



© Plabigen

# Biologische Wirtschaftsweise

Allgemeiner Teil – Grundlagen (3 Stunden)

ÖPUL 2023 Weiterbildung

Ihr Wissen wächst 

Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium  
Land- und Forstwirtschaft,  
Regionen und Wasserwirtschaft

 LE 14-20  
Entwicklung des ländlichen Raums

 Unterstützung der Entwicklung des ländlichen Raums  
IMU Programm 2014-2020  
des Europäischen Rates

## Kapitelüberblick / Gliederung I

Thema	Folien
1. Einleitung	4
1.1 Geschichte / Biopioniere / Philosophie	5 bis 15
1.2 Zahlen und Daten rund um Bio	16 bis 24
2. Grundlagen der biologischen Wirtschaftsweise	25
2.1 Kreislaufwirtschaft	26 bis 34
2.2 Bodenfruchtbarkeit	35 bis 41
2.3 Bodenschutz	42 bis 57
2.4 Nährstoffmanagement	58 bis 68
3. Rahmenbedingungen	69
3.1 Überblick Bio-Richtlinien	70 bis 73
3.2 ÖPUL 2023	74 bis 87
4. Kontrollvertrag und Zertifizierung	88
4.1 Bio-Kontrollstellen	89
4.2 Bio-Umstellung	90 bis 94

# Kapitelüberblick / Gliederung II



Thema	Folien
5. Kontrolle und Aufzeichnungen	95
5.1 Vor-Ort-Kontrolle	96 bis 97
5.2 Dokumentation (Aufzeichnungen)	98 bis 105
5.3 Vorsorgemaßnahmen	106 bis 114
5.4 Lohnfähigkeit	115 bis 119
6. Betriebsmitteleinsatz im Biolandbau	120
6.1 Betriebsmittelbewertung (Betriebsmittelkatalog)	121 bis 130
6.2 Betriebsmittel zur Reinigung, Desinfektion sowie Fliegen- und Schädnerbekämpfung	131 bis 134
7. Bio-Markt	135
7.1 Marktzahlen, Bio-Kennzeichnung und Bio-Handelsmarken	136 bis 143
7.2 Vermarktungswege	144 bis 145

Folie 3

1. Einleitung



## Geschichte / Bio-Pioniere / Philosophie

Zusammenfassung aus ÖAG-Broschüre 7/2008 „Netzwerk Biologische Landwirtschaft“

### Die Entwicklung des Biolandbaus

Folie 4

# Entwicklung der Landwirtschaft im 19 Jhdt.



## ...bis 1840: Humustheorie (von „Albrecht von Thaer“)

- Die Pflanzen ernähren sich direkt vom Humus
- Die organische Substanz befindet sich im Kreislauf zwischen Pflanzen und Boden

## 1840: Mineraltheorie (von „Justus von Liebig“)

- Pflanzen ernähren sich von Ionen, die der Pflanzenwurzel durch Mineralisierung bzw. Zufuhr von Mineraldüngern zur Verfügung gestellt werden

## Weitere wichtige Erkenntnisse folgten erst danach, wie z.B.

- Stickstoffsammlung durch Leguminosen
- Mykorrhiza-Symbiose mit Pflanzen
- Beschreibung des Bodenlebens

# Zuerst war die biologisch dynamische Landwirtschaft



## Wegbereiter war Rudolf Steiner (1861-1925)

- Gründer der Anthroposophie (neue Geistesrichtung)
- Sorge um die Entwicklungen der Landwirtschaft
  - → Vortragsreihe Rudolf Steiners über die „geisteswissenschaftlichen Grundlagen zum Gedeihen der Landwirtschaft“ (1924)
  - Zentrale Themen:
    - Kräfte des Kosmos
    - Kreislaufwirtschaft
    - Einsatz von Präparaten
- 1927 erstmalige Erwähnung der „biologisch dynamischen Landwirtschaft“
- 1928 wurde der Name „Demeter“ (griechisch: Göttin für die Fruchtbarkeit der Erde) erstmals verwendet

# Wegbereiter des organisch biologischen Landbaus



## 🌿 Dr. Hans Müller (1891-1988)

- 🌿 Botaniker und Politiker; verschrieb sich früh nach dem Studium dem Bauernstand (großes Anliegen war Sicherstellung der bäuerlichen Existenz und Verringerung von Abhängigkeiten)
- 🌿 Gründete 1932 in Emmental eine bäuerliche Landbauschule
  - 🌿 → Zentrum seiner Bewegung
  - 🌿 → Wirtschaftsdüngerbehandlung, Düngung und Fragen der Bodengesundheit als Schwerpunkte seiner Bildungstätigkeiten

