenlebewesen.  
Das entspricht dem Gewicht von 20 Kühen.**

Quelle: Bodenatlas, 2015



„Quietschfidel und sauer-  
vergnügt“ – Biobäuerinnen  
und Biobauern tragen  
dafür Sorge, dass es ihren  
Tieren gut geht.



*Lebendig*

# Im Stall und auf der Weide

## Sauwohl ... fühlen sich auch die Tiere.

Kühe, die zufrieden auf der Weide grasen, Schweine, die sich ausgelassen im Schlamm suhlen und Hühner, die vergnügt in der Erde scharren – diese Bilder entsprechen nicht nur der Idealvorstellung von einer artgerechten Nutztierhaltung, sondern sie knüpfen auch an das wachsende Bio-Bewusstsein vieler KonsumentInnen an. Tatsäch-

lich haben sich die Ansprüche an gutes Fleisch in den letzten Jahren vielfach geändert: Wurst und Co. sollen nicht nur gut schmecken, sondern sie mögen auch von einer vertrauenswürdigen Quelle stammen und nach gutem Gewissen verarbeitet worden sein – allesamt Qualitätskriterien, die im biologischen Landbau groß geschrieben werden. Eine artgerechte Tierhaltung legt den Grundstein dafür.



### Auf dem Prüfstand

Keine Frage: Bio ist besser für Tiere. Aber wussten Sie, dass es zwischen den Anforderungen des EU-Bio-Siegels und jenen der einzelnen Anbauverbände große Unterschiede gibt?

BIO AUSTRIA Mitgliedsbetriebe verpflichten sich, Produktionsrichtlinien einzuhalten, die in mehr als 100 Richtlinienpunkten über den gesetzlichen Anforderungen der EU-Bio-Verordnung liegen.

## **Haltung – Wohlfühlzone mit Möglichkeit zum Frischluft-Tanken**

Auf „Du und Du mit der Kuh“ oder anders formuliert in sozialem Kontakt mit Artgenossen zu leben, gehört auf Biohöfen zur Selbstverständlichkeit. Ganz allgemein geht es in der biologischen Tierhaltung darum, den Tieren ein Umfeld zu schaffen, das ihnen ein Ausleben eines ihrer Art entsprechenden Normalverhaltens ermöglicht.

Dieses „Wohlfühlambiente“ schließt frische Luft, Tageslicht und einen Zugang ins Freie mit ein. Vielen Tieren ist außerdem ein natürlicher Spieltrieb eigen, der ausgelebt werden möchte. Ein vorgeschriebenes Mindestmaß an „Scharrflächen“ für Hühner sowie Kau- und Wühlmöglichkeiten für Schweine bieten den Tieren nicht nur einen Beschäftigungsanreiz, sondern reduzieren auch die Wahrscheinlichkeit, Verhaltensstörungen infolge von Platzmangel zu entwickeln.

## **Platz – genügend Freiraum für jedes Tier**

Alle Bio-Tiere dürfen sich über ausreichend Freiraum, der in Form von Mindeststallflächen und -freiflächen genau in der EU-Bio-Verordnung definiert ist, freuen. Auch ist allen Tierarten Auslauf zu gewähren. Genaueres findet sich in der Grafik auf der rechten Seite.

## **Gesundheit – Vorbeugen ist besser als heilen**

Tiere, die artgerecht aufwachsen dürfen, sind weniger anfällig für Krankheiten – sie weisen seltener Verletzungen und Infektionen auf. Folglich werden in der biologischen Tierhaltung weniger häufig Medikamente benötigt als in Betrieben ohne Bio-Zertifikat – der prophylaktische Einsatz von Antibiotika fällt auf Biohöfen ganz weg. Antibiotisch wirksame Substanzen dürfen nur in Ausnahmefällen, nach tierärztlicher Absprache und klarer Indikation verabreicht werden. Vorzugsweise sind Krankheiten mit pflanzlichen, homöopathischen oder anderen Naturheilmitteln zu behandeln.

Biobäuerinnen und Biobauern müssen sowohl die Behandlungsart als auch die Behandlungsdauer dokumentieren. Um sicher zu stellen, dass keine Rückstände in die Lebensmittel gelangen, sind nach Gabe von Medikamenten gesetzlich vorgeschriebene Wartezeiten einzuhalten, in denen das Fleisch der Tiere nicht vermarktet werden darf. Für bio-zertifiziertes Fleisch fällt diese Wartezeit doppelt so lange aus wie für Nicht-Bio-Ware.

