

Ausgabe 2022



# BioLife

- Was ist Bio eigentlich? • So Bio ist die EU
- Bio einfach erkennen • Bio genießen • 1,5 Grad mehr



# Inhalt

10



30



32

- 4 Was ist Bio eigentlich?**
- 5 Bio, gut für uns, gut fürs Klima**
- 6 Südliche Gastfreundschaft beim Mochoritsch**
- 8 So Bio ist die EU**
- 10 Die wahren Schätze**
- 14 Fakt oder Fake?**
- 16 Genießen**
- 18 Ganzheitlich, Nachhaltig, Lebensfroh**
- 20 Willst du gelten, mach dich selten**
- 22 Bio-Kaffee aus Österreich**
- 24 Bio-Landbau und Biodiversität**
- 26 Kalbsschnitzel einmal anders**
- 30 1,5 Grad mehr**
- 32 Naturschutz & Biodiversität im Garten**
- 34 Kompost aus Lebensmitteln**
- 36 Das Mikrobiom des Menschen**
- 38 Recycling: So läuft's rund**
- 41 Aufgetischt in der Großküche**
- 44 Kinderseiten**
- 46 Gastkommentar Joseph Brot**

## Impressum

BioLife – Die BIO AUSTRIA KonsumentInnenzeitschrift, Ausgabe 2022. Medieninhaber und Herausgeber: BIO AUSTRIA – Verein zur Förderung des biologischen Landbaus, Büro Wien, Theresianumgasse 11/1040 Wien, +43 1 403 70 50, sekretariat@bio-austria.at, www.bio-austria.at; Redaktionsleitung: Mag. Nadia El Daly; Redaktion: DI Mirabai Aberer, DI Johanna Auzinger, DI Regina Daghofer, Mag. Nadia El Daly, Mag. Andrea Klampfer, Markus Leithner MSc, Mag. Sylvia Neubauer, Cristina Steiner, Michaela Toth; Grafik: cchristof; Fotos: Roxxie Blackham/unsplash, Mathias Gorfer, BIO AUSTRIA/Christoph Liebentritt, Mochoritsch, Eddie Kopp/unsplash, BIO AUSTRIA/Alexandra Depisch, BIO AUSTRIA/David Faber, Biohof Linsbauer, Adobe Stock, stoffn Bio-Edelpilze, Alexandra Ploy, Bio Ernte Steiermark, Waltraud Müller, Pixabay, Cristina Steiner, Johann Wöls; Illustration: © Katja Jäger, Mary Hauszer; Druck: Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., 3580 Horn. Namentlich gekennzeichnete Beiträge müssen nicht mit der Meinung der Redaktion übereinstimmen. Sämtliche Quellenangaben finden Sie unter bio-austria.at/quellen.



Liebe Leserin,  
Lieber Leser,

Schön, dass Sie unser Magazin in Händen halten! Die Zeit, die Sie mit dem Lesen von BioLife verbringen, ist jedenfalls gut investiert. Denn hier erfahren Sie viel Wissenswertes rund um die biologische Landwirtschaft und was unserer Meinung nach dazu gehört: etwa ein nachhaltiger und gesunder Lebensstil, der unserer Umwelt, dem Klima und der Biodiversität genauso gut tut wie die Bio-Bewirtschaftung. Apropos Biodiversität: in dieser Ausgabe sehen wir uns dieses vielfältige und elementar wichtige Thema etwas näher an und erklären, wie intakte Biodiversität am Feld und im Garten mit unserem Darm zusammenhängen. Einen kleinen Spoiler kann ich mir an dieser Stelle nicht verkneifen: es ist nicht egal, was wir essen, wie die Lebensmittel hergestellt wurden und wie vielfältig die Zusammensetzung derselben ist. Von der ganz besonderen Qualität von biologisch angebauten Lebensmitteln können Sie sich übrigens persönlich beim Nachkochen unserer beliebten und g'schmackigen Bio-Rezepte im Heft überzeugen. Dass unsere Biobäuerinnen und Biobauern höchste und streng geprüfte Qualität erzeugen, ist jeder und jedem bekannt, der Bio probiert. Ob sie darüber hinaus auch ökologisch nachhaltig wirtschaften, hat sich das Forschungsinstitut für Biologischen Landbau Österreich vor einigen Monaten in einer wissenschaftlichen Auswertung angesehen. Mit Stolz darf ich sagen, dass die WissenschaftlerInnen unseren Bio-Betrieben ein hervorragendes Zeugnis ausgestellt haben. Näheres zu den herausragenden ökologischen Nachhaltigkeitsleistungen unserer Biohöfe finden Sie in diesem Heft. Abschließend wünsche ich Ihnen mit diesen und vielen anderen Themen, die BioLife zu bieten hat, eine spannende und interessante Lektüre!

Ihre

Gertraud Grabmann  
Obfrau BIO AUSTRIA

# Was ist Bio eigentlich?

von Nadia El Daly

Nüchtern betrachtet ist Bio eine gesetzlich genau definierte landwirtschaftliche Produktionsweise. Deren Basis ist die EU-Bio-Verordnung, die in hunderten Seiten detailliert vorgibt, was im Bio-Landbau erlaubt und was verboten ist.

Biobäuerinnen und Biobauern müssen sich nicht nur an diese Regelungen halten, sie werden auch mindestens einmal jährlich auf deren Einhaltung kontrolliert. Dabei kommen MitarbeiterInnen unabhängiger, staatlich akkreditierter Kontrollstellen auf die Höfe und sehen sich alles genau an, mit eingeschlossen die Geschäftsunterlagen. Auch die VerarbeiterInnen werden kontrolliert, damit auch wirklich vom Feld bis zum Regal sichergestellt ist, dass nur biologisch hergestellte Lebensmittel auch als solche vermarktet werden.

Ist der Betrieb Mitglied bei einem Bio-Verband, der noch strengere Vorgaben hat als gesetzlich für Bio vorgeschrieben, zum Beispiel bei BIO AUSTRIA, werden dessen Richtlinien gleich mitkontrolliert.

## Ein Weg aus der Krise

Doch Bio ist noch viel mehr. Bio ist eine erfolgreich erprobte Landwirtschaftsform, die durch die besondere Art der Herstellung der Lebensmittel unsere Lebensgrundlagen schützt: fruchtbarer Boden, sauberes Grundwasser, die Vielfalt von Arten und Sorten sowie unser Klima. Außerdem ist die Bio-Landwirtschaft durch die relative Unabhängigkeit von agrarischen Hilfsmitteln krisensicher, was – wie wir inzwischen gelernt haben – nicht zu unterschätzen ist.

Die Europäische Union hat sich angesichts der Klimakrise eine Ökologisierung der Landwirtschaft zum Ziel gesetzt – bis 2030 sollen 25 Prozent

der landwirtschaftlichen Flächen biologisch bewirtschaftet werden. In Österreich sind derzeit 27 Prozent der Flächen Bio, worüber wir uns natürlich freuen – ist doch jeder Hektar mehr gut für die Umwelt, für die Senkung der Treibhausgasemissionen und für eine unabhängige, sichere Lebensmittelversorgung. Auf unseren Erfolgen ausruhen sollten wir uns nicht:

Wollen wir auch in Zukunft üppige Ernten und lebenswerte Bedingungen vorfinden, führt kein Weg an einer klimafreundlichen Landwirtschaft, wie die Bio-Landwirtschaft eine ist, vorbei. NachahmerInnen herzlich willkommen!

## 10 Must-Knows über Bio

- 1 Bio ist klar definiert und streng kontrolliert.
- 2 Bio verwendet keine chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmittel, ist daher unabhängig von fossilen Grundstoffen.
- 3 Bio setzt keine schnelllöslichen mineralischen Dünger ein, die die Pflanzen zwar künstlich hochpushen, aber auch ins Grundwasser ausgeschwemmt werden.
- 4 Bio baut Humus auf. Die organischen Dünger müssen nämlich von den Bodenlebewesen erst zu Humus aufbereitet werden, um die Pflanzen mit allen wichtigen Nährstoffen versorgen zu können.
- 5 Bio spart CO<sub>2</sub>, das bei der Herstellung chemisch-synthetischer agrarischer Hilfsmittel entsteht und fördert die Biodiversität.
- 6 Bio macht weitestgehend unabhängig von Betriebsmittelkrisen, da es nicht auf energieintensive Produkte wie schnelllösliche Kunstdünger angewiesen ist.
- 7 Bio redet nicht nur vom Tierwohl, sondern setzt es um: artgerechte Stallgestaltung, mehr Platz und Auslauf, Ringschwänze bei den Schweinen, Hühnerhaltung im Freiland, Aufzucht der männlichen Legehennen-Küken, verpflichtende Weidehaltung bei Kühen und vieles mehr.
- 8 Bio ist frei von Gentechnik, auch bei den Futtermitteln. Bei BIO AUSTRIA sind diese zudem nicht importiert und genau nachverfolgbar.
- 9 Bio bedeutet flächengebundene Tierhaltung. Es werden also nur so viele Tiere gehalten, wie die vorhandene Fläche an Nahrung hergibt. Sprich, weitgehend unabhängige Futtergrundlagen und bei BIO AUSTRIA keine Futtermittelimporte.
- 10 Bio ist der Garant für hochwertige Lebensmittel die laut zahlreichen wissenschaftlichen Studien mehr positive und weniger wertmindernde Inhaltsstoffe aufweisen. Zum Beispiel mehr Vitamine und Spurenelemente, weniger Nitrate und Antibiotikarückstände.

*Bio, gut für uns, gut fürs Klima.*

# Südlische Gastfreundschaft beim Mochoritsch

Die drei Geschwister Hannes, Anja und Josef Jernej führen mit Leidenschaft ein Familienunternehmen, das ihre Eltern Anna und Josef in den 60er Jahren aufgebaut haben. Sie sind GastgeberInnen nicht nur mit großem Herz für MitarbeiterInnen, Gäste und LieferantInnen, sondern auch für den Bio-Landbau.

von Veronika Gschöpf-Prochazka

## Die Raststätte auf dem Weg in den Süden, die auf Bio setzt

Lange Zeit war das Gasthaus in Rückersdorf im Süden der Gemeinde Völkermarkt der alleinige Sitz des Familienunternehmens. Um jedoch weniger vom Tourismus abhängig zu sein, hat sich die Familie 2001 für den Bau der Griffen-Rast entschieden. Für viele Urlauber ist sie be-

*„Das Feedback der Gäste ist sehr positiv, sie freuen sich, dass wir diesen Weg gehen“,*

nimmt Hannes Jernej wahr und fühlt sich bestätigt. Das Ziel ist es, von der BIO AUSTRIA Bronze-Stufe auf die BIO AUSTRIA Silber-Stufe zu kommen, also einen Anteil von über 60% Bio zu erreichen.

Mehr Infos zu den Gastro-Betrieben und seinen Lieferanten unter [www.mochoritsch.at](http://www.mochoritsch.at).

Mehr Infos zur Bio Gastro-Auslobung auf Seite 16.

reits ein Begriff. Reisende durch Kärnten treffen sie auf der A2-Autobahn zwischen Wolfsberg und Völkermarkt an und wer sich für einen Stopp entscheidet, darf dort Kulinarik nicht nur genießen, sondern auch erleben und wird im Service mehr als verwöhnt. Längst haben auch Einheimische diesen Ort für sich entdeckt. Vor einigen Jahren entschied sich die gesamte Familie sowohl in der Gastronomie als auch in der Landwirtschaft neue Wege zu gehen. Das Ziel war, die landwirtschaftlichen Flächen zu 100% auf ökologische Bewirtschaftungsweise umzustellen und in der Gastronomie den Bio-Anteil stufenweise zu erhöhen, der mittlerweile rund 50% im Einkauf ausmacht. Hannes Jernej begann für die Gaststätten Partnerschaften mit Betrieben aufzubauen, die bio-zertifizierte heimische Ware anbieten können. So zum Beispiel mit der bäuerlichen Erzeugergemeinschaft Bio Schwein Austria, der bäuerlichen Vermarktung Kärntner Fleisch, Freiland Puten Osterwitz, Sonnberg und Bio-Karawankenfisch und anderen bio-zertifizierten Betrieben. Denn eines war klar: der Bio-Warenfluss musste gewährleistet

sein. Eine halbe Sache, ein bisschen Bio-Fleisch oder Bio-Fisch ab und zu, das war kein Thema. Sukzessive finden sich Bio-Produkte in sämtlichen Produktgruppen: vom Kärntner Apfelsaft über Gewürze, Kaffee und Tee sowie Kärntner Käsnudeln und Käse bis hin zum Wein und vieles mehr. Dank der gut aufgebauten, fairen und nach Möglichkeit direkten Lieferbeziehungen sind überraschende Preissprünge ausgeblieben. Wichtig war, bestehenden Lieferanten aus der Region eine Chance und die benötigte Zeit für eine Bio-Umstellung zu geben. Das ermöglicht langfristige, gemeinsame Zukunftsperspektiven.

Logisch war auch der Schritt zur Kooperation mit BIO AUSTRIA. Das Knowhow des Vereins war vor allem bei der Umstellung in der Landwirtschaft sehr hilfreich und ist auch laufend von Bedeutung. „Eine Ansprechperson steht bei Bedarf immer für Rat zur Seite“, so Hannes Jernej. Durch das von der Austria Bio Garantie zertifizierte Bio-Angebot in den Gastbetrieben und dank der BIO AUSTRIA Gastropartnerschaft ist der klare Weg nachvollziehbar



Mutter Anna, die einstige Wirtin und Köchin des Hauses, und Hannes, Anja und Josef (vlnr)



Gästemeinung: „Wir schätzen besonders, dass viele Salate von eigenen Feldern kommen und dass alles frisch zubereitet wird. Und natürlich die Suppe!“

und so kann in weiterer Folge das nach außen sichtbar gemacht werden, wovon Familie Mochoritsch überzeugt ist: „Biologisches Wirtschaften macht für uns langfristig Sinn und ist die Zukunft!“

## An der Quelle guter Lebensmittel

Gemüse und Getreide von eigenen Feldern zu ernten und zu verwenden hat beim Mochoritsch lange Tradition. Die eigene Landwirtschaft umfasst 60 ha Ackerland, davon wird im Umfang von 10 ha Feldgemüsebau betrieben. Tatkräftig unterstützt wird Familie Mochoritsch hierbei von einem langjährigen Ackerbaubetrieb in der Region – vom Biohof Tomic. Zu den Ackerkulturen gehören Dinkel, Buchweizen, Ölkürbis, Körnererbse, Sonnenblumen. Im Gemüsebau werden Blattsalate, Gurken, Rote Rüben, Paprika, Pfefferoni, Artischocken, Melanzani, Kraut, Zucchini, Speisekürbis und

Kräuter kultiviert. Die Ernte – seit 2021 hat sie den anerkannten Bio-Status – findet sich in der eigenen Gastronomie sowie auch im Mocho Markt wieder. Die Vielfalt im Anbau macht nicht nur die Landschaft bunt und vielfältig, sie bringt auch gesunde Vielfalt in die Speisekarte. Zum Selbstverständnis im Mochoritsch gehört auch, dass die typisch kärntnerischen Speisen, die Klassiker der österreichischen Küche und auch die mediterranen Gerichte hausgemacht werden, mit Ausnahme der Bio-Käsnudeln die aus dem Metnitztal vom Betrieb Leitgeb kommen. So wird die Küche von einer hauseigenen Fleischmanufaktur und Patisserie ergänzt, in die mehr und mehr Bio-Rohstoffe ihren Weg finden, seit heuer sogar das eigene Bio-Buchweizen- und Bio-Dinkelmehl. Mit der Bio-Ernte der eigenen Felder wächst auch das Angebot an vegetarischen Gerichten. Man darf sich überraschen lassen!

## Alpe Adria Genüsse auch für daheim – der Mocho Markt

Frische und haltbare Köstlichkeiten, viele davon von Kärntner Biobäuerinnen und -bauern sowie aus Istrien und Friaul – ob für den Alltag oder als Souvenir – sind ganzjährig im Markt erhältlich.

## Sommerlokale zwischen Tradition und Moderne

Wer nicht nur durch Kärnten fährt, sondern insbesondere in Unterkärnten verweilt, dem seien in den Sommermonaten einerseits das traditionelle Stammgasthaus in Rückersdorf und andererseits das Mocho-Eck am Klopeinersee empfohlen. Egal ob dort oder da – in den Speisekarten der drei Gaststätten treffen sich immer traditionelle Schmankerln mit innovativen Kreationen.



# Die wahren Schätze schlummern im Verborgenen

von Nadia El Daly

**Ich sitze in der Abendsonne und lasse den Blick schweifen: vielversprechende Weingärten, saftige Wiesen und sanfte Hügel breiten sich vor mir aus. Welch eine Idylle, denke ich! Und gleichzeitig: auf welchem dünnem Eis bewegen wir uns alle, ohne uns dessen bewusst zu sein. 30 Zentimeter beträgt der Unterschied zwischen Glück und Not, so dick ist in etwa die fruchtbare Humusschicht, die Grundlage allen Lebens ist.**

Einmal zerstört, braucht diese Schicht Jahrhunderte bis sie sich wieder regeneriert – genau genommen rund ein Jahr pro Millimeter. Wie wir mit ihr umgehen, entscheidet das Schicksal zukünftiger Generationen.