## 🌿 Dr. Maria Müller (1894-1969)

- 🌿 Maria erprobte die Anwendungspraktiken, die ihr Mann lehrte, im Garten der bäuerlichen Landbauschule („Unter den Händen und Obhut von Maria Müller entstand der biologische Landbau“)

## 🌿 Dr. Hans Peter Rusch (1906-1977)

- 🌿 Mediziner und Bakteriologe; hielt die enorme Bedeutung der Bakterien auf der Erde fest
- 🌿 Schrieb vom Kreislauf lebender Substanz (Boden – Pflanze – Tier – Mensch)

# Organisch biologischer Landbau festigt sich



## 🌿 Erste Begegnung Müller/Rusch (1951)

- 🌿 Entwickelt sich zu einer lebenslangen Zusammenarbeit

## 🌿 Entwicklung eines neuen Düngeverständnisses

- 🌿 Pflanzen müssen Möglichkeit erhalten, aus vielfältigen qualitativen und quantitativen Reservoir an Nahrungssubstanzen aus dem Boden zu schöpfen
- 🌿 Pflanzen selber und das Bodenleben tragen zur Pflanzenernährung bei
- 🌿 → „Wir düngen nicht die Pflanze, wir füttern den Boden“

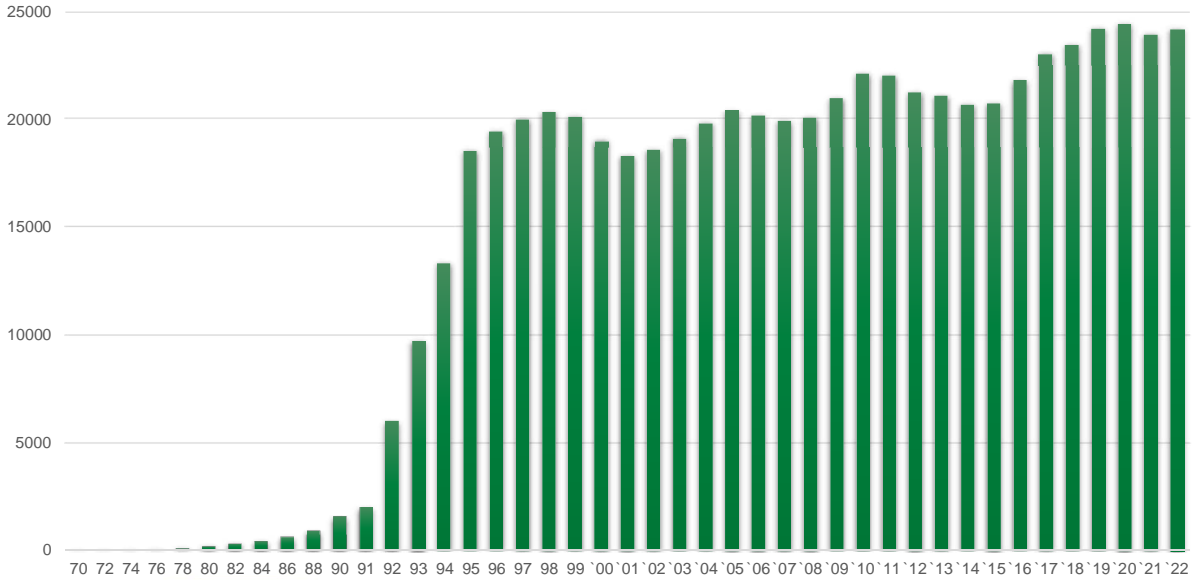
## 🌿 Bauern und Bäuerinnen traten immer mehr als eigenständige Bewegung in Erscheinung