# So viel Platz haben Tiere in ...

... landwirtschaftlichen Betrieben  
ohne Bio-Zertifikat

**~18 auf 1 m<sup>2</sup>**



Hühner

... EU-Bio-Landwirtschaft

**~10 auf 1 m<sup>2</sup>**



**1 auf 1 m<sup>2</sup>**



Schweine

**1 auf 1,5 m<sup>2</sup>**

**1 auf 3 m<sup>2</sup>**

Rinder allgemein



Rinder

**1 auf 5 m<sup>2</sup>**

Mast- und Zuchrind

**1 auf 6 m<sup>2</sup>**

Milchkuh

**1 auf 10 m<sup>2</sup>**

Zuchtstier



Quelle: GLOBAL 2000

## Fütterung – eine Speisekarte für jeden Geschmack

Kulinarisch kommen die Tiere nicht zu kurz, wobei es in der gesetzlich geregelten Bio-Menüplanung gleichermaßen Mangel- wie Überversorgung zu vermeiden gilt: So bekommen Kühe beispielsweise ein hohes Maß an Rau- und Grünfutter – nach Möglichkeit in „Selbstversorgung“ durch Weidegänge. Der Anteil an Kraftfutterzusätzen in der Rinderfütterung ist genau festgelegt und mit 15 % bei BIO AUSTRIA Mitgliedsbetrieben sehr gering bemessen.

Allen tierischen HofbewohnerInnen ist eines gemein: Sie dürfen sich ausschließlich Bio-Futter schmecken lassen – vielfach sogar „Ab Hof“.

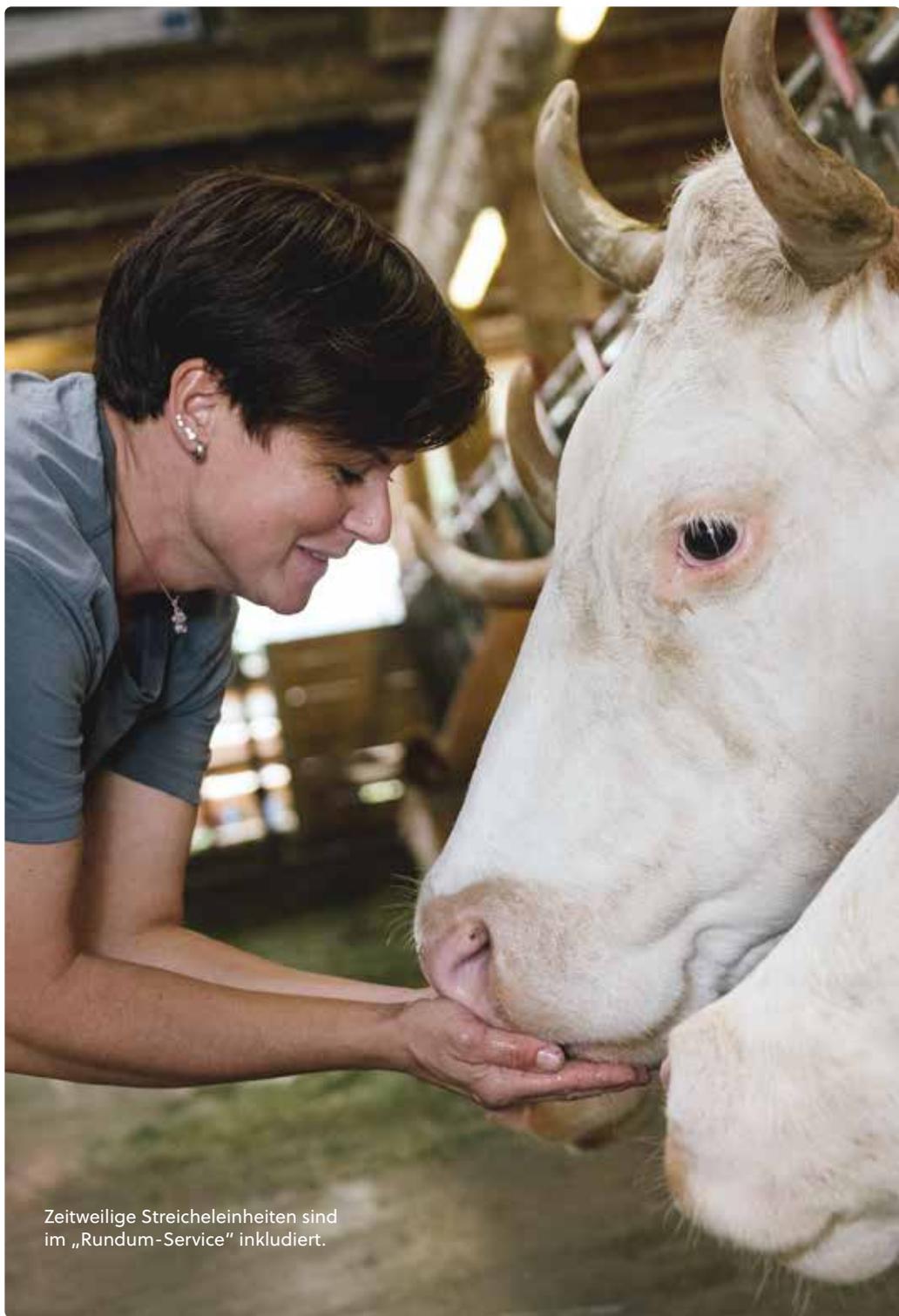
Ein wichtiges Merkmal der nachhaltigen Landwirtschaft ist der geschlossene Kreislauf von Anbau, Futtermittel und Dünger. Gentechnisch veränderte Futtermittel wie Gen-Soja sind in der biologischen Tierhaltung gänzlich verboten. Auch Stoffe zur Wachstums- oder Leistungsförderung haben auf dem „bio-zertifizierten“ Speisezettel nichts verloren.