## Böden in Not

Boden ist nicht einfach nur Schmutz unter unseren Füßen, den wir zubetonieren und für Parkplätze oder noch größere Einkaufszentren opfern können. 40 Prozent der Lebewesen auf der Erde sind direkt von Böden abhängig, entweder als Lebensraum, Brut- oder Rückzugsmöglichkeit.

Laut Mathias Forster, Geschäftsführer der Bio-Stiftung Schweiz und Initiator eines Bodenfruchtbarkeitsfonds,

haben wir in den letzten 50 Jahren weltweit bereits die Hälfte unserer fruchtbaren Böden verloren. Dabei wäre ohne sie nicht nur der Ausblick ein denkbar öder, wir hätten schlicht und einfach irgendwann nichts mehr zu essen.

Nach dem Zweiten Weltkrieg ging es angesichts der hungernden Bevölkerung in erster Linie darum, die Erträge zu steigern. Mit der Entwicklung chemisch-synthetischer Pflanzenschutz- und Düngemittel schien der Weg zu mehr Produktivität vorerst geebnet. Man setzte auf „praktische“ Monokulturen – dass diese für Schädlinge anfälliger sind und den Boden auslaugen, wurde mittels großzügigen Chemieeinsatzes wettgemacht. Die Zugabe schnelllöslicher Dünger, die zwar

die angebauten Pflanzen stärken, nicht aber den Boden, führten in Kombination mit dem Einsatz chemisch-synthetischer Pestizide mittelfristig zum Erfolg, aber langfristig zum Absterben der Bodenlebewesen. Schätzungsweise 60 bis 70 Prozent der europäischen Böden sind laut EU-Kommission in keinem guten Zustand und verschlechtern sich weiterhin. Nicht zuletzt, weil wir uns zu wenig um den Erhalt der Vielfalt unter der Erde kümmern. Bodenlebewesen haben zwar keine Lobby, sind aber mindestens so schützenswert wie Eisbären und Co.

## Unter Tage

Wurzelfüßler, Pilze, Bakterien, Bärtierchen – sie alle wollen „gefüttert“

werden, um durch ihre Verdauungsprozesse Nährstoffe für das Wachstum von Pflanzenwurzeln aufschließen zu können. Dazu braucht es gesunde Nahrung in Form von Begrünung und organischen Düngemitteln wie Mist oder Kompost, denn nackter Boden ist wie ein leerer Kühlschrank: er sieht vielleicht ordentlich aus, macht aber nicht satt.

25 Tonnen Bodenlebewesen ackern unter einer fußballfeldgroßen Fläche fruchtbaren Bodens für uns. Das entspricht dem Gewicht von 50 Kühen – oberirdisch ernährt eine Weide in der Größe eines Hektars durchschnittlich zwei Kühe, Bodenlebewesen sind also vergleichsweise sehr genügsam. Und fleißig. Sie sorgen nicht nur nachhaltig für fruchtbare, weil gesunde, Böden, sondern auch für eine gute Bodenstruktur. Fehlt diese sogenannte Lebendverbauung durch die Bodenlebewesen, werden die obersten Erdschichten leicht vom Wind verweht oder vom Wasser weggeschwemmt.

Bereits 42 Millionen Hektar aller europäischen Flächen sind durch unsachgemäße Landnutzung von Erosion durch Wind betroffen, 105 Millionen Hektar von Wassererosion geschädigt. Fruchtbarer Boden löst sich mehr oder weniger in Nichts auf, dabei benötigen wir ihn so dringend.

## Bodenschutz ist Klimaschutz

Die vergleichsweise dünne Humusschicht des Bodens ist nicht nur Grundlage unserer Ernährungssicherheit, sie kann auch 400 Liter Wasser pro Kubikmeter speichern. Das mildert die Auswirkungen sowohl von Hochwasserereignissen als auch von Dürreperioden, die beide – wir haben es in den letzten Jahren auch in unseren Regionen leidvoll erfahren – aufgrund der Klimakrise stetig zunehmen.

Außerdem dient gesunder Boden als CO<sub>2</sub> Senke – im Boden ist mehr Kohlenstoff gespeichert als in der Atmo-



sphäre und der gesamten Vegetation zusammen. Dass CO<sub>2</sub> abgegeben wird, ist an sich ein natürlicher Vorgang und klimaneutral, solange Aufnahme und Abgabe sich in etwa die Waage halten. Und genau hier liegt das Problem: seit Beginn der Industrialisierung hat der Mensch ein Zehntel des CO<sub>2</sub>, das in 150 Millionen Jahren in Kohle, Erdöl und Erdgas gebunden wurde, wieder in die Luft gejagt. Durch den menschengemachten Treibhausgasausstoß der letzten 250 Jahre stieg die CO<sub>2</sub> Konzentration in der Atmosphäre von 280 ppm auf 405 ppm (ppm ist die Maßeinheit für parts per million). Dieser Anstieg wiederum führte bis 2021 zu einer Steigerung der globalen Jahrestemperatur um 1,2 Grad Celsius.

Die Landwirtschaft leidet massiv unter den Folgen, ist aber gleichzeitig weltweit für 11,2 Prozent der THG-Emissionen verantwortlich. Nicht mit eingerechnet, die bei der Herstellung chemischer Pflanzenschutzmittel und Dünger sowie der Rodung von Regenwäldern für die Futterproduktion freiwerdenden Emissionen. Nicht nur deshalb hat die Bio-Landwirtschaft die Nase vorne: unterschiedliche Versuche sowie eine umfassende Meta-Analyse des Forschungsinstituts für Biologischen Landbau (FiBL) zeigen, dass langfristig biologisch bewirtschaftete Flächen weltweit zwischen 170 und 450 Kilogramm mehr Kohlenstoff pro Hektar und Jahr in der organischen Bodensubstanz speichern als konven-

tionell bewirtschaftete Böden. Bodenschutz ist also immer auch Klimaschutz.

Und zu guter Letzt reguliert Boden die Umgebungstemperatur. Zumindest all jene, die in einer Großstadt leben, können davon ein Lied singen: betonierte Flächen speichern die Hitze des Tages und verhindern das Abkühlen während der Nachtstunden. Bis zu 10 Grad Celsius kann der Temperaturunterschied im Sommer zwischen Stadt und Land betragen, denn für spürbare Abkühlung benötigt es eine mindestens 10 ha große Grünfläche. In diesem Zusammenhang macht die sogenannte Renaturierung Sinn, also die Transformation versiegelter Fläche in Erholungsflächen. Was die Renaturierung jedoch nicht bewerkstelligen kann, ist die Umwandlung in fruchtbaren Boden. Deshalb ist es so wichtig, dass die Bebauung wertvollen Ackerbodens endlich ein Ende hat. Dass immer noch wertvolle Ackerflächen in Bauland umgewidmet werden, erscheint umso absurder, als rund 50.000 Hektar Handels- und Gewerbeflächen sowie 26 Prozent des bestehenden Baulands in Österreich leer stehen. Will die Regierung das sich gesteckte Ziel erreichen, bis 2050 einen Nettolandverbrauch von Null zu haben, ist entschiedenes politisches Handeln erforderlich.

## Treuer Partner

Seit Jahrtausenden beschenkt unser Boden uns alle bereits mit wertvollen Lebensmitteln, doch nur wenigen ist bewusst, wie sehr unsere Existenz vom Zustand der Böden abhängt. Dass nur noch 3,9 Prozent der österreichischen Erwerbstätigen aktuell in der Landwirtschaft tätig sind, ist für unsere Beziehung zum Boden auch nicht gerade förderlich. Wollen wir weiterhin abwechslungsreiche, lebendige Landschaften genießen und gute Ernten einfahren, sollten wir dem Boden mehr Aufmerksamkeit schenken – er hat es verdient.

NATÜRLICH  
SIEHT JEDER  
ANDERS AUS.



Es gibt keine zwei identischen Äpfel. Die Natur wiederholt sich nicht. Sie variiert. Wer „Bio“ sagt, sagt immer auch „Vielfalt“. Die Vielfalt von Nützlingen ermöglicht den Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel. So wächst jeder Apfel wie er will, aber unter strenger Aufsicht.

Das ist Bio. Kontrollierte Qualität. Garantiert durch das EU-Biologo und das AMA-Biosiegel.

Unser AMA-Biosiegel: Mehr Bio. Mehr Qualität.

AMA-BIOSIEGEL  
MEHR BIO.  
MEHR QUALITÄT.



*Das AMA-Biosiegel garantiert die hohe Produktqualität Ihres Sortiments. Mit dem umfassenden Qualitätssicherungssystem für das staatliche Gütesiegel bei Bio-Lebensmitteln sorgt die AMA-Marketing für Qualität und Transparenz. AMA-Qualitätsrichtlinien geben Planungssicherheit in einem klar geregelten Marktumfeld.*

Darauf können Konsumentinnen und Konsumenten beim Einkauf vertrauen: Lebensmittel, die mit dem AMA-Biosiegel ausgezeichnet sind, garantieren hohe Qualität auf Produkt- und Prozessebene. Zusätzlich werden die Herkunft der Rohstoffe und der Ort der Verarbeitung lückenlos dokumentiert.

#### MEHR BIO? NUR BIO!

Die Anforderungen an das AMA-Biosiegel gehen über jene der EU-Bio-Verordnungen hinaus und garantieren neben hoher Lebensmittelqualität zusätzlich auch Umweltstandards. Nur natürliche Aromen und umweltfreundliche Verpackungen ohne PVC oder chlorhaltiges Material dürfen eingesetzt werden. Produkte mit dem AMA-Biosiegel enthalten kein Palm(kern)öl.

#### MEHR QUALITÄT? NUR QUALITÄT!

Viele der in der AMA-Biosiegel-Richtlinie geforderten mikrobiologischen und chemisch-physikalischen Kriterien gehen über die gesetzlichen Vorgaben hinaus. Zusätzliche Standards bei der Hygiene, regelmäßige Produktanalysen und systematische Betriebskontrollen gewährleisten die Lebensmittelsicherheit. HACCP-Vorgaben sind ein verpflichtender Bestandteil im AMA-Biosiegel-Programm. Sensorische Überprüfungen nach anerkannten Prüfschemata garantieren hohe Produktqualität.

#### HERKUNFTSZEICHEN

Gerade bei den möglichst naturbelassenen Bio-Produkten spielt Herkunft eine wichtige Rolle. Deshalb gilt beim AMA-Biosiegel: Die Herkunft und Beschaffenheit der Rohstoffe und Betriebsmittel muss lückenlos dokumentiert und somit nachvollziehbar sein.

Unser AMA-Biosiegel:  
Mehr Bio. Mehr Qualität.

Mehr Infos unter [bioinfo.at](http://bioinfo.at)

**Bio erkennen**

Rund 5.300 Lebensmittelgeschäfte versorgen die österreichische Bevölkerung mit rund 3.000 verschiedenen Produkten in jedem Diskonter und sogar rund 12.000 Artikeln je Supermarkt. Kein Wunder, dass es dabei nicht immer leichtfällt, die Spreu vom Weizen zu trennen. Will man sichergehen, dass in den eigenen Einkaufswagen nur Produkte kommen, die den höchsten gesetzlich vorgeschriebenen Qualitätsstandards entsprechen, ist der Griff zu Bio die richtige Wahl. Die Zeiten, in denen man biologisch produzierte Ware suchen musste, sind vorbei. Denn mit einem Anteil von mehr als 11% haben sich Bio-Lebensmittel von der Nische zur breiten Masse hin entwickelt. Gütesiegel auf der Verpackung sollen dabei helfen, den Überblick zu bewahren. Doch das ist oft gar nicht so einfach – aktuell könnten mehr als 20 – teils vermeintliche – Gütezeichen mit Bio-Qualität assoziiert werden. Aber bei weitem nicht alle Logos halten das, was sie versprechen. Welchen dieser Siegel kann man jetzt also wirklich vertrauen?

**EU-Bio-Siegel**

Sichtet man ein rechteckiges Logo mit einem blattförmigen Symbol aus Sternen auf der Lebensmittelverpackung, kann man sich der biologischen Herstellung sicher sein. Denn dieses Zeichen garantiert, dass das Nahrungsmittel den Richtlinien der EU-Bio-Verordnung konform produziert worden ist. Will sich ein Lebensmittel – egal ob inner- oder außerhalb der EU hergestellt – mit dem EU-Bio-Logo schmücken, muss es anhand der vorgeschriebenen Kriterien zertifiziert werden. Von wem die Kontrolle durchgeführt wurde und aus welchem Land das Lebensmittel ursprünglich stammt, muss unterhalb



*Fakt oder Fake?*

**Welchen Bio-Logos man vertrauen kann**

von Cristina Steiner

des Logos im gleichen Sichtfeld gekennzeichnet werden. So wird garantiert, dass mindestens 98% der verwendeten Zutaten aus dem angegebenen Land – oder der Region – stammen. Um ein Produkt als Bio-Lebensmittel bezeichnen zu können, muss dem Gesetz nach das EU-Bio-Logo auf jeden Fall auf der Verpackung stehen. Ist das EU-Bio-Logo nicht abgebildet, handelt es sich folglich um kein Bio-Lebensmittel.



AT-BIO-301 Österreich-Landwirtschaft

**AMA-Biosiegel**

Zusätzlich zum EU-Bio-Logo können Bio-Produkte ein weiteres national anerkanntes Gütesiegel tragen – das AMA-Biosiegel. Das in rot-weiß gehaltenen, kreisrunde Symbol garantiert die Verwendung von Bio-Rohstoffen aus Österreich. Diese stammen aus Qualitätssicherungssystemen, wie dem von BIO AUSTRIA, die zusätzliche Vorschriften an die Qualität der Bio-Produkte haben. Dazu zählt zum Beispiel ein verminderter Einsatz von Konservierungsmitteln. Für Rohstoffe, die in einem verarbeiteten Produkt zum Einsatz kommen und die nicht in Österreich hergestellt werden können, gilt ein Toleranzbereich von bis zu einem Drittel. Das in schwarz-weiß gehaltene AMA-Biozeichen garantiert die biologische Herstellung, die allerdings auch außerhalb Österreichs stattfinden darf.



**Private Bio-Zeichen**

Wer genau schaut, dem sind bestimmt noch einige andere Siegel auf den verschiedenen Verpackungen aufgefallen. Dazu zählen Logos, die von Bio-Verbänden, wie zum Beispiel BIO AUSTRIA oder Demeter, vergeben werden. Ein derartiges Bio-Zeichen auf der Lebensmittelverpackung stellt sicher, dass die Richtlinien des jeweiligen Verbandes, die noch strenger als die der EU-Bio-Verordnung sind, eingehalten werden. Diese Vorgaben werden bei BIO AUSTRIA von den über 12.500 Mitgliedern kontinuierlich weiterentwickelt. Das garantiert Qualität, Innovation und eine sichere Zukunft.

**Handelsmarken**

Im Handel kam es seit den 90er Jahren zu einer stetig steigenden Nachfrage nach Bio-Produkten. Um den Bedürfnissen der KonsumentInnen gerecht zu werden, entwickelten auch die Handelsketten nach und nach Logos, die Bio-Qualität auf den ersten Blick erkennbar machen sollten. Heute hat so gut wie jeder Supermarkt oder Diskonter eine



eigene Bio-Marke. Diese Eigenmarken unterscheiden sich in ihren jeweiligen Richtlinien, erfüllen aber alle die Kriterien der EU-Bio-Verordnung. Und auch auf diesen Produkten muss sich das EU-Bio-Logo wiederfinden.

**Warum Bio einen Unterschied macht**

In diesem Siegel-Dschungel kann die Logo-Verdrossenheit leicht überhand-

nehmen. Es gibt aber viele Gründe, warum es wichtig ist, biologisch produzierte Lebensmittel von konventionell hergestellten unterscheiden zu können. Bio-Lebensmittel stehen für eine umweltfreundliche und schonende Wirtschaftsweise, die ohne Gentechnik und Raubbau an der Natur auskommt. Denn für ihre Produktion werden keine ressourcenintensiven chemisch-synthetischen Pflanzenschutz- und Düngemittel eingesetzt. Stattdessen wird durch lange Fruchtfolgen und organischen Dünger wertvoller Humus aufgebaut. Der Fokus liegt auf einer möglichst geschlossenen Kreislaufwirtschaft, die wiederum die Umwelt schont und somit langfristig eine Bewirtschaftung von Feldern gewährleistet.

Der Griff zum Bio-Lebensmittel ist also nicht nur eine Entscheidung dafür, was am nächsten Tag auf den Teller kommt, sondern auch darüber, welche Lebensbedingungen die Generationen in Zukunft auf unserer Erde vorfinden.



Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union





von Nadia El Daly

## Bio boomt – wer Bio-Lebensmittel kaufen möchte, wird in Österreich so gut wie überall fündig, auch dann, wenn sich gerade kein Biohof in der Nähe befindet.