# Entwicklung der Bio-Betriebe in Österreich



Entwicklung der Bio-Betriebe in Österreich  
1970 - 2022

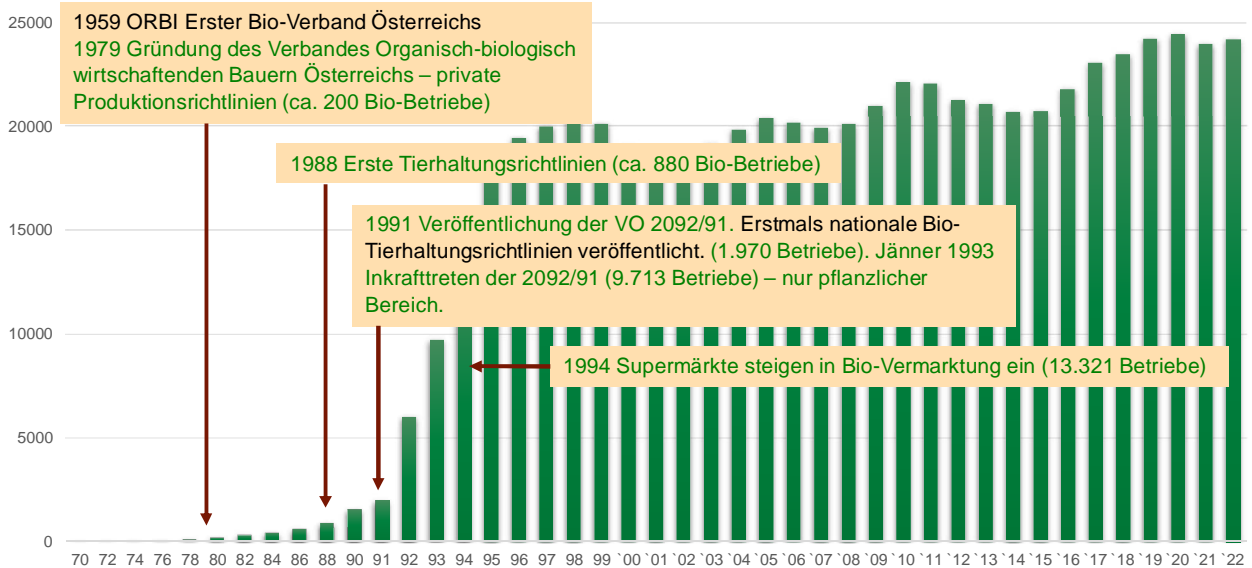


Quelle: Anzahl der geförderten Bio-Betriebe im Invekos von 1990 bis 2022 (BML), BABF

# Bio-Richtlinien-Historie Österreich

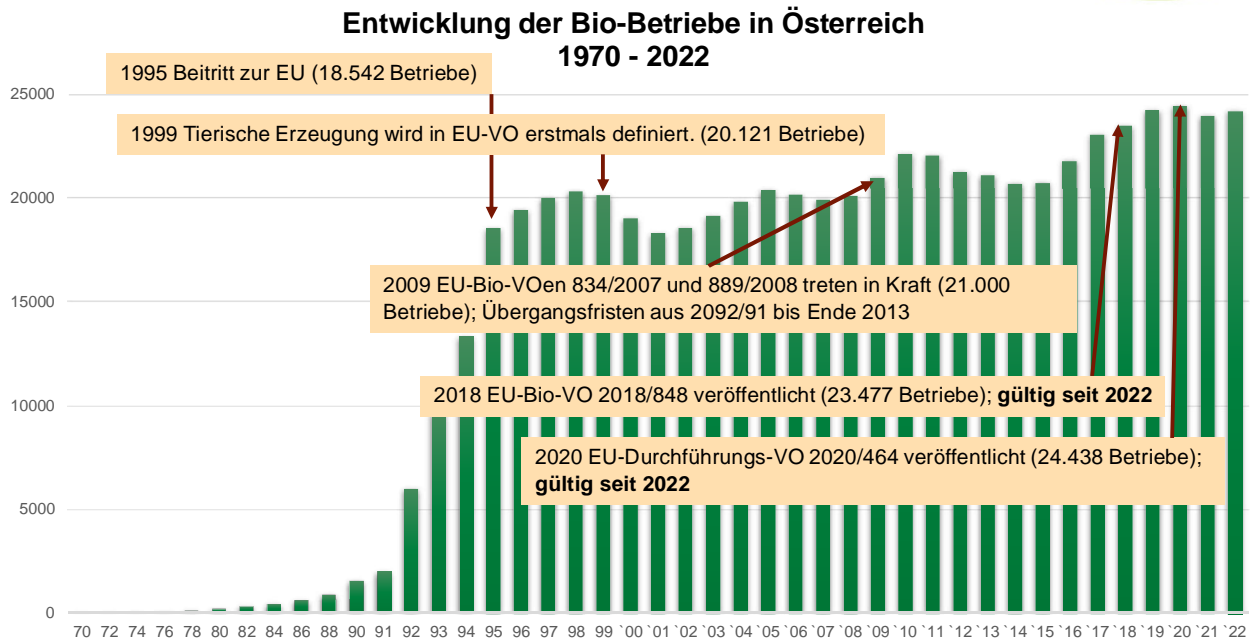


Entwicklung der Bio-Betriebe in Österreich  
1970 - 2022



Quelle: Anzahl der geförderten Bio-Betriebe im Invekos von 1990 bis 2022 (BML), BABF

# Bio-Richtlinien-Historie Österreich



Quelle: Anzahl der geförderten Bio-Betriebe im Invekos von 1990 bis 2022 (BML), BABF