### Alt, aber weise ...

Sie tragen Namen wie Waldviertler Blondvieh, Sulmtaler Huhn oder Krainer Steinschaf und haben eines gemein: Sie sind pflegeleicht, ideal an regionale Erfordernisse angepasst sowie widerstandsfähig gegen Krankheiten: Die Rede ist von alten, nicht auf Hochleistung gezüchteten Nutztierassen: Fast in Vergessenheit geraten, dürfen sie auf Biohöfen wieder vermehrt Einzug halten.

Weitere Infos: [www.arche-austria.at](http://www.arche-austria.at)



Zeitweilige Streicheleinheiten sind im „Rundum-Service“ inkludiert.

## Tierschutz – ein besonderes Anliegen

Schweine vertreiben sich ihre Zeit gerne mit lustigen Dingen. Mangelt es ihnen an Beschäftigungsmöglichkeiten, kommen sie manchmal auf ganz unkollegiale Ideen: Schwer gelangweilt, beißen sie anderen Stall-MitbewohnerInnen das Schwänzchen ab. Mittels Schwanzkupieren versucht man dem entgegenzuwirken. In der Bio-Landwirtschaft dürfen Ferkel ihre Ringelschwänzchen behalten. Durch getrennte Funktionsbereiche zum Fressen, Liegen und Abkoten sowie durch Stroheinlagen zum Erkunden und Wühlen werden die intelligenten Borstentiere bei Laune gehalten. Auch die betäubungslose Kastration der Ferkel und die Enthornung der Rinder ohne Schmerzausschaltung sind auf BIO AUSTRIA Bauernhöfen kein Thema.

## Kontrollen – jährlich und (teilweise) unangemeldet

Die Biobäuerinnen und Biobauern werden mindestens einmal jährlich von einer staatlich autorisierten Bio-Kontrollstelle auf die Einhaltung der Richtlinien überprüft. Anhand von Flächenvermessungen und der Kontrolle von Behandlungs- und Bestandsbüchern sowie der Wareneingänge kann eruiert werden, ob die Tiere genügend Auslauf erhalten und die Futtermittel den strengen Qualitätsanforderungen entsprechen. Unangekündigte Stichproben ergänzen das Kontrollverfahren. Die Bio-Kontrolle gibt sowohl den Biobäuerinnen und Biobauern als auch den VerarbeiterInnen und KonsumentInnen die Sicherheit, dass nur Produkte auf den Markt kommen, die entsprechend den gesetzlichen Bio-Bestimmungen produziert worden sind.