Bauernmärkte, Bio-Läden oder Bio-kisten-AnbieterInnen sorgen gemeinsam mit den Supermarktketten sowie Diskontern und deren unterschiedlich ausgestaltetem Bio-Sortiment für ein flächendeckendes Bio-Angebot. Eines ist klar: inzwischen kann kein namhafter Lebensmittelhändler in Österreich es sich leisten, gänzlich auf Bio zu verzichten.

Eine sehr erfreuliche Entwicklung. Denn KonsumentInnen fördern mit je-

dem Kauf eines Bio-Lebensmittels eine Landwirtschaftsform, die seit Jahrzehnten zukunftsorientiert wirtschaftet: sie ist klimafreundlich, fördert die Biodiversität und setzt Tierwohl in die Praxis um. Nebenbei versorgt sie uns alle mit wertvollen Lebensmitteln voll positiver Inhaltsstoffe. Das scheinen auch immer mehr ÖsterreicherInnen zu schätzen, so ist 2021 der wertmäßige Bio-Anteil im Lebensmitteleinzelhandel erstmals über 11 Prozent gestiegen.

### Biologisch Essen gehen?

In der Gastronomie sieht es ein wenig anders aus. Wer biologisch essen gehen möchte, steht vor erheblichen Herausforderungen, gibt es doch bisher keine verpflichtende Bio-Kontrolle in der Gastronomie. Das heißt, auf der Speisekarte darf Bio stehen, selbst wenn es keine gültige Bio-Zertifizierung (und somit Kontrolle) gibt.

Dass es auch anders geht, zeigen die BIO AUSTRIA GastropartnerInnen, die sich schon jetzt freiwillig bio-zertifizieren lassen – zu erkennen zum Beispiel am BIO AUSTRIA Logo. Sie tun dies, damit ihre Gäste sicher sein können, dass dort, wo Bio auf der Speisekarte steht, auch wirklich Bio auf dem Teller und im Glas landet. Darüber, wie groß der Bio-Anteil in der Küche ist, gibt das BIO AUSTRIA Gastro-Logo Auskunft.

### Welche Varianten gibt es?

Bei BIO AUSTRIA GoldpartnerInnen sind über 90 Prozent des Gesamteinkaufsvolumens kontrolliert biologisch. Bei BIO AUSTRIA SilberpartnerInnen sind es über 60 Prozent und bei den Bronze-PartnerInnen über 30 Prozent.



Weil wir finden, dass dieses Engagement besonders belohnt gehört, holen wir seit 2015 jeden Herbst mit der BIO GASTRO TROPHY diejenigen Betriebe vor den Vorhang, die sich freiwillig bio-zertifizieren lassen. In den drei Hauptkategorien Gold, Silber und Bronze wird unter Einbindung der Gäste – sie treffen per Online-Voting eine Vorauswahl – je ein Betrieb ausgezeichnet. Wer ein bio-zertifiziertes Lieblingslokal hat, sollte im Oktober also aufpassen: vielleicht nimmt es ja an der BIO AUSTRIA GASTRO TROPHY teil und freut sich über eine Stimme?

### Urlaub wie früher?

Während von überall TouristInnen zu uns kommen um Landschaft, Kultur, Speisen und, ja, auch die österreichische Gastfreundschaft zu genießen, zieht es uns selbst immer mehr in die Ferne. Sonne, Sand und Meer statt Berge und Seen bedeutet häufig, dass der Bio-Gedanke zwangsläufig auf der Strecke bleibt. Weshalb also nicht einfach einmal in Österreich entspannen? Es gibt zahlreiche Hotels und Pensionen mit zertifiziertem Bio-Angebot, auch Almhütten, sodass für jeden Geschmack etwas dabei ist. Besonders für Familien mit Kindern ist Urlaub am Biobauernhof die ideale Wahl: Hier können die Kleinen herumtoben, Kätzchen streicheln oder zuschauen, wie der Stall ausgemistet wird. Sie sehen, wo das Frühstücksei herkommt, von welcher Frucht die Marmelade stammt, die sie sich aufs Brot streichen und wie viele Lebewesen sich

im gesunden Boden tummeln. Gerade für Stadtkinder ist ein Urlaub auf einem Biobauernhof ein unvergessliches Erlebnis. Bei den „Urlaub am Biobauernhof“ Betrieben von BIO AUSTRIA können Sie zudem sicher sein, dass Ihnen Bio nicht nur vorgelebt, sondern auch vorgesetzt wird. Ideale Voraussetzungen also für Groß und Klein, den Urlaub in und mit der Natur so richtig zu genießen.

### Bio Erleben

Nach einem solchen Urlaub kommt man hoffentlich nicht nur erholt, sondern auch um einen Erfahrungsschatz reicher wieder zurück. Wir alle sind uns in der Regel viel zu wenig bewusst, wie unsere Lebensmittel entstehen, wieviel Arbeit und Wissen sich hinter deren Herstellung verbergen. Das einmal aus der Nähe zu erfahren, kann sehr lehrreich sein und die Wertschätzung für unsere kostbaren Lebensmittel nachhaltig steigern. Ohne

eine solche Haltungsänderung werden wir nur schwer eine angesichts aktueller Herausforderungen nötige Änderung unseres Konsumverhaltens inklusive einer Reduktion der Lebensmittelverschwendung erreichen. Wer noch mehr am Ort des Geschehens darüber erfahren möchte, was das Besondere an Bio-Lebensmitteln und deren Entstehung ist, dem seien die Schaubauernhöfe ans Herz gelegt. Unterschiedliche Schwerpunkte bieten Einblicke in die vielfältigen Arbeitsbereiche, die auf unterschiedlichen Höfen anfallen, und deren Auswirkungen auf unsere Lebensgrundlagen.

Falls Sie Lust auf mehr bekommen haben: alle Infos rund um biologische Gastronomie sowie Urlaubs- und Freizeitangebote inklusive entsprechender Maps finden Sie unter: [www.bio-austria.at/bio-konsument/bio-erleben/](http://www.bio-austria.at/bio-konsument/bio-erleben/)

Die BIO AUSTRIA Bäuerinnen und Bauern  
[www.bio-austria.at](http://www.bio-austria.at)



Bio ganz nah zum...



Bio, regional und sicher.



# Ganzheitlich, Nachhaltig, Lebensfroh

von Andrea Klampfer

Besucht man Iris und Martin Laschalt auf ihrem Bauernhof in der beschaulichen Gemeinde Röhrbrunn im Bezirk Jennersdorf, so fällt es einem nicht schwer, schon bei der Anfahrt zu entspannen und die schöne Umgebung des Südburgenlandes zu genießen. Das Biohofgut Laschalt liegt auf einem Hügel über dem schönen Lafnitztal inmitten alter Streuobstwiesen. Die Landschaft ist geprägt durch sanfte Hügellandschaften, Wiesen und Weinbau (vor allem der Uhdler sei an dieser Stelle erwähnt).

Ein Blick auf den Bauernhof der Familie Laschalt lässt erahnen, dass es sich ursprünglich um einen typischen Kleinbauernhof gehandelt hat, wie er vor 30 Jahren im Südburgenland üblich war. Liebevoll wurden die Gebäude renoviert und behutsam aus ihrem Dornröschenschlaf geweckt. Der Betrieb selbst umfasst mittlerweile 9,5 ha Wiesen und Wald. Es werden Duroc Schweine gemästet



und einige Hühner gehalten. Die meiste Zeit nehmen jedoch der Hofladen, die Seminare, die Gäste-Appartements und das Wirtshaus in Anspruch. Zusätzlich werden noch Back-, Koch- und Grillkurse angeboten und auch die Kinder-Kochkurse werden gerne angenommen.

Neben verschiedensten Bio-Lebensmitteln aus der Region finden insbesondere der selbst gemachte luftgetrocknete Prosciutto und der Speck vom Duroc Schwein, Lardo, Geräuchertes sowie Frischfleisch, pikant Veredeltes wie Schmalz, Grammelschmalz, Grammeln, Leberpastete, Brat- & Blutwurst, Chutneys, Marmeladen, Eier und Säfte im Hofladen reißenden Anklang.

Als sich Iris und Martin Laschalt dazu entschlossen, den Bauernhof seiner Großeltern zu übernehmen und ihm neues Leben einzuhauchen, arbeiteten beide schon einige Zeit in anderen Bereichen. Iris – die Betriebsleiterin – war



Fotos: © Biohof Laschalt

jahrelang in der Tourismusbranche tätig, und Martin ist geschäftsführender Gesellschafter einer Elektrofirma. Die Erfahrungen durch die beiden anderen Berufszweige kamen natürlich beim Umbau äußerst gelegen und waren sehr hilfreich. Durch das Arbeiten im Tourismusbereich war es vor allem Iris wichtig, einen Ort zu schaffen an dem sich ihre Gäste wohlfühlen. „Komfort, Gemütlichkeit, Ansprache und Authentizität – ein Platz an dem sich Auswärtige als auch Einheimische wohlfühlen“ sollte es werden.

Iris arbeitet mittlerweile Vollzeit am Betrieb und Martin unterstützt wann immer Hilfe notwendig ist. Die beiden Kinder – Sebastian (21) und Anna-Sophie (18) helfen natürlich auch mit. Vor allem, da Anna-Sophie momentan eine Ausbildung zur Hotelfachfrau absolviert.

## Die Liebe zu alten Häusern

und deren Renovierung stellte die Familie schon vorab beim Sanieren ihres privaten Wohnhauses unter Beweis. Daher wusste sie, worauf man beim Herichten eines alten Hauses achten muss. Trotzdem war der Umbau des Bauernhofes ein umfangreiches Projekt. Generell wurde darauf geachtet, mög-

lichst viel der alten Bausubstanz zu erhalten. So wurden Mauern und Dachstuhl renoviert. Lediglich ein Wintergarten wurde hinzugefügt, der Rest der Gebäude komplett saniert.

Als Baumaterialien kamen hauptsächlich Holz, Stein, Metall und Glas in Verwendung, welche sich harmonisch in die alte Substanz einfügen. Gemütlichkeit in der Einrichtung und Effizienz in der technischen Ausstattung spielen eine große Rolle. Als Heizsystem nutzen die Laschalt sowohl eine Hackschnitzelanlage als auch eine Photovoltaikanlage und eine Luftwärmepumpe.

Nach der Eröffnung konnte die Familie zehn Tage offen lassen, danach kam der gesetzlich verordnete Corona Lockdown. Da die Appartements jedoch alle über einen eigenen Zugang verfügen und das Frühstück mittels Körbchen zur Tür gebracht wird, wurden sie bei Handwerkern, Geschäftsreisenden und Monteuren sehr beliebt und durch



Mundpropaganda weiterempfohlen. So konnte nicht einmal eine globale Pandemie dem Enthusiasmus und der Durchsetzungskraft dieser geschäftstüchtigen

Biobäuerin im Wege stehen.

Man darf gespannt sein, was die Familie Laschalt als Nächstes plant.

Auf alle Fälle ist das Biohofgut Laschalt mittlerweile zu einem gemütlichen Treffpunkt mit Wohlfühlfaktor geworden. Ob beim Brunch am Sonntag oder beim Brotbackkurs in der offenen Seminarküche – die Herzlichkeit und Gastfreundlichkeit der Familie spürt und sieht man in jeder Ecke dieses traumhaft renovierten Bauernhofes. Ein Ort zum Wohlfühlen und Entspannen und auf alle Fälle einen Ausflug wert!

Öffnungszeiten und mehr Infos zum Biohofgut Laschalt finden Sie hier: [biohofgut.at](http://biohofgut.at)



*Willst du gelten,  
mach dich selten*

von Mirabai Aberer

**Auf einem kleinen Vorarlberger Biohof werden alte und in ihrem Bestand gefährdete Nutztierassen gezüchtet – angefangen beim Huhn bis zum Hund sind die Tiere ganz besonders, nämlich besonders selten.**

Zahlreiche, früher sehr beliebte und auch weit verbreitete Rassen sind durch kurzsichtiges Denken scheinbar unwirtschaftlich geworden. Viele Rassen, die den einseitigen Zuchtzielen der modernen Tierproduktion nicht mehr gerecht werden, sind entweder ausgestorben oder nur noch in Restbeständen vorhanden.

„In einer Zeit des ökonomischen Wandels in der Landwirtschaft und der

ökologischen Bedrängnis unserer Welt, fühlen wir uns verpflichtet diese Werte unseren Nachkommen zu erhalten“, sagt Manfred Schär. Die Zielsetzung der Produktionssteigerung in der Landwirtschaft wird zunehmend in Frage gestellt, umweltverträgliche Produktion, Extensivierung und Landschaftspflege rücken in den Vordergrund. Nicht zuletzt wächst die Forderung des Verbrauchers nach Qualität der Produkte

und nach artgerechter Tierhaltung. In Anbetracht dieser Entwicklung wird der Einsatz der robusten und genügsamen, traditionellen Mehrnutzungsrassen wieder zunehmend an Bedeutung gewinnen. Diese alten, extensiven Rassen eignen sich nicht für die Massentierhaltung, dafür aber bestens für alternativ produzierende Bäuerinnen und Bauern. Die Schärs füttern ihren Tieren kein Getreide oder andere Zusatzfuttermittel.



tel. Das bedeutet: Milch und Fleisch aus 100% Gras.

Der Luziahof liegt in Runggels, einem Ortsteil von Göfis in Vorarlberg und wird bereits seit 28 Jahren organisch biologisch bewirtschaftet. Ihr ursprüngliches Ziel war die bäuerliche Selbstversorgung. Deshalb ist auf ihrem Hof für Vielfalt gesorgt, so wie es früher auf allen Bauernhöfen üblich war. Sie halten hauptsächlich in ihrem Bestand

gefährdete Nutztierassen und betreiben auch etwas Gemüse-, Obst- und Ackerbau.

„Wir sind auf unserem Hof mit viel Freude und Achtung vor Tier und Natur tätig. Mit dem was uns die Erde gibt, müssen wir respektvoll und nachhaltig umgehen. Daran arbeiten und lernen wir, rund ums Jahr“ so Annelies Schär.



Fotos: © Ivo Vögel

#### Fakten:

10 Hektar Grünland, ein Kartoffelacker und zwei Gemüsegärten  
12 Original Montafoner Braunvieh (Mutterkühe mit Nachzucht), sie verbringen den Sommer auf der Alpe Rona am Bürserberg  
35 Montafoner Steinschafe (Muttertiere mit Nachzucht), sie beweiden die Steilflächen am Hof  
3 Huzulen Pferde, werden für künftigen Arbeitseinsatz eingesetzt und verwerten die Magerwiesen  
40 Hühner, vorwiegend Sulmtaler und Altsteirer  
10 Bienenstöcke  
Österreichische Haubenenten  
Hündin Ayoka, Österreichischer Kurzhaarpinscher

**Anna Elisabeth & Manfred Schär / Luziahof**

6811 Göfis, Runggels 15  
<https://www.luziahof.at/>  
<https://www.arche-austria.at/>



von Philipp Reisinger

**Eines vorweg, ja es gibt ihn – nicht den klassischen Kaffee – aber eine wirklich gute nachhaltige Alternative.**

Kaffeersatzprodukte wie Lupinenkaffee oder Getreidekaffee gibt es schon sehr lange. Früher waren diese kaffeeähnlichen Getränke eher unter der ärmeren Bevölkerungsschicht beliebt. Nun erlebt der Lupinenkaffee wieder eine kleine Renaissance. Er stellt bei Koffeinunverträglichkeit und einem umweltbewussten Lebensstil eine tolle Alternative dar. Petra Leitner vom DUNKELSTEINER Rösthäus aus Hafnerbach in Niederösterreich gibt uns im Interview mit

BioLife Einblicke in Ihre Bio-Rösterei, wo DA'BIOLUPI® aus besten Bio-Lupinen aus dem Waldviertel entsteht.

**Kaffee ist nicht gleich Kaffee. Lupinenkaffee sieht aus wie Kaffee und kommt auch geschmacklich sehr nahe dran. Wo liegen die großen Unterschiede zum klassischen Kaffee?**

Kaffeebohnen wachsen rund um den Äquator auf Sträuchern. Lupinen dagegen gehören zu den Hülsenfrüchten



und können auch in unseren Breiten herangezogen werden. Hier ist schon der erste große Unterschied. Die Transportwege sind kurz und somit landet der Bio-Lupinenkaffee ohne große Umwege in unserer Tasse. Das zweite wesentliche Merkmal ist auch die Koffeinfreiheit, wodurch der Lupinenkaffee leichter verdaulich ist und somit auch verträglicher für unseren Verdauungstrakt.