## Kuh-I, wenn niemand überfordert wird

Über 10.000 Liter Milch im Jahr können auf Hochleistung getrimmte Zuchtkühe geben. Für die Kühe bedeutet das eine körperlich auszehrende Extremleistung, die für Menschen mit der Belastung von 1,5 Marathonläufen pro Tag\* vergleichbar ist. Leistungsgrenzen in der Milchviehhaltung werden von den BIO AUSTRIA Betrieben nicht nur respektiert, sondern in den Zuchtzielen auch entsprechend berücksichtigt.

\* Quelle: Dairy Herd Management, 2011

# Biologische Tierhaltung – das Wichtigste auf einen Blick



## **EU-Bio-Siegel**

- Regelmäßiger Auslauf ins Freie, wenn die Witterungsbedingungen es erlauben
- Definierte Mindestgrößen für Stallflächen und Auslauf pro Tier
- Biologisches Futter, garantiert gentechnikfrei
- Schwanzkupieren ist verboten
- Keine vorbeugende Verabreichung von Antibiotika
- Keine Wachstums- und Leistungsförderer
- Bevorzugt homöopathische und natürliche Behandlung von Krankheiten
- Unangemeldete Bio-Kontrollen



## **Das BIO AUSTRIA Siegel hat in Hinblick auf die Tierhaltung noch weitere, über die EU-Bio-Verordnung hinausgehende Anforderungen**

- BIO AUSTRIA Betriebe verwenden Futtermittel vom eigenen Hof. Wenn Futtermittel zugekauft werden, kommen sie primär aus Österreich und können rückverfolgt werden.
- Die Kraftfuttermenge in der Rinderfütterung ist auf maximal 15 % beschränkt
- Die Enthornung der Rinder erfolgt nur nach Betäubung durch den Tierarzt
- Zahlreiche Detail-Regelungen bei der Haltung von Geflügel



Voller Vielfalt

# Genuss auf dem Teller

Die Stärkung des eigenen Wohlbefindens ist eines der Hauptmotive, weshalb KonsumentInnen zu Bio-Produkten greifen – das geht aus Studien hervor. Doch was sagt denn eigentlich die Wissenschaft dazu? Ist Bio wirklich gesünder?

Die Antwort darauf ist komplex. Tatsächlich ist Gesundheit mehr als die Summe aller Teilchen: Ähnlich wie ein Puzzle, dessen Bild sich erst nach dem

Zusammenfügen aller Steine erschließt, spielen auch bei der Gesunderhaltung des Menschen viele, verschiedene Faktoren eine Rolle: Genetische Konstellationen, das Alter und der eigene Lebensstil sind nur einige, darauf Einfluss nehmende Komponenten. Eine biologisch orientierte Ernährungsweise legt Menschen eines dieser sinnbildlichen Puzzleteile in die Hände – Bio kann demnach einen Beitrag zu einem bewussten Leben leisten.

## Rotkornsalat mit Bio-Gemüse, 4 Portionen

von Claudia Nichterl

### Zubereitung

Rotkorn mit der doppelten Menge Wasser – wie Reis – 45 Minuten weichkochen.

Gemüse waschen, in mundgerechte Stücke schneiden und in Rapsöl kurz braten.

Rotkorn mit Gemüse in einer Schüssel vermengen. Asiasalate auf einem Teller schön vorbereiten. Kräuter fein hacken.

Aus Mohnöl, Apfelessig, Zitronensaft, Salz, Pfeffer und gehackten Kräutern eine Marinade bereiten.

Mit Rotkorn und Gemüse gut vermengen und auf Salate anrichten.

### Bio-Zutaten

- 150 g Rotkorn
- 600 g Gemüse der Saison
- Asiasalate zum Garnieren
- Rapsöl zum Braten
- Mohnöl
- Apfelessig
- Salz, Pfeffer
- Frische Kräuter (Minze, Petersilie, Dille, etc.)
- Saft einer Zitrone

## REZEPT



# Bio is(s)t besser ...

## Bio enthält weniger wertmindernde Substanzen

### Antibiotika

Antibiotika unterstützen das Abwehrsystem dabei, Bakterien und andere pathogene Mikroorganismen zu bekämpfen. Der Haken an der Sache: Diese Krankheitserreger sind nicht nur äußerst anpassungsfähig, sondern auch gefinkelt. Um sich selbst zu schützen, entwickeln die gewieften Fieslinge Widerstandsfähigkeit – sie werden resistent gegen das Antibiotikum. Die Folge: Der medikamentöse Supertrupp verliert seine therapeutische Wirkung. Resistenzen entstehen vor allem bei zu häufiger und unsachgemäßer Einnahme von Antibiotika.

**Bio -Vorteil:** Die vorbeugende Anwendung von Antibiotika ist in der biologischen Landwirtschaft verboten. Antibiotikagaben sind nur im Notfall und unter bestimmten Voraussetzungen erlaubt.

### Nitrat

Nitrate sind Stickstoffverbindungen, die zum einen von Natur aus im Boden vorkommen und zum anderen als Bestandteil von Düngemitteln dorthin gelangen. Als ein wichtiger Wachstums-

faktor dienen sie der Pflanze als Nährstoffquelle. Im Zuge von Lebensmittelverarbeitungs- bzw. Verdauungsprozessen wird Nitrat in Nitrit umgewandelt, das in höherer Konzentration wiederum toxisch wirkt.

**Bio -Vorteil:** Einer an der Newcastle University durchgeführten Metaanalyse zufolge enthielten biologisch angebaute Feldfrüchte um 70 Prozent niedrigere Nitrat- und um 13 Prozent niedrigere Nitritwerte als Obst und Gemüse ohne Bio-Gütesiegel.

### Zusatzstoffe

Derzeit sind 322 Lebensmittelzusatzstoffe von der EU zugelassen. Je nach Funktion werden sie in unterschiedliche Klassen unterteilt: Manche Zusatzstoffe verhindern einen frühzeitigen Verderb, andere beeinflussen Geschmack, Farbe oder Konsistenz der Lebensmittel oder vereinfachen deren Be- und Verarbeitung. Lebensmittelzusatzstoffe müssen auf ihre gesundheitliche Unbedenklichkeit überprüft werden, technologisch notwendig sein und dem Reinheitsgebot entsprechen.

**Bio -Vorteil:** Nach den Vorschriften der EU-Bio-Verordnung sind für die Herstellung von Bio-Lebensmitteln nur 53 Lebensmittelzusatzstoffe zugelassen.

In der konventionellen Lebensmittelproduktion sind 322 Zusatzstoffe zugelassen, in der EU-Bio-Verordnung 53, bei BIO AUSTRIA nur 47.

Quelle: BIO AUSTRIA, Stand: 2020

Süßstoffe, Stabilisatoren, synthetische Farbstoffe, Konservierungsmittel und Geschmacksverstärker sind dabei vollständig verboten.

### Pestizide

Genau genommen ist „Pestizid“ ein funktionsbezogener Oberbegriff für eine Vielzahl an Stoffen, die darauf abzielen Schadorganismen abzutöten oder

in deren Wachstum zu blockieren.

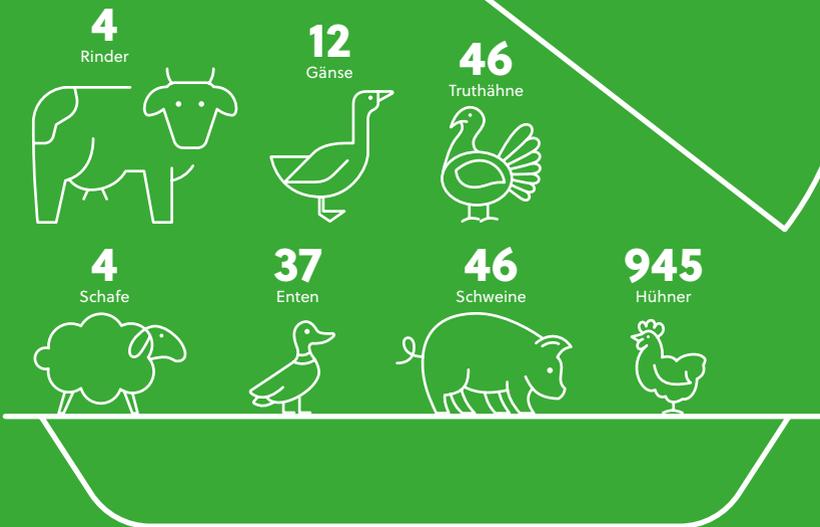
**Bio -Vorteil:** Da Pestizide unter anderem über Nahrungsmittel aufgenommen werden, sind hierfür Höchstkonzentrationen der erlaubten Rückstände festgelegt. In der Bio-Landwirtschaft werden keine chemisch-synthetischen Pestizide eingesetzt – Rückstände sind daher kaum und wenn, dann in sehr geringen Mengen zu erwarten.