**Eure Bio-Lupinen kommen somit ausschließlich aus Österreich, warum war dies für dich besonders wichtig?**

Regionalität und die biologische Landwirtschaft sind für uns sehr wesentliche Aspekte – auch in Hinblick auf die Qualität der Produkte. Bio ist für mich und meine Familie eine Lebenseinstellung und untrennbar mit Regionalität verbunden. Daher beziehen wir unsere Bio-Lupinen direkt vom Biohof Linsbauer aus Langau und vom Biohof Lirnberger aus Irnfritz-Messern. Beides niederösterreichische BIO AUSTRIA Betriebe aus dem Waldviertel und somit unter zwei Autostunden von der Rösterei entfernt – das bedeutet für mich Regionalität.

**Vor allem bei der Produktion der Kaffee- und „Lupinenbohnen“ gibt es gravierende Unterschiede in Punkto Nachhaltigkeit. Wir haben bei den Bio-Lupinenbauern nachgefragt:**

Die Lupine besitzt von Haus aus einen sehr hohen Eiweißgehalt, welcher auch nach der Röstung noch erhalten bleibt. Lupinen zählen zu den Leguminosen und haben somit die Eigenschaft, Nährstoffe aus der Luft zu binden und diese für die Folgekultur im Boden zu speichern. Durch ihr tiefreichendes Wurzelsystem, ist sie auch unempfindlicher gegen Sommertrockenheit – somit auch bestens gerüstet für Klimaveränderungen.

In Verbindung mit der biologischen Bewirtschaftung hat der Lupinenanbau somit positive Auswirkungen auf den Boden, das Bodenleben, die Folgekultur und die Biodiversität am Feld. Somit schneidet der Bio-Lupinenkaffee in Punkto Nachhaltigkeit wesentlich besser ab als der klassische Kaffee. Geerntet wird die Lupine mittels Mäh-drescher. Anschließend, je nach Feuchtigkeit, wird die Frucht nur mehr getrocknet und gereinigt. Danach landet sie auch schon bei Petra in Hafnerbach in der Rösterei – der Bio-Lupinenkaffee kann entstehen.

**Die Röstung ist ein wesentlicher Bestandteil bei der Entwicklung unterschiedlicher Geschmacksnoten – wie läuft die Röstung bei Lupinenkaffee ab?** Sehr ähnlich wie bei der klassischen Kaffeeröstung. Nach der Ernte werden die Bio-Lupinen nochmals händisch selektiert

und dann ab in den Röster. Die Röstdauer der Lupinen unterscheidet sich ein wenig, da sie ein bisschen mehr Zeit benötigen, um auch einen vollmundigen Geschmack zu entwickeln. Anfangs wurden die ersten Probechargen ein wenig zu dunkel – man sieht nämlich das Innere der Lupinen nicht, da sie mit der Schale geröstet werden – alles ein wenig eine Übungssache. Die vorhandene Schale ist auch der wesentliche Grund, warum der Bio-Lupinenkaffee auch nur gemahlen angeboten wird. Viele hauseigene Mühlen würden möglicherweise an der Härte der Schale Schaden nehmen.

**Damit ihr euren Kaffee, egal ob Lupinen- oder klassischen Kaffee, mit dem EU-Bio-Logo und dem BIO AUSTRIA Logo kennzeichnen dürft, müsst ihr eine gültige Bio-Zertifizierung besitzen. Wie siehst du die jährliche Bio-Kontrolle?**

Anfangs war ich ein wenig skeptisch – noch eine zusätzliche Kontrolle – was kommt wirklich auf mich zu? Steht der Zeitaufwand auch wirklich dafür? Nun bin ich froh, diesen Schritt gemacht zu haben, da es erst dadurch eine unabhängige Transparenz und Sicherheit gibt. Man weiß damit, dass die Bio-Qualität gesichert ist und ich mich sowohl als ProduzentIn als auch KonsumentIn darauf verlassen kann. Großartig ist auch, dass auf jedem Bio-

Produkt durch die Herkunftsangabe sofort ersichtlich ist, aus welcher Region die Rohstoffe stammen. Durch den Zusatz „Österreichische Landwirtschaft“ sowie dem BIO AUSTRIA Logo auf unserem Lupinenkaffee, wird somit auch bestätigt, dass es sich um einen waschechten österreichischen Kaffee handelt – somit ja, es gibt ihn, den österreichischen (Lupinen)-Kaffee! Das BIO AUSTRIA Logo zeigt zusätzlich, dass unsere Lieferanten über den gesetzlichen Anforderungen der EU-Bio-Verordnung ihre Lupinen anbauen. Diese BIO AUSTRIA Qualität wird entlang der ganzen Wertschöpfungskette auch bei der unabhängigen Bio-Kontrolle jährlich mitgeprüft. Bio, regional & sicher, das ist der BIO AUSTRIA Lupinenkaffee allemal.

**Was möchtest du den „klassischen“ KaffeetrinkerInnen noch mit auf den Weg geben?**

Wenn man auf Nachhaltigkeit, also die CO<sub>2</sub> Bilanz, den Wasserverbrauch, die Bodengesundheit und soziale Aspekte Wert legt, dann ist der Bio-Lupinenkaffee aus Österreich mit Sicherheit eine ausgezeichnete Alternative.

Ab und zu ein klassischer Kaffee ist aber trotzdem erlaubt (schmunzelt Petra). Wenn, dann aber Bio – logisch!

Weiter Infos: [www.dunkelsteiner.at](http://www.dunkelsteiner.at)  
[kaffee@dunkelsteiner.at](mailto:kaffee@dunkelsteiner.at)



Fotos: © Dunkelsteiner

# Was der Bio-Landbau für die Biodiversität leistet

Zahlreiche Vergleichsstudien zwischen konventionellen und biologischen Anbausystemen in Europa und den USA belegen eindeutig die positiven Auswirkungen der biologischen Landwirtschaft auf Flora und Fauna.



## Indirekte

### Biodiversitätsleistungen:

- Höheres Speichervermögen für Stickstoff
- Bessere Stickstoff- und Phosphorbilanzen
- Verringerung der Nitratauswaschung ins Grundwasser
- Förderung der Bodenfruchtbarkeit

### Es gibt noch Potenzial

Wenngleich Studien die Vorteile der ökologischen Landwirtschaft hervorheben, sind sich die Expertinnen und Experten einig, dass auch im Bio-Landbau noch einiges verbessert werden kann. Denn auch Bio-Betriebe sind zunehmend den Zielkonflikten zwischen Landnutzung und Naturschutz ausgesetzt. Der steigende ökonomische Druck sowie die hohen Boden- und Pachtpreise verleiten auch Biobäuerinnen und Biobauern immer mehr zur Intensivierung und Spezialisierung.

Besonderer Bedarf wird vor allem in der Schaffung zusätzlicher Lebensräume wie Hecken, Feldgehölze, Trockenmauern oder Steinhaufen gesehen. Ein Forscherteam rund um das Schweizer Agroscope Institut fand in einer mehrjährigen Studie heraus, dass solche zusätzlichen Lebensräume auch auf Bio-Betrieben rar sind. Eben solche Lebensräume abseits des Ackers werden aber von vielen Arten als Teillebensräume benötigt und sind daher besonders wichtig für die Biodiversität. Je vielfältiger die Lebensräume sind und je mehr sich diese vom Rest der Betriebsfläche unterscheiden, umso besser. Doch auch auf den Nutzflächen der Bio-Betriebe, das heißt den Wiesen, Weiden und Äckern, können biodiversitätsfördernde Maßnahmen noch weiter ausgebaut werden.

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



Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

Bundesministerium Landwirtschaft, Regionen und Tourismus

LE 14-20 Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums. Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

# Kalbsschnitzel einmal anders

Bio-Pilze aus der Region, gut und nachhaltig

von Regina Daghofer

Viele Biobäuerinnen und -bauern der jungen Generation sind gut ausgebildet, innovativ, mit der Region und ihren Höfen stark verbunden und wollen ihren landwirtschaftlichen Betrieb weiterführen, indem sie neue Wege beschreiten. So auch Sebastian Reindl vom Stoffengut in Schleedorf im Salzburger Flachgau. Der studierte Holztechnologe hat bei einem Auslandssemester in Shanghai Pilze kennen und lieben gelernt: „In einem chinesischen Supermarkt bekommst du 15 verschiedene Pilzsorten zu kaufen, die sich am täglichen Speiseplan wiederfinden, bei uns sind es häufig gerade einmal Champignons.“ Dabei sind sie ideal für

eine bewusste Ernährung, nicht nur für Vegetarier. Zurück am elterlichen Hof machte er sich Gedanken wie der Bio-Heumilchbetrieb mit 30 Kühen in der Zukunft konkurrenzfähig bleiben könnte und begann mit der Pilzzucht ein zusätzliches Standbein zu schaffen.

## Know-how notwendig

Gemeinsam mit seiner Partnerin Lisa Fuchs baut er Rosen-, Zitronen- und Austernseitlinge an und vermarktet diese unter Stoff'n Bio-Edelpilze ab Hof, im Selbstbedienungskühlschrank, über Partner, an namhafte Gastronomiebe-

triebe und bietet Workshops an. Als Substrat für die Pilzzucht dient Bio-Stroh. Als einer von wenigen landwirtschaftlichen Betrieben in Österreich stellt er auch die Fruchtungssäcke selbst her. Dafür wird das gewässerte Stroh in einem selbstgebauten Sterilisator mit einer Temperatur von 65°C bedampft. Dadurch wird ein Großteil der im Stroh enthaltenen Pilzsporen und Bakterien abgetötet und der Pilz hat später keine Konkurrenz beim Besiedeln des Substrates. Nach dem Abkühlen kommt die Pilzbrut dazu, die er seit kurzem in einem eigens dafür eingerichteten sterilen Raum in der alten Traktorgarage selbst züchtet. Die Mi-

schung wird in gelöcherte Plastiksäcke abgefüllt und kommt anschließend für zwei Wochen in den Durchwachsraum im alten Obstkeller, der ohne Energieverbrauch das ideale Klima für eine ganzjährige Pilzkultur bietet. In der Natur würden Pilze ja nur im Winter wachsen und im Sommer fruchten. Auf die Frage, wie er sich das notwendige Wissen angeeignet hat, meint Sebastian Reindl: „Vor allem aus Büchern, einem Kurs und sehr vielen Versuchen. Leider gibt es zu dem Thema keine wirklich gute deutschsprachige Literatur.“ Da kommt ihm auch zugute, dass er bereits seit sieben Jahren chinesisch lernt. „Da es in Österreich nur wenige Pilzzüchter gibt, ist viel Kreativität gefragt, um Geräte für unseren Zweck umzubauen. Ich habe diese und die Klimatechnik für die Räume selbst entwickelt und gebaut.“ Und auch am Ende der Pilzzucht soll noch ein nachhaltiges Produkt stehen, Vor Kurzem wurde mit der Fachhochschule Salzburg ein Projekt gestartet, in dem die verbrauchten Fruchtungssäcke zu Dämmplatten verarbeitet werden. Dabei wird das Stroh, ein Reststoff der Landwirtschaft, verarbeitet und synthetische Bindemittel durch das Pilzmyzel ersetzt.

## Bei Flexitariern gefragt

„Die Kunden von Stoff'n Bio-Edelpilze sind keineswegs in der Überzahl Vegetarier, die es ja bei uns am Land gar nicht

so häufig gibt“, so Sebastian, „sondern Leute, die Fleisch teilweise durch Pilze ersetzen“. Ein Kilo rechnet er für vier Personen. Kostenpunkt 21 Euro und dazu sehr ergiebig, sättigend und vielseitig – sei es für Nudelgerichte, Burger, Strudel, Ragout, zu Fleischgerichten oder gebacken wie ein Schnitzel, nicht umsonst nennt man den Austernseitling ja auch Kalbfleischpilz.

## Das Wissen teilen

Mittlerweile werden auch Workshops, Exkursionen und Vorträge von Sebastian und Lisa, die Pädagogin ist, angeboten. Die beiden geben ihr Wissen, wie man kostengünstig und einfach Pilze produzieren kann, sowohl an andere LandwirtInnen als auch an KonsumentInnen weiter. Die Workshops „Aufbau deiner eigenen Low Tech Pilzfarm“ und „Deine Pilzzucht für Zuhause“ sind stark nachgefragt. Das neueste Produkt von Stoff'n Bio-Edelpilze ist die „Frisch Pilze Box“ für den Haushalt, die auch über den Webshop bezogen werden kann. Das ist eine spezielle Sorte Austernpilz, die auch in der normal temperierten Küche in handlicher Größe auf speziellem Substrat gedeiht und mehrmals beerntet werden kann. [www.stoffn.at](http://www.stoffn.at)



## Bio-Knoblauchpilze

gebraten

Bio-Zutaten

250 g Austernpilze  
1/2 Zitrone  
2 Knoblauchzehen  
1 EL Tomatenmark  
5 EL Olivenöl  
1 TL Butter  
Salz und Pfeffer

*Pilze putzen, in Scheiben schneiden und mit Zitronensaft beträufeln. Knoblauchzehen in feine Scheiben schneiden und in einer Pfanne Olivenöl erhitzen. Pilze portionsweise hineingeben, kurz anbraten, herausnehmen und beiseite stellen. Butter in der Pfanne schmelzen lassen. Knoblauch einrühren, sanft anbraten, dann den restlichen Zitronensaft zugießen. Tomatenmark einrühren, mit Salz und Pfeffer würzen. Alle Pilze nochmals in die Pfanne geben, gründlich untermischen, abschmecken und servieren.*

Bewusster Genuss, ob beim schnellen Mittagsgericht oder dem mehrgängigen Abendessen mit Familie und Freunden. Wer beim Einkauf zu saisonalen Bio-Zutaten aus der Region greift, leistet nicht nur einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz. Es landen vor allem Lebensmittel voller Geschmack und wertvoller Inhaltsstoffe auf dem Teller. Die biologische Landwirtschaft arbeitet im Einklang mit der Natur, verzichtet auf chemisch-synthetische Pestizide, setzt auf artgerechte Tierhaltung und produziert frei von Gentechnik. Die qualitativ hochwertigen und streng kontrollierten Produkte der heimischen Biobäuerinnen und Biobauern bilden somit die Basis für schmackhafte Gerichte und sorgen für Vielfalt in der Küche.

Weitere Rezepte finden Sie auf unserer Website [www.bio-austria.at](http://www.bio-austria.at) - viel Vergnügen beim Nachkochen.

von Michaela Toth

## Bio-Fischaufstrich

mit Bio-Räucherforelle

Rezept: Carola Neulinger

### Bio-Zutaten

- 100 g Butter (zimmerwarm)
- 200 g Topfen
- 2 EL Sauerrahm
- 2 geräucherte Forellenfilets (ca. 200 g)
- 2 hart gekochte Eier
- 1 Knoblauchzehe
- Zitronensaft
- frische Kräuter
- Salz, Pfeffer
- Frühlingszwiebel

**Tipp**  
Rezepte für selbstgemachtes Bio-Brot und Bio-Gebäck finden Sie auf unserer Website.

Die Butter schaumig rühren, den Topfen dazu geben und etwas Sauerrahm unterrühren. Die enthäuteten und entgräteten Filets der Räucherforelle und die hart gekochten Eier fein hacken und dazugeben. Den Fischaufstrich mit einem Spritzer Zitronensaft, einer gepressten Knoblauchzehe und gehackten Kräutern würzen und mit Salz und Pfeffer abschmecken. Der Aufstrich mit Räucherforelle passt sehr gut zu Weißbrot. Mit Frühlingszwiebelringen garnieren!



## Bio-Karfiolmousse

mit Bio-Haselnüssen und feinem Bio-Salat

Rezept und Foto: Johann Wöls

### Bio-Zutaten für 4 Personen

- |                |                               |
|----------------|-------------------------------|
| ½ Karfiol      | 80 g Rote Rüben Saft          |
| 2 Bl. Gelatine | 30 g Apfelsaft                |
| Zitronensaft   | 2 EL Haselnussöl              |
| Salz           | ½ TL Honig                    |
| weißer Pfeffer | 2 EL Haselnüsse               |
| Muskatnuss     | Blattsalat                    |
| 0.125 l Obers  | Kräuter (Kerbel, Kresse usw.) |



**Tipp**  
Alternativ kann das Karfiolmousse mit geräuchertem Bio-Saibling oder einem Blatt Bio-Hirschschinken kredenzt werden.

Karfiol in Röschen teilen und im kochenden Salzwasser weich kochen. Gelatine in kaltem Wasser einweichen. 150 g weich gekochte und noch heiße Karfiolrosen mit Mixstab fein pürieren. Die ausgedrückten Gelatineblätter im heißen Karfiolpüree auflösen, die Karfiolmasse mit Zitronensaft, Salz, weißem Pfeffer und Muskatnuss kräftig abschmecken. Das Karfiolpüree gut überkühlen und unter das nicht zu fest geschlagene Obers heben. Ringe von ca. 5 cm Durchmesser mit dem Mousse füllen und einige Stunden kalt stellen.