## Was bei uns auf dem Teller landet ...

Durchschnittlich

# 1094

Tiere verzehrt der Mensch im Laufe seines Lebens.



Quelle: Fleischatlas, 2013

## Bio enthält mehr gesundheitsfördernde Inhaltsstoffe

### Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente

Ein Erwachsener besteht aus 100 Billionen Zellen. Würde man diese winzigen Baueinheiten einzeln aneinanderreihen, reichten sie 60 Mal um die Erde. Die Zellen, samt ihren Kraftwerken – den Mitochondrien – erfüllen im Körper hunderte, verschiedene Aufgaben und sorgen letztendlich dafür, dass der Mensch am Leben bleibt. Eine nährstoffreiche Ernährung feuert dieses Wunderwerk an: Eine Schlüsselrolle spielen dabei Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente – insgesamt circa 50 an der Zahl.

**Bio -Vorteil:** Untersuchungen haben ergeben, dass in Obst und Gemüse aus biologischem Anbau tendenziell mehr essentielle Nährstoffe stecken als in Pflanzen nicht-biologischen Ursprungs. Betroffen sind hier vor allem Vitamin C und Mineralstoffe. Das liegt unter anderem daran, dass Bio-Früchte mit geringeren Wasseranteilen, einem größeren Trockensubstanzgehalt und damit auch mit einer höheren Nährstoffdichte punkten. Unter dem Strich entscheiden jedoch auch veränderbare Einflussfaktoren wie pflanzliche Sortenwahl und

Standort über den tatsächlichen Nährstoffgehalt. Bio-Milch enthält leicht höhere Anteile an Vitamin E und Eisen.

### Günstigere Fettsäurenmuster

Anders als oft angenommen, schaden Fette der Gesundheit nicht per se. Ganz im Gegenteil: Manche Lipide liefern wichtige Fettsäuren, die für den Aufbau von Zellmembranen und für die Produktion von Hormonen von Bedeutung sind. Diese Fettsäuren, zu denen unter anderem auch die Omega-3-Fettsäuren gehören, sind essenziell: Der Körper kann sie nicht selbst herstellen – sie müssen über die tägliche Nahrung zugeführt werden.

**Bio -Vorteil:** Durch die Auslaufmöglichkeiten im Freien fressen Bio-Tiere in der Regel mehr Kräuter und Gras als ihre überwiegend indoor gehaltene Kollegenschaft. Der höhere Grünfutter- und der deutlich reduzierte Kraftfutteranteil spiegelt sich in der Qualität von Milch und Fleisch wider. Sowohl Bio-Milch als auch Bio-Fleisch enthalten rund 50 Prozent mehr Omega-3-Fettsäuren als Produkte ohne Bio-Kennzeichnung.\*

### Sekundäre Pflanzenstoffe

In der menschlichen Nahrung werden bis zu 10.000 sekundäre Pflanzenstoffe

\* Quelle: Baranski et al., British Journal of Nutrition, 2014

\*\* Quelle: Średnicka-Tober et al., British Journal of Nutrition, 2016

### Ein bisschen Stress macht Pflanzen gesünder ...

In der biologischen Landwirtschaft sind Pflanzen stärker oxidativem Stress ausgesetzt, der die Produktion von Schutzmechanismen anregt und die Bildung von sekundären Pflanzenstoffen fördert.



**Wussten Sie, dass 91% des globalen GVO-Anbaus auf die USA, Brasilien, Argentinien, Kanada und Indien entfallen?**

Quelle: transgen.de

vermutet. Obwohl diese pflanzlichen Duft-, Farb- und Geschmacksstoffe nicht zu den essenziellen Nährstoffen zählen, haben sie auf eine Vielzahl an Stoffwechselprozesse Einfluss. Sie zeichnen sich unter anderem durch immunmodulatorische, mikrobielle, entzündungshemmende und antioxidative Eigenschaften aus. Passionierte Obst- und GemüseliebhaberInnen kommen in den Genuss dieser Substanzen und tragen damit zu einer gesunden Lebensweise bei.\*\*

**Bio -Vorteil:** Durch den Verzicht auf synthetisch hergestellte Pflanzenschutzmittel und Mineraldünger sind biologisch angebaute Obst- und Gemüsesorten stärker auf ihre eigenen Abwehrkräfte angewiesen als Pflanzen, die nicht nach den Kriterien der EU-Bio-Verordnung gezogen wurden. Folglich enthalten Obst und Gemüse aus Bio-Anbau mehr sekundäre Pflanzenstoffe – konkret 19 Prozent mehr Phenolsäuren, 51 Prozent mehr Anthocyane und sogar 69 Prozent mehr Flavanone – allesamt bioaktive Stoffe, die dem menschlichen Organismus zugutekommen.

## Bio ist frei von Gentechnik

Gentechnische Verfahren greifen gezielt in das Erbgut von Lebewesen ein und verändern auf diese Weise ihre DNA. Bei der sogenannten grünen Gentechnik werden Fremd-Gene in Pflanzen wie Kartoffeln, Mais und Soja eingebracht, um sie beispielsweise widerstandsfähig gegen Herbizide zu machen oder auf eigenständige Schädlingsabwehr zu „programmieren“. Ein Großteil der gentechnisch veränderten Organismen (GVO) wird nicht für Lebensmittel, sondern zur Masttierfütterung weiterverarbeitet.

### Bio sagt „Nein“

Der Einsatz gentechnisch veränderter Organismen ist im biologischen Landbau gemäß EU-Bio-Verordnung gesetzlich verboten. Es dürfen weder gentechnisch verändertes Saatgut noch gentechnisch veränderte Futtermittel verwendet werden. Ebenso dürfen keine gentechnisch veränderten Tierrassen gehalten und auch keine gentechnisch veränderten Mikroorganismen in der Verarbeitung eingesetzt werden.

# Gesunde Natur – natürlich gesund!

## Schnell erklärt: Das Mikrobiom – die schützende Darm-Farm

Jeder Mensch trägt eine gigantische Wohngemeinschaft in sich – das Mikrobiom. Es umfasst sämtliche Kleinstlebewesen, die vorwiegend im unteren Dünn- und Dickdarm beheimatet sind. Eine Billion Lebewesen finden sich auf einem Gramm Darminhalt wieder. Damit zählt der Darm zu den Orten mit der höchsten Einwohnerdichte überhaupt. Die Zusammensetzung dieser bakteriellen Landschaft ist so individuell wie ein Fingerabdruck und verändert sich je nach Lebensphase und -stil: Insbesondere wie und was wir essen, hat direkten Einfluss darauf.

## Vielfalt am Feld – Vielfalt im Darm

Je bunter und reichhaltiger das menschliche Mikrobiom zusammengesetzt ist, desto eher profitiert unsere Gesundheit davon. Warum das so ist? Ein krankmachendes Bakterium hat immer das Bestreben sich zu vermehren. Eine ausreichende mikrobielle Vielfalt sorgt hingegen dafür, dass einzelne, übel gesinnte Mikroorganismen nicht so leicht Überhand gewinnen. Die Großindustrialisierung mitsamt der Standardisierung von Lebensmitteln ist kein Segen

für den Darm – sie geht auch mit einem Verlust an Diversität des Mikrobioms einher. Unter biologischen Bedingungen erzeugte Lebensmittel tragen hingegen zu seiner Pflege bei.

## Bio-Lebensmittel enthalten ...

### ... weniger „Störenfriede“

Abhängig vom eigenen Ernährungsverhalten führen gesunderhaltende oder pathogene Mikroorganismen Regie über den gesamten Organismus. So mischen Mikroben beispielsweise im Immunsystem oder Stoffwechsel mit. Schadstoffe wie Nitrate, Pestizide, Antibiotika oder Schwermetalle können sich nachteilig auf die Bakterienzusammensetzung unseres Bioms auswirken. Der Verzicht auf diese Substanzen lässt die Helferlein im Darm wiederum jubeln.