Rote Rüben und Apfelsaft etwas einkochen. Rote Rüben Saftreduktion mit Honig, Zitronensaft, Salz und Haselnussöl zu einer Vinaigrette rühren und damit die restlichen weich gekochten Karfiolröschen einige Stunden marinieren, bis sie rot gefärbt sind. Haselnüsse hacken und in einer Pfanne trocken zu hellbrauner Farbe rösten. Karfiolmousse aus den Ringen lösen und in den ausgekühlten Haselnüssen drehen. Blattsalat waschen, trocken schleudern und in mundgerechte Stücke teilen. Karfiolmousse auf einem Teller mit den roten Röschen und etwas Blattsalat dekorativ anrichten, mit der restlichen Vinaigrette beträufeln und mit Kräutern der Saison garnieren.

## Ramsauer Bio-Lammbraten

mit Bio-Erdäpfeln und Bio-Weißkrautsalat

Rezept: Claudia Berger, Frienerhof



### Bio-Zutaten für 4 Personen

- |  |                    |
|--|--------------------|
| 1 kg Ramsauer Bio-Lamm (Schulter, Schlegel, Rücken, Brust – alles mit Knochen) | Bio-Erdäpfel       |
| 4 Knoblauchzehen   | 800 g Erdäpfel     |
| 1 Zwiebel  | Bio-Weißkrautsalat |
| Salz, Pfeffer  | ½ Kopf Weißkraut   |
| Thymian  | Salz               |
| Rosmarin   | Kümmel             |
|  | 3 EL Apfelessig    |
|  | 3 EL Kernöl        |

Das Lamm mit den Knochen in Stücke schneiden. Knoblauch schälen und pressen, Zwiebel schälen und fein reiben. Die frischen Kräuter waschen, trocken schleudern und hacken. Knoblauch, Zwiebel, Salz, frisch gemahlener Pfeffer und die Kräuter gut vermischen und die Lammstücke mit der Gewürzmischung kräftig einreiben. Im vorgeheizten Backrohr die Lammstücke ca. 1/2 Stunde bei 220 °C schön braun anbraten. Die Temperatur auf 160 °C reduzieren und das Lamm mit Wasser aufgießen. Die Bratenstücke immer wieder mit dem Bratensaft begießen.

Erdäpfel schälen und vierteln, die Erdäpfel nach einer Stunde zum Braten geben und alles gemeinsam fertig garen, bis Erdäpfel und Fleisch schön weich sind.

Weißkraut fein schneiden mit Salz und gemahlenem Kümmel vermischen und etwas ziehen lassen. Vor dem Servieren mit Kernöl und Essig fertig abschmecken.

## Bio-Dinkelroulade

mit saisonalen Bio-Beeren

Rezept: Rosemarie Zehetgruber

### Bio-Zutaten

- 6 Eier
- 18 dag Zucker
- 12 dag Dinkel-Vollkornmehl
- 3 dag Nüsse
- ¼ l Obers
- Tasse Beeren oder
- 3 EL Preiselbeermarmelade

Eier und Zucker schaumig rühren; Mehl und Nüsse leicht untermischen. Anschließend aufs Backblech gießen und 10 Minuten bei 180°C backen. Für die Creme, das Obers steif schlagen und wahlweise Marmelade oder Beeren einrühren. Den ausgekühlten Teig anschließend mit der fruchtigen Creme füllen.



Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

Bundesministerium  
Landwirtschaft, Regionen  
und Tourismus

LE 14-20  
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer  
Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des  
ländlichen Raums:  
Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.



# 1,5 Grad mehr und es wird noch heißer

von Johanna Auzinger

**Der im April 2022 veröffentlichte Bericht des UNO-Weltklimarats IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) enthält eine klare Botschaft: wenn wir nicht ab sofort gemeinsam alles uns Mögliche unternehmen um klimaschädliche Emissionen zu minimieren, wird das Ziel einer Eindämmung der Erderwärmung auf 1,5 Grad nicht mehr erreicht werden können.**

Die Analysen und Berechnungen der 270 WissenschaftlerInnen, die an dem Bericht mitgearbeitet haben, rechnen bei einer globalen Erderwärmung von 2°C mit einem Rückgang des Schneeschmelzwassers in Flusseinzugsgebieten um bis zu 20%. Der prognostizierte globale Gletscherverlust würde die Wasserverfügbarkeit für die Landwirtschaft, Wasserkraft und nicht zuletzt den Menschen mittel- bis langfristig drastisch reduzieren. Bei einer globalen Erwärmung um 4 statt 2 Grad befürchten die ExpertInnen eine Verdopplung dieser Verluste. Neben zunehmenden Wetterextremen wie Hagel, Hochwasser und Dürre werden Wassermangel, schlechte Luft und Lebensmittelknappheit für Milliarden von Menschen zukünftig eine noch bedeutendere Rolle einnehmen. Denn bereits die Hälfte der Weltbevölkerung lebt in Regionen mit besonders ausgeprägter Erderwärmung.

## Landwirtschaft, der Klimakiller?

Neben vielen weiteren Sektoren ist auch die Landwirtschaft sehr stark von Klimaveränderungen betroffen, gleichzeitig ist sie ohne Zweifel Mitverursacher der Klimakrise. In Österreich ist der Treibhausgas-Emissionen verantwortlich und Verursacher ähnlich großer Mengen an Emissionen wie die Erzeugung von Raumwärme. Vor allem die Tierhaltung, aber auch der Einsatz von Stickstoff-Mineraldüngern sind die zwei bedeutendsten Treibhausgas-Quellen in der Landwirtschaft. Wird der Energieeinsatz für die energieaufwendige Erzeugung von Stickstoff-Mineraldüngern etc. mit einberechnet, liegt der Wert bei rund 14%. Um weitere 4% steigt der Anteil der Landwirtschaft, wenn Treibhausgas-Emissionen, die in anderen Ländern anfallen, aber von der österreichischen Landwirtschaft verursacht werden, miteinberechnet werden

– dies geschieht beispielsweise durch die Verfütterung importierter Futtermittel.

## Bio Teil der Lösung?

Die Landwirtschaft kann aber gleichzeitig einen wesentlichen Beitrag zur Lösung leisten. Laut ForscherInnen gilt die Zunahme biologisch bewirtschafteter Betriebe als essenzielle Maßnahme für den Klimaschutz und die Klimawandelanpassung. Durch den in der Bio-Landwirtschaft praktizierten Anbau resilienten, klimaangepasster Sorten, den gezielten Humusaufbau und eine abwechslungsreiche Fruchtfolge gelingt es für die Ernährungssouveränität bei künftigen Wetterextremen wie Dürre, Hitze oder Hagel zu sorgen.

## Let's go Green? Deal!

Die Bedeutung der biologischen Wirtschaftsweise in der Klimadebatte wird aufgrund fundierter Studienergebnisse zum Teil in besonderer Weise politisch

unterstützt. So wird im Europäischen Green Deal die Landwirtschaft mit der Farm to Fork (Vom Feld bis auf den Teller) Strategie als wichtiges Schlüsselinstrument für die Erreichung der Klimaziele gehandelt. Neben der Forderung der Erhöhung der biologisch bewirtschafteten Flächen auf EU-weit 25% bis 2030, stehen viele Maßnahmen zur Biodiversitätsförderung, eine Reduktion chemisch-synthetischer Düngemittel und eine artgerechtere Tierhaltung im Fokus. Österreich ist in Sachen Bio EU-Spitzenreiter. Bereits jetzt werden hierzulande rund 26% der Flächen biologisch bewirtschaftet.

## Biohöfe schauen aufs Ganze

Die Ergebnisse der FiBL-Studie vom Sommer 2021 zeigen außerdem deutlich: österreichische Biohöfe bewirtschaften ihre Betriebe sehr nachhaltig. Im Rahmen der Studie wurden 245 österreichische Biohöfe im Stichprobenverfahren ausgewählt und entlang der gesamten Produktionskette, inklusive Vorleistungen und nachgelagerten Bereichen auf, aus Sicht der Nachhaltigkeit, zentrale agrarökologische Nachhaltigkeitsparameter wie Klimaschutz, Bodengesundheit, Gewässerschutz und

Artenvielfalt untersucht. Vor allem der in der Bio-Landwirtschaft praktizierte ganzheitliche Ansatz führt dazu, dass Bio-Betriebe durch ihre hohe Bewirtschaftungsbasis eine Vielzahl an Nachhaltigkeitsleistungen erbringen. So wirkt sich beispielsweise der verpflichtende Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und schnelllösliche Düngemittel sehr positiv auf die Nachhaltigkeit aus. Obwohl es auch im Bio-Bereich noch Luft nach oben gibt, untermauern die Ergebnisse, dass sich die Förderung der Bio-Landwirtschaft direkt auf die Umsetzung der von den Vereinten Nationen erarbeiteten Sustainable Development Goals (kurz SDGs) sehr positiv auswirken. Bei der notwendigen Optimierung unseres Agrar- und Ernährungssystems nimmt die Bio-Landwirtschaft daher eine Schlüsselrolle ein.

## Nachhaltigkeitsbeitrag leisten

Laut Berechnung kann eine großflächige biologische Bewirtschaftung Österreichs Flächen, kombiniert mit einem gesunden und nicht verschwenderischen Ernährungsstil, die gesamten Treibhausgas-Emissionen Österreichs um 5-10% reduzieren. Demnach ist

sowohl in der Landwirtschaft als auch bei unserem Konsumverhalten ein Wandel notwendig, um die Klimaziele erreichen zu können. Allen voran ist die Änderung unserer Ernährungsgewohnheiten wichtig. Ganz oben steht hier natürlich der Faktor Fleischkonsum. In Österreich werden pro Person jährlich rund 60 Kilo Fleisch verspeist. Das macht 1,15 kg Fleisch pro Woche! Die empfohlene Wochenration an Fleisch liegt bei rund 300 bis 600 Gramm. Also besser weniger Fleisch konsumieren, dafür aber dann in bester Bio-Qualität. Generell lohnt sich der Griff zu Bio-Lebensmitteln aus der Region. Die kurzen Transportwege und die umweltfreundliche Bewirtschaftungsweise wirkt sich besonders positiv auf die Nachhaltigkeit aber auch auf die Klimabilanz aus. Wichtig ist hier zu erwähnen, dass regional nicht automatisch klimaschonend bedeutet. Auch mit dem bewussten Konsum saisonaler Obst- und Gemüsesorten kann man einen wichtigen Beitrag zur Reduktion der Treibhausgas-Emissionen leisten. Es liegt also an uns: das Werkzeug und das Wissen zu einem nachhaltigeren und ressourcenschonenderem Lebens- und Bewirtschaftungsstil haben wir in der Hand!

# Naturschutz & Biodiversität im Garten

von Waltraud Müller

**Die Bedeutung von Haus- und Kleingärten für den Arten- und Naturschutz darf nicht unterschätzt werden. Im Gegenteil, die Bedeutung nimmt sogar stetig zu, sofern die Gärten ökologisch und naturnah bewirtschaftet werden. Denn unsere ausgeräumte und intensiv bewirtschaftete Kulturlandschaft wirkt sich negativ auf die Biodiversität aus. Kein Wunder also, dass viele Arten Zuflucht in unseren Gärten suchen.**

Damit es den Vögeln, Insekten und anderen Wildtieren richtig gut in unserem Garten gefällt, sollten wir einige Grundsätze beachten. Je vielfältiger und abwechslungsreicher der Garten gestaltet ist, desto mehr Artenvielfalt werden wir beobachten können. Totholz, Trockensteinmauern, Teiche, Schotter- und Sandflächen sind wichtige Elemente im Naturgarten und sorgen für abwechslungsreiche Lebensräume – auch auf engem Raum.

## Wildbienen im Garten fördern!

Wollen wir Wildbienen in den Garten locken, brauchen wir ein reiches Angebot an Nahrung aber auch an Nistmöglichkeiten. Etwa die Hälfte der heimischen Wildbienenarten nistet im Boden. Vor allem an sonnigen Stellen ohne Pflanzenbewuchs oder mit lückiger Vegetation werden Löcher in den Boden gegraben. Verzichtet man auf Rindenmulch unter den Sträuchern, finden die Wildbienen Stellen zum Nisten. Ideal sind magere, nährstoffarme Bereiche mit wenig Bewuchs. Ein Viertel der Wildbienen baut die Nester in oberirdischen Hohlräumen. Im Garten finden sie diese in Totholz an sonnigen Stellen, in alten Stängeln von Rosen, Brombeeren, Disteln u. ä. und in Trockensteinmauern. Viele Arten nehmen auch Wildbienenhotels gerne an, die schnell selbst gebaut werden können. Verwenden Sie Hartholz mit verschiedenen großen Bohrlöchern und hohle Stängel. Das Wildbienenhotel soll an einer wind- und regengeschützten Stelle angebracht und vor Vogelfraß gesichert werden. Besonders zur Beobachtung eignen sich diese künstlichen Nisthilfen sehr gut. Damit ein durchgehendes Nahrungsangebot für die Blütenbesucher gesichert ist, darauf achten, dass Pflanzen mit

verschiedenen Blühzeitpunkten im Garten vorhanden sind. Das beginnt mit den frühen Frühlingsblühern wie Wildkrokus, Traubenhyazinthe, Blausternchen, Schneeglöckchen, Wildtulpen, Anemonen, Lerchensporn und viele andere mehr. So finden Bienen und die ersten Hummelköniginnen, die an warmen Sonnentagen bereits unterwegs sind, die dringend benötigte Energie nach der langen Winterruhe. In der Regel findet sich während des Sommers genug Nahrungsangebot für die Besucher in unserem naturnahen Garten. Bei den Blühpflanzen sind ungefüllte Sorten, bei denen die Staubblätter deutlich zu sehen sind, empfehlenswert. Gefüllte Blüten besitzen meist keine Staubblätter mehr und bieten weder Nektar noch Pollen für die Insekten. Einige Insekten sind noch spät im Jahr unterwegs. Damit auch für diese der Tisch reich gedeckt bleibt, gehören in den Garten auch Spät- und Winterblüher wie Herbstastern, Fetthenne, Efeu oder Duftsneeball, Winterjasmin und Zaubernuss.

## Wildwiese statt Einheitsrasen!

Durch Düngerentzug und längere Mähabstände entwickelt sich aus dem gepflegtesten Englischen Rasen mit der Zeit eine Blumenwiese. Schneller geht

es, wenn man größere oder kleinere Flächen umbricht, die Grasnoden entfernt, den Boden mit Sand mischt und geeignetes Saatgut für Blumenwiesen aussät. Mit dem Rasenmäher werden nur mehr Wege und jene Flächen gemäht, die genutzt werden. Ansonsten sollte die Blumenwiese nur mehr zweimal im Jahr gemäht werden, am besten mit der Sense.

## Wildwuchs zulassen!

Ein wahres Paradies für alle möglichen Tiere stellt das sogenannte „Wilde Eck“ dar. Eine Stelle im Garten, wo Wildwuchs erlaubt ist und wo Asthaufen und Totholz vor sich hin rotten dürfen. Dort dürfen Brennnesseln wuchern und alles, was von selber keimt und wächst. Diese Wildpflanzen locken vor allem Schmetterlinge an, die dort ihre Eier ablegen. Prächtige Tagfalter wie etwa der Admiral, Kleiner Fuchs und Tagpfauenauge sind sogar auf Brennnesseln angewiesen, denn ihre Raupen fressen nur diese Blätter. In den Totholzstapeln und Asthaufen finden Blindschleichen, Kröten und Igel ein sicheres Versteck. Sogar einige Tagfalter nutzen diese Strukturen zum Überwintern.

## Insektenfreundliche Hecken!

Viele Gärten werden von lebenden Zäunen und Hecken eingefasst und es werden gerne exotische Solitärgehölze als Blickfang gepflanzt. Allerdings: Thuja- oder Bambushecken bieten nur Sichtschutz. Kein Vogel nistet in ihnen, kein Schmetterling fliegt auf sie. Heimische Gehölze wie Roter Hartriegel, Gewöhnlicher Liguster, Gewöhnlicher Schneeball, Feld-Ahorn oder Hainbuche schützen ebenso vor neugierigen Nachbarn und bieten Insekten den dringend benötigten Lebensraum. Wenn ausreichend Platz vorhanden ist, dann werten

kleinwüchsige Obstbäume jeden Garten auf. In Hinblick auf die Biodiversität genauso wie auf die Versorgung mit frischen

Früchten. Genau genommen stellt jeder Baum für sich bereits ein Biotop dar, vom Wurzelbereich bis hinauf in die Kronenspitze. Alte Bäume, die bereits über Astlöcher und Höhlen verfügen, sollten unbedingt erhalten bleiben. Sie bieten Lebensraum für viele Insekten, Bruthöhlen für Singvögel und Unterschlupf für Fledermäuse oder Siebenschläfer. Morsche Äste entfernen und auf den Totholzstapel geben. Werden rankende Pflanzen wie Ramblerrosen an abgestorbene Bäume gepflanzt, sieht das nicht nur gut aus, sondern bildet ein weiteres wertvolles Biotop in unserem Garten.

## Wasser ist Leben!

Kommen keine tierischen Besucher in den Garten, kann es am fehlenden Wasser liegen. Eine Wasserstelle – und sei sie auch noch so klein – schafft Abhilfe. In größeren Gartenteichen siedeln sich rasch Frösche und Kröten an. Auch Libellen kommen gerne und legen ihre Eier an Wasserpflanzen ab. Flachere Becken und Wannen können ebenfalls zu kleinen Biotopen umgewandelt werden und Insekten und Vögel als Tränken dienen. Es gibt etliche Wasser- und Sumpfpflanzen, auch heimische, die in Teiche und Feuchtbiotope gepflanzt werden können und hier für eine botanische Vielfalt sorgen. Sind die Tümpel voller natürlichem Leben und sozusagen in einem biologischen Gleichgewicht, gibt es auch keine Mückenplage im Sommer.

## Biologisch gärtnern!

Will man die Biodiversität fördern und den Wohlfühlfaktor für sich und die Familie erhöhen, dann unbedingt



auf chemisch-synthetischen Mittel im Garten verzichten. Brennnessel-Jauche beispielsweise oder ein Schaufel Kompost versorgen die Pflanzen mit einer extra Portion Nährstoffe. Verschiedene Kräuterauszüge wirken als natürlicher Pflanzenschutz oder dienen der Stärkung ohne den Insekten den Appetit zu verderben.

## Lichtverschmutzung eindämmen!

Fassaden- oder Gartenbeleuchtungen lassen den Garten auch in der Nacht erstrahlen. Allerdings bringen künstliche Lichtquellen Milliarden Insekten den Tod. Das Licht lockt sie an, wo sie entweder an der Lampe verglühen oder an Erschöpfung sterben, weil sie es so lange umkreisen. Daher den Garten nur sparsam beleuchten und mit Licht, das nach unten strahlt. LED Lampen in warmweiß fordern weniger Lichtopfer als herkömmliche Lichtquellen. Laubbläser und Laubsauger sind nicht nur laut, sondern vernichten auch viele Insekten und Kleintiere. Daher besser zum Rechen greifen und generell im Herbst den Garten nicht besenrein aufräumen, sondern alte Blühstände stehen lassen und Falllaub unter die Büsche bzw. zu den Bäumen kehren, um Schutzhäufchen zu bilden.



Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

Bundesministerium  
Landwirtschaft, Regionen  
und Tourismus

LE 14-20  
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer  
Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des  
ländlichen Raums:  
Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.



Kaffeessatz oder die Schalen von Eiern – das alles und vieles mehr landet für gewöhnlich auf dem Müll. Wir finden: in einer Zeit, in der Upcycling und Müllvermeidung in aller Munde ist, muss das nicht sein. Denn aus vielen vermeintlichen Abfallprodukten aus der Küche lässt sich noch ein „Festmahl“ für unsere Pflanzen zaubern.

von Cristina Steiner



Kaffeessud sorgt durch seinen hohen Stickstoffgehalt für

einen leicht sauren pH-Wert des Bodens. Pflanzen wie zum Beispiel Heidelbeeren, Tomaten und Rosen, die einen sauren Humus bevorzugen, freuen sich über das körnige Schwarz besonders. Außerdem fühlen sich Regenwürmer in einem Milieu mit leicht saurem pH-Wert zwischen 5,5 und 7,0 sehr wohl. Unwillkommene Gäste wie Schnecken und Ameisen vertragen diese Bedingungen allerdings weniger gut. Herstellung:

- Der Kaffeessatz sollte im Optimalfall direkt nach dem Mahlvorgang auf einem Teller ausgebreitet werden, um schnell und gleichmäßig trocknen zu können. So kann Schimmelbildung vermieden werden.

- Nachdem der Sud trocken und fein krümelig ist, kann er bis zu seinem Einsatz in ein Schraubglas abgefüllt und dunkel und kühl gelagert werden.
- Bei der Pflanze sollte der trockene Kaffeessud gleichmäßig und mit Bedacht verteilt und in die Erde eingearbeitet werden. Ungefähr 30 Gramm je 10 Liter Erde reichen dabei aus.
- Möchte man den Dünger direkt im Beet aufbringen, empfiehlt es sich den Kaffeessatz in die Erde einzuarbeiten.
- Ein solcher Düngevorgang kann innerhalb einer Saison ein paar Mal wiederholt werden.

Ist der Boden tendenziell zu sauer für die gewünschten Kulturen, können Eierschalen Abhilfe bieten. Durch ihren hohen Kalkgehalt sorgen sie nämlich für einen Anstieg des pH-Werts. Das ist vor allem bei kalkliebenden Pflanzen, die in Erden auf Torfbasis gesetzt wurden, empfehlenswert. Allerdings sollte der pH-Wert der Erde, die behandelt wird, vorab mittels Teststreifen kontrolliert werden. Ist der Boden wirklich zu sauer, kann eine Behandlung mit Eierschalen in einem Abstand von drei bis vier Jahren sinnvoll sein. Zu den kalkliebenden Pflanzen zählen zum Beispiel Rhabarber, Spargel und Knoblauch.

Damit der Kalk gleichmäßig freigesetzt werden kann, sollten die trockenen Eierschalen in einem Mörser zu einem Pulver zerstoßen und in die Erde eingearbeitet werden. Alternativ können die pulverisierten Eierschalen auf dem Komposthaufen verteilt werden. Das beschleunigt die Verrottung der Lebensmittelabfälle.

Ist die Errichtung eines Komposthaufens aktuell nicht in Planung, kann ein Bokashi-Eimer Abhilfe schaffen. Dabei werden Gemüsereste, Brot, vertrockne-

te Pflanzenteile und Ähnliches geruchslos fermentiert. Ein besonderes Merkmal von Bokashi ist seine schnelle Einsatzfähigkeit. Im Gegensatz zu Kompost, kann der Inhalt eines Bokashi-Eimers bereits nach zwei bis drei Wochen als Dünger eingesetzt werden. Die fermentierten Küchenreste werden dabei 20 Zentimeter tief in die Erde etwas abseits von jungen Pflanzen eingearbeitet. Nach wenigen Tagen haben sie sich zu nährstoffreichem Humus verwandelt.

Aber wie funktioniert die Herstellung von Bokashi genau?

# Lebensmittelreste ein zweites Leben einhauchen

## Was gehört in den Bokashi?

- Schalen, Kerne und alle anderen rohen Küchenabfälle von Obst und Gemüse
- gekochte Speisereste
- Milchprodukte
- Eierschalen
- Fleisch und Fisch, roh und gekocht
- Kaffeessatz
- altes Brot
- kleinere Mengen Haare und Fell

## Das gehört nicht hinein

- Öl, Säfte, Alkohol und andere Flüssigkeiten
- Kot von Tier oder Mensch
- Faulige oder stark verschimmelte Speisereste
- größere Knochen
- Papier

## TIPP

Ein Bokashi-Kübel hat im unteren Teil ein Ventil, über das die entstandene Flüssigkeit regelmäßig abgelassen werden sollte. Im Verhältnis 1:100 kann dieser Flüssigdünger bereits als Nährstoff für die Pflanzen verwendet werden.

Neben einem Bokashi-Eimer gehören Effektive Mikroorganismen und eine Sprühflasche zur Grundausstattung. Zu Beginn sollte man sich vergewissern, dass das Sieb auf dem Boden des Eimers liegt. Danach folgt der Küchenabfall, der mit den Effektiven Mikroorganismen besprüht oder bestreut wird. Abschließend soll der Inhalt mit einem dafür vorbereiteten Löffel luftundurchlässig zusammengedrückt werden. An einem dunklen Ort ist der Dünger bei Zimmertemperatur nach zwei bis drei Wochen fertig gereift und kann dann in die Erde eingearbeitet werden.



Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

Bundesministerium  
Landwirtschaft, Regionen  
und Tourismus

LE 14-20  
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer  
Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des  
ländlichen Raums.  
Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.





**Unter dem Mikrobiom des Menschen versteht man die Gesamtheit der Mikroorganismen, die in und auf uns leben. Also mikroskopisch kleine Lebewesen (Mikroben) wie Bakterien, Pilze und Algen. Auch Viren werden dazugezählt, obwohl sie laut Definition keine Lebewesen sind.**

Mikroben finden wir in unterschiedlichen Lebensräumen: im Boden, im Wasser, in der Luft und in und auf unterschiedlichen Organismen, wie z.B. Pflanzen und Tieren. Die enorme Vielfalt zeigen eindrucksvolle Zahlen. So enthält 1 Gramm Boden mehr als 1 Milliarde Zellen, bestehend aus mehr als 100.000 mikrobiellen Arten. Ein Gramm unserer Fäkalien enthält mehr als 100 Milliarden Zellen mit mehreren 100 Arten. Insgesamt enthält unser Körper etwas mehr Bakterien als Körperzellen. Das Genom, also das Erbgut dieser Bakterien ist 100 mal größer als unser eigenes. Das bedeutet, dass wir bezogen auf die Zellzahl zu mehr als 50% aus Mikroben bestehen, bezogen auf die Gene sogar zu 99%. Schon bei einem einzigen Kuss werden etwa 80

Millionen Bakterienzellen übertragen. Diese Zahlen lassen die Bedeutung des Mikrobioms für unsere Gesundheit erahnen, obwohl das Gesamtgewicht der Mikroben eines Menschen, auf Grund deren geringer Größe, nicht mehr als etwa 200 Gramm ausmacht.

### Die Erforschung des menschlichen Mikrobioms

Es war der Molekularbiologe Joshua Lederberg, der den Begriff „Mikrobiom“ geprägt hat. Für seine genetischen Untersuchungen, sowie der vertretenen Meinung, dass der Mensch nur inklusive der Gene des Mikrobioms betrachtet werden kann, erhielt er 1958 den Nobelpreis für Medizin. Im Jahr 2000 schrieb Lederberg „Was die Evolution der

Mikroben so faszinierend und zugleich so besorgniserregend macht, ist ihre Kombination von riesigen Populationen mit intensiven Schwankungen innerhalb dieser Populationen“. Seither sind die Erkenntnisse aus der Mikrobiomforschung rapide gestiegen. Alleine im Jahr 2021 wurden mehr als 25.000 wissenschaftliche Publikationen dazu veröffentlicht. Hinweise auf verschiedene Erkrankungen haben sich bestätigt, Vorteile einer intakten Umwelt und Ernährung auf das Biom und unsere Gesundheit wurden nachgewiesen.

### Die Entwicklung des menschlichen Bioms

Der erste Kontakt mit den mikroskopisch kleinen Lebewesen erfolgt bei der

Geburt. Entweder mit dem vaginalen Mikrobiom bei einer natürlichen Geburt oder dem Hautmikrobiom bei einem Kaiserschnitt. Schon in der frühen Kindheit wächst das Mikrobiom und die Vielfalt nimmt rasch zu, wesentlich beeinflusst von der Ernährung, den Lebensumständen und Krankheiten. Jeder Erwachsene hat ein individuelles Muster, das in seiner Zusammensetzung keinem anderen Biom gleicht. Veränderungen in der Zusammensetzung sind möglich, erfolgen aber langsamer als in der Kindheit. In höherem Alter nimmt die Vielfalt, vor allem des Darmmikrobioms ab.

### Die Aufgaben des menschlichen Darmmikrobioms

Unser Darm ist das zentrale Kommunikationsorgan zwischen Umweltfaktoren, Stoffwechsel und Immunsystem. Ermöglicht wird das durch eine unglaublich große Anzahl und Vielfalt an Mikroben. Alleine im Dickdarm befindet sich ein enormes mikrobielles Ökosystem von mehreren Billionen Bakterien. Besonders die Ernährung moduliert die Zusammensetzung des Darmmikrobioms und damit dessen Funktion. Das zeigt sich bei den Aufgaben des Darmmikrobioms:

- Zerlegen der Nahrung
- Bereitstellen von essenziellen Vitaminen und Nährstoffen
- Schutz vor Krankheitserregern
- Stärkung des Immunsystems
- Aussenden von Botenstoffen an das Gehirn (Verhaltensfunktionen, Darm-Hirn Achse)

Heute wissen wir, dass gewisse Arten der Darmbakterien in größerer Menge ein Risiko für Übergewicht, Darmentzündungen, Diabetes, Herzerkrankungen und Krebs darstellen. Sie beeinflussen sogar unser Verhalten. Deshalb muss das Mikrobiom sowohl zur Prävention und auch zur Therapie der Erkrankungen entsprechend gut „gefüttert“ werden. Am besten gelingt das mit Bio-Lebensmitteln.

### Bodenleben, Basis unseres Bioms

Eine unglaubliche Menge an Lebewesen befindet sich in einem gesunden Boden. Etwa 7 Milliarden davon können wir in einer Hand voll gesunder Erde zählen. Diese Vielfalt, u.a. der Bakterien befindet sich auch in schonend bearbeiteten, bio-landwirtschaftlich genutzten Böden und in und auf den darauf gezogenen Pflanzen.

Zu den klassischen „Feinden“ des Bodenbioms zählen synthetische Pestizide, die in der biologischen Landwirtschaft verboten sind sowie Antibiotika und deren Metaboliten, die über die Tierausscheidungen aus großen Mastbetrieben auf die Felder gelangen. Diese Tatsachen erklären die großen Unterschiede zwischen den Bakteriengemeinschaften in konventionell bewirtschafteten Böden gegenüber jenen in Bio-Böden. Dementsprechend sind auch die Unterschiede bei der Anzahl und der Vielfalt der Bakterien auf und in den Lebensmitteln aus konventionellem Anbau bzw. biologischem Anbau wissenschaftlich nachgewiesen. Medizinisch verabreichte Antibiotika sind nicht nur in der Tierhaltung, sondern auch in der Humanmedizin der größte Feind unseres Darmbioms und sollten deshalb nur sehr spezifisch eingesetzt werden, auch um Antibiotikaresistenzen zu vermeiden.

### Bio-Lebensmittel – die optimale Nahrung für unser Biom

Durch den Konsum von Bio-Lebensmitteln, besonders von Bio-Obst und Bio-Gemüse gelangt dieses mikrobielle Leben in unseren Magen-Darm-Trakt und trägt so zum Aufbau und Erhalt des Darmmikrobioms wesentlich bei. Weit mehr als 100 Millionen Bakterien enthält ein frisch gepflückter Bio-Äpfel, vorwiegend im Fruchtfleisch und in den Kernen. Diese große Artenvielfalt, wie sie auf allen, frisch geernteten und nicht verarbeiteten pflanzlichen Bio-Lebensmitteln vorkommt und unser

Biom zusammensetzt, bietet den besten Krankheitsschutz.

Konventionell angebaute Äpfel weisen hingegen mehr potentielle Krankheitserreger auf.

### Gutes und weniger Gutes für unser Biom

Förderlich für eine höhere Häufigkeit wünschenswerter Bakterien im Darm ist eine Ernährung mit einem großen Anteil an Obst und Gemüse, Hülsenfrüchten, Vollkornbrot, fettem Fisch und Nüssen. Am Besten in Bio-Qualität. Auch milchsauer fermentierte Lebensmittel sind sehr empfehlenswert, wie z.B. Sauerkraut, Kimchi, Salzgurken und andere fermentierte Lebensmittel, wie Joghurt, Kefir, Sauer Milch und Ayran.

Auch polyphenolreiche Lebensmittel sind für unser Biom empfehlenswert: Beeren, Kaffee, Tee und Rotwein, letzteren in geringen Mengen. Zu meiden sind industriell stark verarbeitete Lebensmittel, Zusatzstoffe, wie z.B. Verdickungs- oder Bindemittel, Farbstoffe, Geschmacksverstärker und mit Zucker angereicherte Lebensmittel. Auch ballaststoffarme Produkte und die bekannten „Bösewichte“ wie Fast Food, zuckerhaltige Getränke und verarbeitete Fleischprodukte führen zu einer Zunahme nicht wünschenswerter Bakterienarten im Darm.

### Mikrobiompflege

Den größten Beitrag zur Mikrobiompflege leistet die Bio-Landwirtschaft. Sie fördert das Leben im Boden und erhält dadurch die Umwelt, Pflanzen und Tiere gesund. Der Konsum dieser Bio-Lebensmittel trägt wiederum zu einem gesunden Biom und somit zur Prävention von Erkrankungen und Übergewicht bei.

### Literaturempfehlung:

*Martin Grassberger: Das unsichtbare Netz des Lebens. Wie Mikrobiom, Biodiversität, Umwelt und Ernährung unsere Gesundheit bestimmen. Residenz Verlag GmbH Salzburg – Wien, 2021*

## Recycling:

# So läuft's rund

Plastik und Nachhaltigkeit – passt das denn überhaupt zusammen? Klar doch! Ein kleines „r“ macht den großen Unterschied aus: rPET ist praktisch unendlich oft recycelbar.

von Sylvia Neubauer



Fotos: © Kerstin Hahn (3)

Bio ist eine runde Sache – ganz im wörtlichen Sinne, denn Biobäuerinnen und Biobauern arbeiten im Kreislauf der Natur: Die enge Verbindung von Pflanzenanbau und Tierhaltung hält unsere Böden gesund und schützt das Klima. Um die Schonung von Ressourcen und die Erhaltung von Rohstoffen geht es auch beim Recyclen. Ein geschlossener Kreislauf, in dem Materialien vollständig verwertet werden können, gilt als Idealzustand. Die Realität hinkt dem aber oft ein wenig hinterher.