### ... mehr „Helferlein“

Bakterien sind nicht unbedingt das, was man sich im Salat wünscht. Und tatsächlich können einem manche Keime gehörig den Appetit verderben. Andere über Speisen in den Darm gelangende Keime sind wiederum höchst willkommen: Milchsäurebakterien zum Beispiel, die mit den Mikroben im Darm kooperieren. Auf Bio-Produkten finden sich deutlich mehr dieser Milchsäurebildner als in Waren, die kein Bio-Label tragen.

## Ein Universum voller Lebewesen

Etwa 100 Billionen Mikroorganismen leben im menschlichen Darm.

Das sind tausend Mal mehr Darmbewohner als die Milchstraße Sterne zählt.

# BIO AUSTRIA: Bio, regional und sicher.

## Bio

BIO AUSTRIA Bäuerinnen und Bauern erfüllen aus Überzeugung höhere Auflagen, als es das Gesetz vorschreibt. Außerdem bewirtschaften sie im Sinne der Kreislaufwirtschaft immer alle Betriebszweige biologisch, denn bei BIO AUSTRIA gilt: entweder *ganz bio* oder gar nicht.

## Regional

BIO AUSTRIA steht für Bio-Lebensmittel aus der Region mit besonderer Qualität und Wertschöpfung in Österreich.

- 13.000 BIO AUSTRIA Bäuerinnen und Bauern produzieren Lebensmittel nach den strengen Vorgaben des Bio-Verbandes BIO AUSTRIA.
- Sie leben und wirtschaften in allen Bundesländern und Regionen - vom Neusiedlersee über den Wörthersee bis zum Bodensee.
- Eine lückenlose Qualitätssicherung ermöglicht die Herkunftskennzeichnung und Rückverfolgbarkeit, auch der Futtermittel, bis zum jeweiligen Bauernhof.

## Sicher

Die besondere Qualität der BIO AUSTRIA Lebensmittel wird durch eine strenge Qualitätssicherung vom Feld bis ins Regal gewährleistet.

- Ein durchgehendes Qualitäts-Management überprüft die Einhaltung der Kriterien und garantiert damit die hervorragende Qualität.
- Zusätzlich werden BIO AUSTRIA Betriebe mindestens einmal im Jahr durch externe Kontrollstellen auf die Einhaltung aller Richtlinien geprüft.
- BIO AUSTRIA Bäuerinnen und Bauern erhalten laufend individuelle Beratungen und Schulungen, um die besondere BIO AUSTRIA Qualität zu gewährleisten.

Das Quellenverzeichnis findet sich auf der BIO AUSTRIA Website unter dem Link [www.bio-austria.at/quellen](http://www.bio-austria.at/quellen).

**Bio-Lebensmittel zählen zu den sichersten Lebensmitteln überhaupt – insbesondere jene mit dem BIO AUSTRIA Siegel. In diesem Sinne: Guten Appetit!**



### **Das BIO AUSTRIA Logo**

Das BIO AUSTRIA Logo kennzeichnet Bio-Lebensmittel, die den Kriterien der BIO AUSTRIA Qualität entsprechen. Die Biobäuerinnen und Biobauern von BIO AUSTRIA wirtschaften nach Verbandsrichtlinien, die strenger sind als von der EU-Bio-Verordnung vorgegeben. Greenpeace Austria hat das BIO AUSTRIA Gütesiegel in ihrem Gütezeichen-Guide als sehr vertrauenswürdig und besonders nachhaltig eingestuft.



AT-BIO-XXX  
Österreichische  
Landwirtschaft

### **Das EU-Bio-Logo**

Seit 1. Juli 2010 müssen Bio-Lebensmittel mit diesem EU-Bio-Logo gekennzeichnet sein. Das EU-Bio-Zeichen garantiert Qualität von Bio-Lebensmitteln, die nach den Richtlinien der EU-Bio-Verordnung hergestellt werden. Beim EU-Bio-Logo müssen im gleichen Sichtfeld der Kontrollstellencode und die Herkunftsbezeichnung angeführt werden.

[www.bio-austria.at](http://www.bio-austria.at)