### Da liegt doch etwas in der Luft!

Es gibt sie, die unbekanntesten Flugobjekte. Und nein, Transportgefährte für Außerirdische sind damit nicht gemeint. Vielmehr handelt es sich bei den winzigen, in der Luft umherschwebenden Teilchen um Mikroplastik. Dem menschlichen Auge bleiben diese Partikel verborgen – ebenso wie Nanoplastik, das noch viel kleiner als Mikroplastik ist. Auf einen einzigen Nadelkopf würden eine Million Nanopartikel passen. Alle diese Plastikteilchen haben eines gemein: Sie waren ursprünglich ein Produkt, das einen Zweck erfüllt hat – zum Beispiel ein Verpackungsmaterial für Bio-Käse oder Bio-Fleisch aus dem Supermarktregal. Mit Verpackungen aus Kunststoff kann die Haltbarkeit von Lebensmitteln deutlich besser gewährleistet werden als durch die meisten Materialalternativen. Nun ist die Lebensmittelverschwendung durch Wegwerfen ein ebenso großes Thema wie die Verpackungsproblematik an sich. So betrachtet hat das vielfach in Verruf geratene Plastik durchaus nützliche Eigenschaften. Die Schwierigkeiten beginnen erst viel später, am Ende seines Einsatzzyklus.

### Plastik – am Ende macht es oft Probleme

Kunststoff sollte bestenfalls recycelt werden. Allerdings ist das nur bei einem Drittel der insgesamt 300.000 Tonnen Plastikverpackungen, die jährlich in

Österreich anfallen auch tatsächlich der Fall. Es gibt einen Haken an der Sache: Plastik kommt in der Regel selten allein. Vielmehr ist es so, dass eine ganze Reihe unterschiedlicher Arten von Kunststoff existieren, denen wiederum ganzlich unterschiedliche Stoffe zugesetzt sind. Einige dieser Substanzen lassen sich nicht recyceln und so bleibt meist als einzige Verwertungsart das Verbrennen. Das Problem löst sich damit allerdings nicht in Rauch auf. Ganz im Gegenteil: Bei der Müllverbrennung entstehen CO<sub>2</sub>-Emissionen. Die verbliebenen Schadstoffe finden sich im Filterstaub, in der Asche und anderen Nebenprodukten, die wiederum – richtig – auf Deponien landen. Hinzu kommt, dass Plastikflaschen und Co nicht immer dort landen, wo sie hingehören: im Mistkübel. 100 Tonnen Müll pro Jahr müssen in den Gemeinden aufgelesen und entsorgt werden, knapp 1.000 Tonnen sind es entlang der Bundes- und Landesstraßen. So ein Mist aber auch!

### Aus alt wird neu, wird neu, wird neu...

Umweltbewusste Menschen müssen jedoch nicht um alle Plastiksarten einen Bogen machen. Die Newcomer unter der großen Familie der Kunststoffe – Materialien aus rPET – hinterlassen einen kleineren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck als herkömmliche Verpackungen. rPET steht für recyceltes PET. Das kann zum Beispiel Material aus gesammelten Getränkeflaschen sein. Dieses wird zunächst von allen Verunreinigungen gesäubert und dann zerkleinert und geschmolzen in den Stoffkreislauf zurückgeführt. Abfallprodukte verwandeln sich auf diese Weise in Ausgangsmaterial für ein neues Produkt. Sie erleben quasi eine kleine Wiedergeburt – immer wieder und wieder. Das Besondere daran ist, dass dabei kein neues Plastik in Umlauf gebracht wird. rPET verursacht deshalb weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen als neues PET und schont zudem fossile Rohstoffe. Im Grunde genommen könnte man statt „Recycling“ auch von „Upcycling“,

also von einer stofflichen Aufwertung sprechen. Noch ein bisschen mehr Wert bekommt die nachhaltige Verpackung, wenn sich in ihr ein schmackhaftes Bio-Produkt befindet...

(Quellen: Eurostat, Greenpeace, Global 2000, Starlinger viscotec)



### „Kuh“-le Verpackungen mit Mehrwert

Familie Zauner betreibt eine Bio-Hofmolkerei. Bio-Joghurt, Bio-Topfen und Co sollen dabei nicht nur nachhaltig produziert, sondern auch so ökologisch wie möglich verpackt und ausgeliefert werden. Aus diesem Bestreben heraus haben der Biohof Zauner, Starlinger-viscotec und PET-MAN gemeinsame Sache gemacht und den ersten PET-Becher entwickelt, der wieder zu einem ebensolchen wird – und somit unendlich recycelbar ist. Im Interview mit BioLife plaudert Leonhard Zauner aus dem Nähkästchen.

**BioLife: Sie waren an der Entwicklung einer einzigartigen Verpackung mitbeteiligt. Wie kam es dazu – was war der Grundgedanke dahinter?**

Leonhard Zauner: Als wir 2019 den Betrieb unserer Eltern übernommen haben, galt es die Räumlichkeiten zu erweitern. Im Zuge der Planung dafür haben wir uns auch Gedanken darüber gemacht, wie wir unsere Produkte künftig noch nachhaltiger verpacken könnten. Wir suchten nach einer Alternative für die



Mehrweggläser, in denen wir unsere Bio-Joghurts bis zu diesem Zeitpunkt verkauft haben. Der Nachteil der Gläser ist: Sie sind schwer und ihre Herstellung ist energieaufwändig. Das Waschen der Behälter ist zeitintensiv und es verbraucht viel Wasser und Reinigungsmittel. Wir wollten eine stabile und recyclingfähige Verpackung kreieren, die unsere Milchprodukte auch vor UV-Licht schützt.

#### Warum hat der rPET-Becher in Sachen Nachhaltigkeit die Nase vorne?

Die Becher lassen sich zu 100% wiederverwerten. Sie zeichnen sich durch ein geringes Gewicht und einen niedrigen Energieverbrauch bei der Herstellung aus. Im Vergleich zu den Glas-Mehrwegflaschen verbraucht ihre Reinigung außerdem weniger Energie.

#### Bei anderen Materialien wird meistens nur „downgecycelt“. Bei den rPET-Bechern ist das anders. Inwiefern?

Andere Materialien wie Polypropylen oder Polystyrol dürfen aufgrund strenger Richtlinien nicht wieder zu Rezyklat für den Lebensmittelkontakt verarbeitet werden – es wird vielleicht höchstens nochmal ein Verpackungsband daraus oder ein Blumentopf. Für Joghurts gab es bisher keine Verpackungslösung, die nach Verwendung wieder recycelt und zu einem Joghurtbecher verarbeitet werden kann. Unsere Becher sind aus rezyklir-

tem Material hergestellt und können nach Gebrauch wieder recycelt werden. Ein benutzter Becher wird so wieder zu einem neuen. Und das immer und immer wieder!

#### Auch die Verpackung der Joghurtbecher wurde so gestaltet, dass sie zu 100% recyclingfähig ist. Wodurch kann das ermöglicht werden?

Etiketten auf der Verpackung oder eine direkte Bedruckung können das Recycling ebenso erschweren wie Klebstoffe oder die Farbe des Kunststoffes. Es gibt zudem eine Studie, die besagt, dass nur 4% der Kundenschaft den Kartonbereich von Joghurtbechern vom Kunststoffbereich trennt, sodass die Verpackung auch wirklich recycelt werden kann. Vielfach bleibt dann nur Verbrennen als Option übrig. Wir haben die Aufmachung der Becher so gewählt, dass man vor Konsumation des Produkts zuerst die Banderole aus Karton entfernen und dann den Aludeckel abziehen muss. Übrig bleibt ein weißer rPET-Becher, welcher unbedruckt und nicht mit anderen Kunststofftypen laminiert ist. Unter diesen Voraussetzungen kann er erneut zum lebensmitteltauglichen Becher werden.

#### Stichwort nachhaltig verpackte Schulmilch: Wie läuft dieses zukunftsweisende Projekt in der Praxis ab?

Schulmilchbäuerinnen und Schulmilchbauern in Oberösterreich füllen ihre

Molkereiprodukte in rPET-Becher ab und beliefern damit die Schulen und Kindergärten direkt. Die leeren Verpackungen werden danach wieder von den Schulmilchbäuerinnen und Schulmilchbauern abgeholt und zurückgenommen. So können 100% der Becher wieder dem Recyclingkreislauf zugeführt werden und es entsteht ein geschlossener Kreislauf, bei dem gebrauchte Schulmilch-Becher wieder zu neuen Schulmilch-Bechern verarbeitet werden.

Daneben vertreiben wir unsere Produkte auch über Wiederverkauf in der Region. Die Konsumentinnen und Konsumenten haben die Möglichkeit, die Becher als Leergebinde abzugeben – wahlweise direkt in den Geschäften, bei uns im Hofladen oder in ausgewählten Altstoffsammelzentren, wo spezielle Sammelstände für rPET aufgestellt sind. Wir können mit Stolz sagen, dass wir eine Rücklaufquote von über 50% haben – die Becher werden demnach in großer Mehrheit zurückgebracht und richtig entsorgt. Wenn die Menschen wissen um was es geht, wirken sie gerne aktiv bei diesem Prozess mit.

Weitere Informationen:

Biohof Zauner

[www.biohof-zauner.at](http://www.biohof-zauner.at)

Infos zur Schulmilch im rPET-Becher  
[www.rpet-becher.at](http://www.rpet-becher.at)



# Aufgetischt

## ein Einblick in Österreichs Großküchen

von Johanna Auzinger

**Unsere Gesellschaft ist im Wandel: Durch immer flexiblere Arbeitszeitmodelle, die steigende Erwerbstätigkeit beider Elternteile und die Zunahme von Singlehaushalten essen wir immer häufiger außer Haus. Das bedeutet, dass wir einen Großteil der Speisen nicht mehr selbst zubereiten, sondern die meisten Speisen, die wir täglich zu uns nehmen, bereits fertig auf unseren Tellern landen. In Österreich werden Schätzungen zufolge Tag für Tag rund 2 Millionen Menschen von Großküchen bekocht.**

Doch die Pandemie riss uns auch hier aus unserem gewohnten Muster. Betriebskantinen, Schulen und Gasthäuser waren geschlossen, und es wurde wieder mehr zu Hause gekocht und vermehrt drauf geachtet, was im Kochtopf und auf dem Teller landet. Beim Lebensmitteleinkauf standen wir vor der Wahl uns wieder aktiv für bio, regionale oder doch Bio-Lebensmittel aus Österreich entscheiden zu können. Tendenziell griffen wir häufiger zu qualitativ hochwertigen Lebensmitteln. In Zahlen bedeutete das einen Anstieg der im Lebensmittel-einzelhandel verkauften Bio-Lebensmittel auf erstmals über 11%. Zurück

in der Kantine stellten sich viele zum ersten Mal Fragen wie: Welche Lebensmittel wurden in den Speisen verarbeitet? Wird in öffentlichen Küchen auch Bio gekocht und auf die Herkunft der Lebensmittel geachtet?

#### Was landet auf unseren Tellern?

Großküchen meistern den Spagat zwischen einem oftmals sehr limitierten Einkaufsbudget, logistischen und personellen Herausforderungen und komplexen, abwechslungsreichen Speiseplänen. Bis es ein Gericht ab der Bestellung warm, g'smackig und

reich an Inhaltsstoffen auf den Tisch schafft, ist es ein langer Weg. Zudem müssen von einigen Großküchen auch Bundes- und Ländervorgaben eingehalten werden wie ein Mindestanteil an biologischen oder regionalen Lebensmitteln. Beispielsweise wurde im Juni 2021 von der österreichischen Regierung der NaBe (Nachhaltige Beschaffung) Aktionsplan beschlossen. Darin sind die Kriterien der öffentlichen Beschaffung definiert. Zukünftig sollen Großküchen auf Bundesebene (Mensen, Krankenhäuser, Bundesheer, etc.) ab dem Jahr 2023 den verwendeten Anteil an Bio-Lebensmitteln auf 25%, ab 2025 auf 30%



Foto: © Mathias Gorfer

und ab 2030 auf 55% steigern. Neben dem geforderten Bio-Anteil spielen auch Regionalität und Saisonalität im Aktionsplan eine Rolle. Vorreiterin in Sachen Bio ist die Stadt Wien. Die im Positionspapier ÖkoKauf festgelegten Bio-Anteile liegen in Krankenhäusern und Seniorenheimen bereits bei 30%, Kindern an Wiener Kindergärten und Schulen wird ein Bio-Anteil von 50% geboten.

### Wo kaufen Großküchen eigentlich ein?

Nicht nur der Menüplan bedarf ausreichender Planung, auch beim Einkauf müssen Großküchen viele Dinge berücksichtigen. Beispielsweise müssen große Bestellmengen unter Einhaltung des EU-Vergaberechts offiziell ausgeschrieben werden. Das seit 2015 gültige Best-Bieter-Prinzip schreibt den Bundeseinrichtungen bei Ausschreibungen zudem vor, nicht ausschließlich auf den Preis zu achten, sondern auch Kriterien wie „gentechnikfrei“, „Bio“ oder „Tierwohl“ in die Kaufentscheidung einfließen zu lassen. Kriterien wie „aus Österreich“ oder „regional“ sind nicht erlaubt, da sie den in der EU streng geregelten freien Wettbewerb beeinträchtigen würden. Die Ausschreibungen werden unter anderem

von der Bundesbeschaffungsgesellschaft (BBG) abgewickelt. Neben den etablierten Großhändlern im Lebensmittelbereich wurde vor kurzem die Möglichkeit für kleine Betriebe und sogar (Bio)Höfe geschaffen, in einem speziellen Ausschreibungsverfahren mitbieten zu können.

### Ist Bio in Großküchen leistbar?

Zahlreiche Best-Practice-Bespiele zeigen, dass die Erhöhung des Bio-Anteils in Großküchen sowohl logistisch als auch finanziell machbar ist. Wie auch in der Bio-Landwirtschaft bedarf es bei der Verarbeitung von Bio-Lebensmitteln in Großküchen einer ganzheitlichen Betrachtungsweise. Bio-Lebensmittel mögen häufig teurer sein, sie stehen aber auch für hochwertig produzierte Lebensmittel mit einem sehr hohen, streng kontrollierten Herstellungsstandard. So wird bei Speiseplänen mit einem höheren Bio-Anteil auf die Reduktion der Fleischportionen und den Einsatz von saisonalem Obst und Gemüse geachtet. Weiters wird versucht, (Halb-)Fertigprodukte gegen frische Zutaten auszutauschen und Lebensmittelabfälle zu minimieren. Allein in Österreichs Großküchen werden jährlich 61.000 Tonnen genießbare Lebensmittel weggeschmissen, das entspricht unvorstellbaren 22% der ausgegebenen Essensmenge. Die Lebensmittelabfälle schwanken je nach Einrichtung zwischen 3 bis 54% – in der Gastronomie liegt die Quote mit 13% viel niedriger. Eine Reduktion der Lebensmittelabfälle wirkt sich jedenfalls sehr positiv auf das Budget der Großküchen aus.

### Warum eigentlich Bio?

Die Erzeugung von Lebensmitteln hat einen enormen Anteil an den CO<sub>2</sub>-Emissionen. Mit der bewussten Entscheidung für regionale Bio-Lebensmittel können wir aktiv zum Umweltschutz beitragen und zudem die Region stärken. Ein großes Potenzial zur Einsparung liegt daher in den Händen der Außer-Haus-Verpflegung. Greift man beim Einkauf zu Bio-Lebensmitteln aus der Region, entscheidet man sich für eine tiergerechte und umweltfreundliche Wirtschaftsweise. Durch den Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel, den gezielten Humusaufbau, die flächengebundene Tierhaltung, den nachhaltigen Umgang mit nicht erneuerbaren Energien und den geringeren Einsatz von Kraftfuttermitteln sorgt die Bio-Landwirtschaft mit ihrer Wirtschaftsweise für eine positive Klimabilanz und somit für eine enkeltaugliche Umwelt.

#### Außer-Haus-Verpflegung

Der Konsum von Speisen außerhalb eines privaten Haushalts wird als Außer-Haus-Verpflegung (kurz AHV) beschrieben. Sie wird in die Bereiche Gemeinschaftsverpflegung- und Individualverpflegung (auch Gastronomie) geteilt.

#### Gemeinschaftsverpflegung

Betriebskantinen, Schul- und Kindergartenverpflegung, Mensen, Seniorenheime und vieles mehr fällt in den Bereich der Gemeinschaftsverpflegung.

#### Individualverpflegung

Rund eine Million Menschen werden täglich in Restaurants, Gaststätten, Imbissen, Hotels etc. kulinarisch versorgt. Im Unterschied zur Gemeinschaftsverpflegung muss die Individualverpflegung gewinnbringend wirtschaften. Im Jahr 2021 gab es in Österreich laut WKO rund 40.000 Gastronomiebetriebe.



### Dänen Bio-Spitzenreiter in öffentlichen Großküchen

Großes Vorbild in Sachen Bio in Großküchen ist Dänemark. Das Land hat sich einer Steigerung des Bio-Anteils in öffentlichen Küchen von 60% verschrieben. Durch öffentliche Investitionen wie Schulungsmaßnahmen, konnten bereits beachtliche Erfolge erzielt werden. So hat sich der Einkauf von Bio-Produkten in Großküchen innerhalb von fünf Jahren mehr als verdreifacht. In Kopenhagen kommen bereits 75% der in öffentlichen Küchen verarbeiteten Lebensmittel aus der Bio-Landwirtschaft.

Bis wir in Österreich einen so hohen Bio-Anteil erreicht haben, müssen sich noch viele Dinge ändern. Im Interview mit Koch Mathias Gorfer erfahren Sie, wie ein hoher Bio-Anteil in Großküchen jetzt schon möglich ist.

#### Mathias Gorfer – Koch und Experte im Einsatz von Bio-Lebensmitteln in der AHV

*Lieber Mathias, warum ist der Einsatz von Bio-Lebensmitteln so wichtig für dich?*

Für mich ist es einfach wichtig, dass Kinder von klein auf mit Bio-Lebensmitteln aufwachsen. Das ist die einzige Möglichkeit, es in ein gesundes Jugend- und Erwachsenenalter zu schaffen. Essenziell ist es dabei, mit richtig guten Lebensmitteln, reich an Inhaltsstoffen, zu kochen. Da sind regionale Bio-Lebensmittel das A und O. Außerdem ist der Einkauf direkt beim (Bio)Bauern eine Form der Wertschätzung. Der direkte Kontakt führt zu einem gegenseitigen Commitment. Als Einkäufer will man gute Lebensmittel und ist bereit für gute Qualität mehr Geld auszugeben, als Verkäufer will man, dass die KonsumentInnen mit der Ware zufrieden sind.

#### Warum Bio in der Außer-Haus-Verpflegung?

Grundsätzlich geht es mir einfach um die Nachhaltigkeit. Dieser Trend hat vor einigen Jahren begonnen, es wird wieder wichtiger auf die Natur zu schauen, es ist eine Dünge- und Pflanzenschutzmitteldebatte aufgekeimt. Wenn ich eine Karotte esse, dann will ich nicht, dass sie schnell gewachsen ist oder mit Pestiziden behandelt wurde – ich will, dass sie gut schmeckt. Der Geschmack beweist, dass es definitiv einen Unter-

schied zwischen Bio und konventionell gibt.

#### Welches Bio-Gericht war der Hit?

Das Rindfleisch ist viel zarter und feiner marmoriert und die Milchprodukte schmecken viel intensiver. Aber der absolute Renner war das Bio-Huhn, es ist sehr zart und der Geschmack unschlagbar!

#### Was wünschst du dir für die Zukunft der Außer-Haus-Verpflegung?

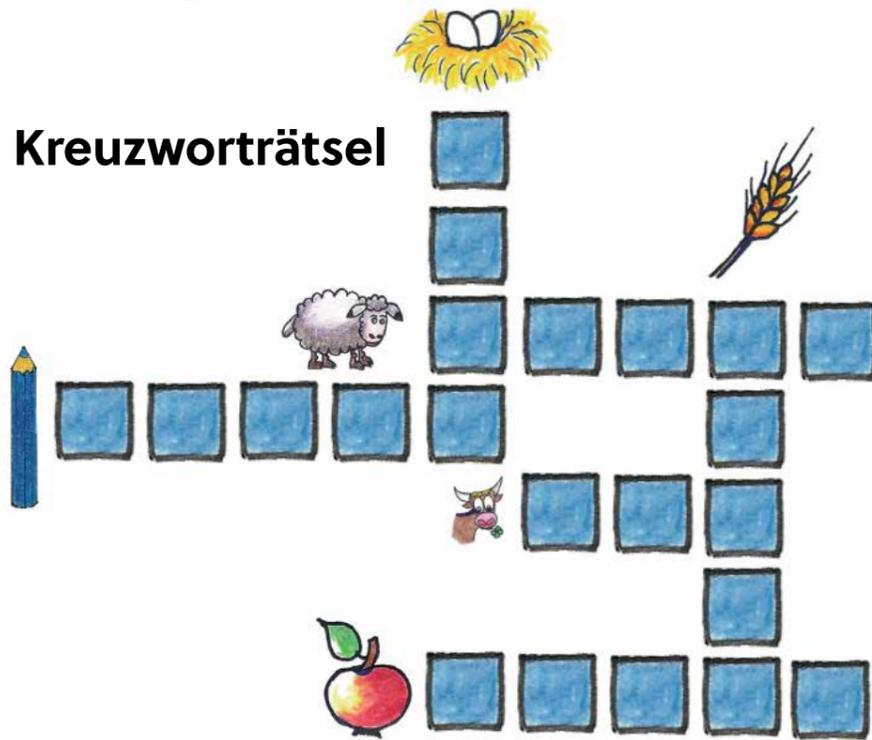
Dass Kinder in die Zubereitung der Speisen miteingebunden werden. Dies wird bereits in den Villacher Kindergärten praktiziert. Dort kreieren Kinder gemeinsam mit den KöchInnen Gerichte, die anschließend gemeinsam am Tisch gegessen werden. Das wäre Ideal! Das gemeinsame Zubereiten von Speisen fördert nicht nur das Bewusstsein für Lebensmittel, sondern auch die geistige und motorische Entwicklung der Kinder nachhaltig. Erwachsenen rate ich: Fragen Sie einfach nach, was Ihnen serviert wird!

*Mehr Infos zur Außer-Haus-Verpflegung finden Sie unter [www.bio-austria.at/bio-in-der-ausser-haus-verpflegung-ahv/](http://www.bio-austria.at/bio-in-der-ausser-haus-verpflegung-ahv/)*



Biobäuerinnen und Biobauern betreiben auf ihrem Bio-Bauernhof eine besonders umweltschonende Form der Landwirtschaft, nämlich die biologische Landwirtschaft. Dabei gehen sie besonders sorgsam mit der Natur und den Tieren am Bio-Bauernhof um und achten darauf, möglichst nachhaltig zu produzieren. So sorgen sie für besondere Bio-Lebensmittel für uns alle.

### Kreuzworträtsel



### Warum freuen sich auch die Tiere über Bio?

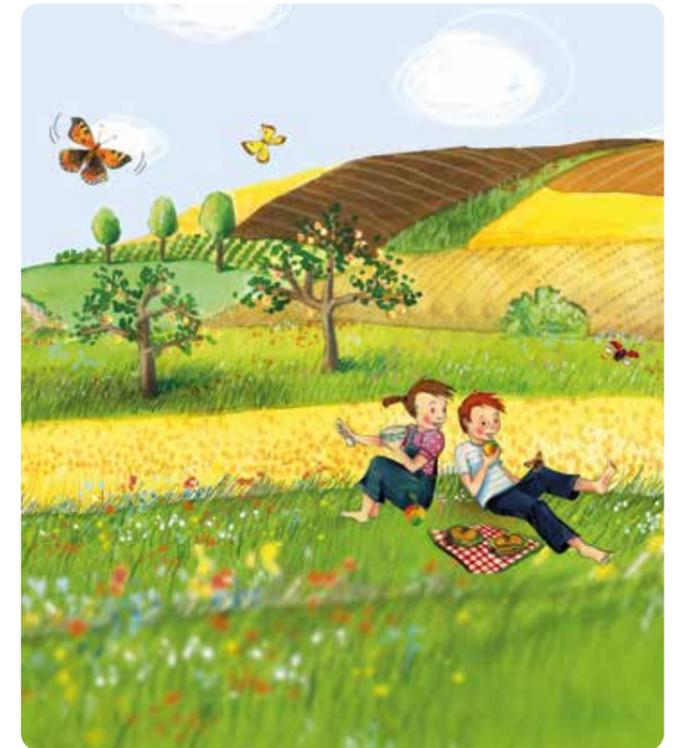
Meistens leben auf einem Bauernhof nicht nur der Bauer und die Bäuerin mit ihrer Familie sondern auch viele Tiere. Zu manchen Höfen sagt man auch Bio-Bauernhof. Wenn die Tiere auf so einem Bio-Bauernhof wohnen, haben sie im Stall viel Platz und dürfen ganz oft nach draußen an die frische Luft. Sie bekommen alle sehr gutes Bio-Futter, das für sie sehr gesund ist. Für den Biobauern und die Biobäuerin sind Insekten, wie zum Beispiel die Biene, sehr wichtig, denn sie bestäuben die Pflanzen. Andere Tiere, wie Vögel und Käfer, sorgen dafür, dass von keiner Insektenart zu viele Tiere auf einem Feld sind. Auch der Regenwurm hat eine wichtige Rolle am Bio-Bauernhof. Denn er hilft dem Biobauern und der Biobäuerin den Boden für die Pflanzen aufzulockern. Damit sich die Insekten und die Regenwürmer wohlfühlen, sorgen der Biobauer und die Biobäuerin dafür, dass jede Saison eine andere Pflanze angebaut wird. Denn so haben die Tiere auf den Feldern immer genug zu essen und einen gemütlichen Schlafplatz.

### Wusstest du, dass...

- ... eine Henne jeden Tag ein Ei legt? Es wird aber nicht aus jedem Ei ein Küken. Damit ein Küken schlüpft, muss das Ei vorher von einem Hahn befruchtet werden.
- ... auf biologisch bewirtschafteten Flächen 30% mehr Arten und 50% mehr Tiere und Insekten vorkommen?
- ... auch im Winter Gemüse wachsen kann? Kohlsprossen und Kraut sind zum Beispiel Sorten, die auch kalte Temperaturen mögen.
- ... Käfer und Vögel für ihr Leben gerne schädliche Insekten essen? Das hilft dem Biobauern und der Biobäuerin sehr. Aus diesem Grund sorgen sie dafür, dass sich die Tiere wohlfühlen.

### Fehlerbild

Finde die 5 Unterschiede

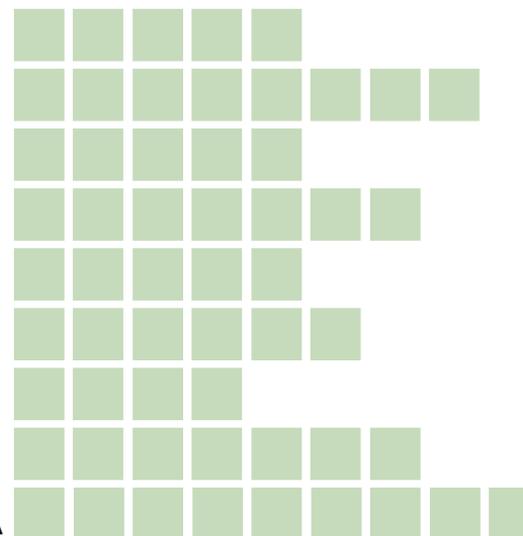


**Des Rätsels Lösung**  
Alle Lösungen findest du unter:  
[www.bio-austria.at/biolife-raetsel-loesung](http://www.bio-austria.at/biolife-raetsel-loesung)

### Geschüttelte Wörter

Bei Leo sind einige Buchstaben durcheinander geraten. Weißt du welche Wörter es waren?

- ONEBD
- DEERTEGI
- NEBEI
- AIKRPPA
- BUEMNL
- AETTMO
- LKBA
- KOTTRRA
- OHNFBUREA



### Bio-Quiz

Kannst du Leo bei den Fragen helfen?

Welches dieser Tiere gibt Milch?  
 Huhn  Kuh  Maus

In welcher Jahreszeit setzt man die meisten Pflänzchen ein?  
 Herbst  Frühling  Winter

Was ist die wichtigste Zutat für Brot?  
 Getreide  Paprika  Butter

Welches dieser Tiere gibt Wolle?  
 Kuh  Ziege  Schaf

Welches Bio-Obst wächst nicht bei uns?  
 Mango  Apfel  Birne

Welches Tier lebt am Bio-Bauernhof?  
 Zebra  Schwein  Giraffe

Was erzeugen Bienen?  
 Milch  Eier  Honig

Wie heißt das Kind vom Schwein?  
 Ferkel  Kitz  Kalb



Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

Bundesministerium Landwirtschaft, Regionen und Tourismus

LE 14-20  
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

# Wir "backen" Fragen & Antworten

Erkennt und schmeckt man ihn noch, den Unterschied zwischen einer kulinarischen Kulturgeschichte und dem industriellen Zeitalter? Den Unterschied zwischen echtem Handwerk und einem Fließband? Oder ist Brot nur noch eine essbare Unterlage und zum ‚Beschmieren‘ da, weil den KonsumentInnen alles wurscht ist?

Fragen über Fragen. Und bevor wir im Waldviertler Vitis unser erstes Joseph Brot aus dem Ofen nahmen, mussten wir zu all diesen Fragen auch unsere Antworten ‚backen‘. Ehrlich und kritisch, offen und aufrichtig. Genau genommen „backen“ wir noch heute an vielen Fragen und Antworten. Sortimentserweiterungen stellen uns vor neue Aufgaben, einiges möchten wir in unserer Brotmanufaktur in Burgschleinitz noch nachhaltiger und besser machen. Die Wurzeln eines Lebensmittels reichen nun einmal tief in die Gesellschaft: Landwirtschaft, Ernährung und Kulinarik, Klima- und Umweltschutz, Politik und Ökonomie – jedes Stück Brot, jedes Gebäck und ebenso Mehlspeisen sind immer ein Ausdruck für Verantwortung und Haltung. Natürlich könnten wir es uns leicht machen. So wie eben die meisten: Ein

paar schrille Marketingsprüche und das war's. Einfach nur Brot verkaufen und dabei die KonsumentInnen für dumm verkaufen. Marketing & Manipulation beginnen ja nicht zufällig mit denselben Buchstaben. Manipulierte Produkte mit Marketingsprüchen reichen doch, oder? Nein! Uns nicht!

Eines stand bei Joseph Brot immer schon fest: Brot muss ordentliches Brot sein, die Handsemmeln müssen tatsächlich handgemacht sein, und die Topfengolatschen sollen den besten Bauerntopfen haben. Alles Bio, selbstverständlich, alles handwerklich, und alles mit der Bereitschaft, aus Fehlern zu lernen und sich zu verbessern. So versteht sich auch unser Engagement für Urgetreide. Tauernroggen, Laufener Landweizen, Waldstaudenroggen, Urdinkel ... diese alten Getreidesorten sind für uns kein urschlauer Verkaufsschmäh, sondern

eine echte Verantwortung. In diesen klimarobusten Pflanzen steckt das riesige Potential, unsere Ernährungssouveränität dauerhaft zu gewährleisten. Urgetreide ist Geschmack mit Verantwortung. Joseph Brot arbeitet daher in diesem Bereich von Anfang an mit engagierten Biobäuerinnen und Biobauern zusammen, wie wir auch Partner des Bioverbandes BIO AUSTRIA sind. Wie gesagt, Brot & Gebäck sind weitaus mehr als essbare Unterlagen. Viel, viel mehr.

Zum Glück haben wir bei Josef Brot einen charakterstarken Lehrmeister – den Sauerteig. Er lässt sich keine Sekunde manipulieren und in die falsche Richtung drängen, übt sich bedächtig in Ruhe und Geduld, und wenn er loslegt, dann packt er so richtig an. Er hat also alles, was unsere Gesellschaft so dringend bräuchte.

25  
Jahre  
Bio

GOURMET  
KIDS

Wir sind echte  
BIONIERE!

Seit **1997** sind  
wir BIO-zertifiziert.  
Als erster Gemeinschafts-  
verpfleger Österreichs.

Unsere Linsenbällchen & Schnittlauchsauce



Voll viel:  
**130**  
BIO-Speisen!

Heute  
kommen bereits  
**50%** unserer  
Lebensmittel  
aus biologischer  
Landwirtschaft

[www.gourmet-kids.at](http://www.gourmet-kids.at)

Wir schauen aufs Ganze.  
Die Biobäuerinnen & Biobauern



Mehr zu Bio & EU-Bio-Logo  
unter [bio-austria.at/EU-Bio-Logo](http://bio-austria.at/EU-Bio-Logo)

*Du  
willst noch  
mehr Infos rund  
um Bio?*

Woran man Bio erkennt, was die Vorteile von Bio sind, wo man Bio einkaufen kann und zahlreiche Info-Materialien findet ihr unter [bio-austria.at](http://bio-austria.at).

Über aktuelle Bio-Themen und Veranstaltungen informieren wir euch einmal im Monat per Newsletter – Anmeldung am Seitenende der Website.

Hört unterwegs mit unserem Podcast "Let's talk about Bio." in unterschiedlichste Bio-Themen hinein.

Werdet Teil der Bio-Community – auf Instagram unter [bio\\_austria](https://www.instagram.com/bio_austria), auf LinkedIn, Youtube und Facebook unter [BIO AUSTRIA](https://www.facebook.com/BIO.AUSTRIA).



Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium  
Landwirtschaft, Regionen  
und Tourismus

  
LE 14-20  
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer  
Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des  
ländlichen Raums:  
Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.