Folie 11

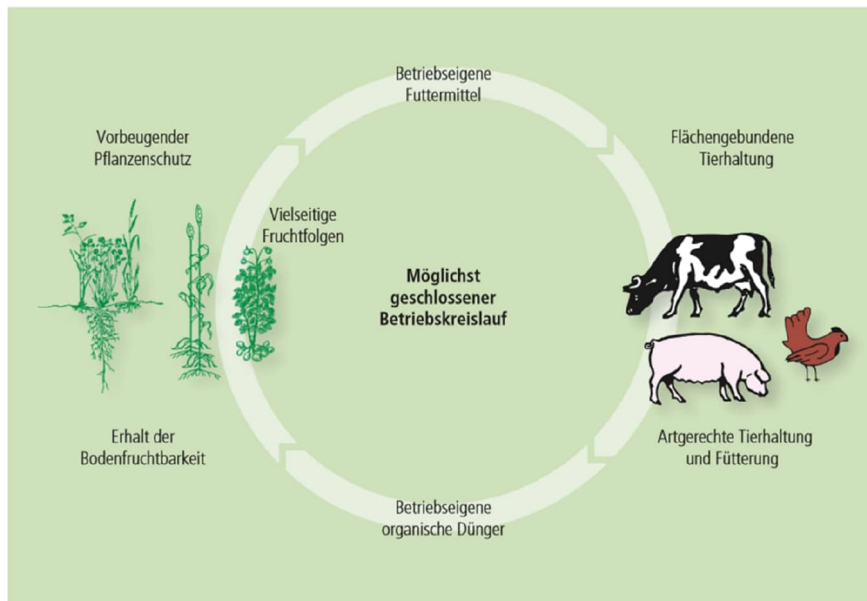
# Werte und Grundideen der Biologischen Landwirtschaft



- 🌿 Schonung der natürlichen Ressourcen
- 🌿 Möglichst geschlossene Nährstoffkreisläufe
- 🌿 Erhaltung und Förderung der Bodenfruchtbarkeit
- 🌿 Große Vielfalt an Lebensräumen
- 🌿 Ausnützung natürlicher Regelmechanismen
- 🌿 Vorbeugender statt direkter Pflanzenschutz
- 🌿 Artgerechte und flächengebundene Tierhaltung
- 🌿 Gesunde und robuste Tiere
- 🌿 Erzeugung qualitativ hochwertiger Lebensmittel
- 🌿 Durchgehendes Kontrollsystem
- 🌿 Hohe Akzeptanz bei der nichtlandwirtschaftlichen Bevölkerungsschicht

Folie 12

# Möglichst geschlossener Betriebskreislauf



Grafik: Neuerburg, W. und S. Padel (1992): Organisch-biologischer Landbau in der Praxis. BLV Verlagsges. München

# Gesellschaftliche Leistungen des Biolandbaus



- **Beitrag zum Tierwohl**
- **Beitrag zum Schutz und zur Förderung der Bio-Diversität**
- **Beitrag zur Landschaftsqualität**
- **Beitrag zum Bodenschutz**
- **Beitrag zum Klimaschutz**
- **Beitrag zur Vermeidung von Kontamination**
- **Beitrag zur Qualitätsverbesserung von Grund- und Oberflächenwasser**

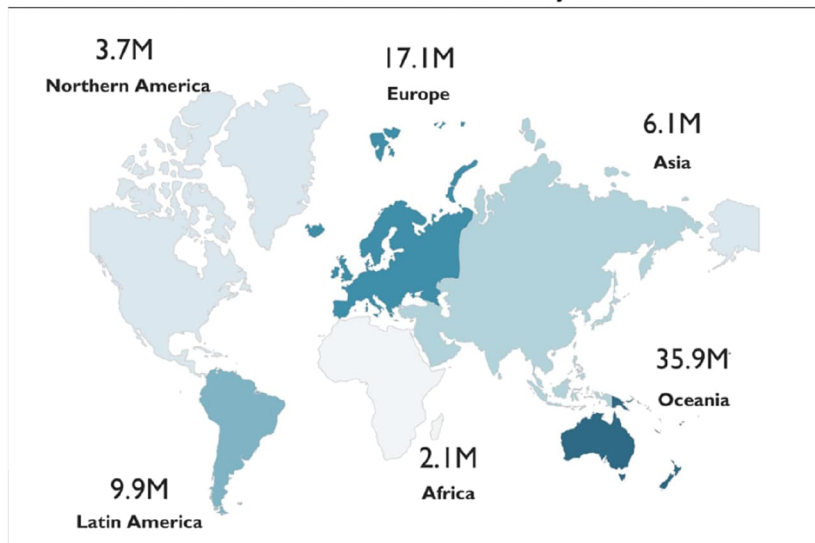
Biolandbau ist mehr als „Richtlinien und Förderungen“. Biolandbau beginnt im Kopf und bedeutet nachhaltig wirtschaften und Kreisläufe schließen.

## Bio im Überblick

Zahlen und Daten rund um Bio

# Weltweit biologisch bewirtschaftete Flächen

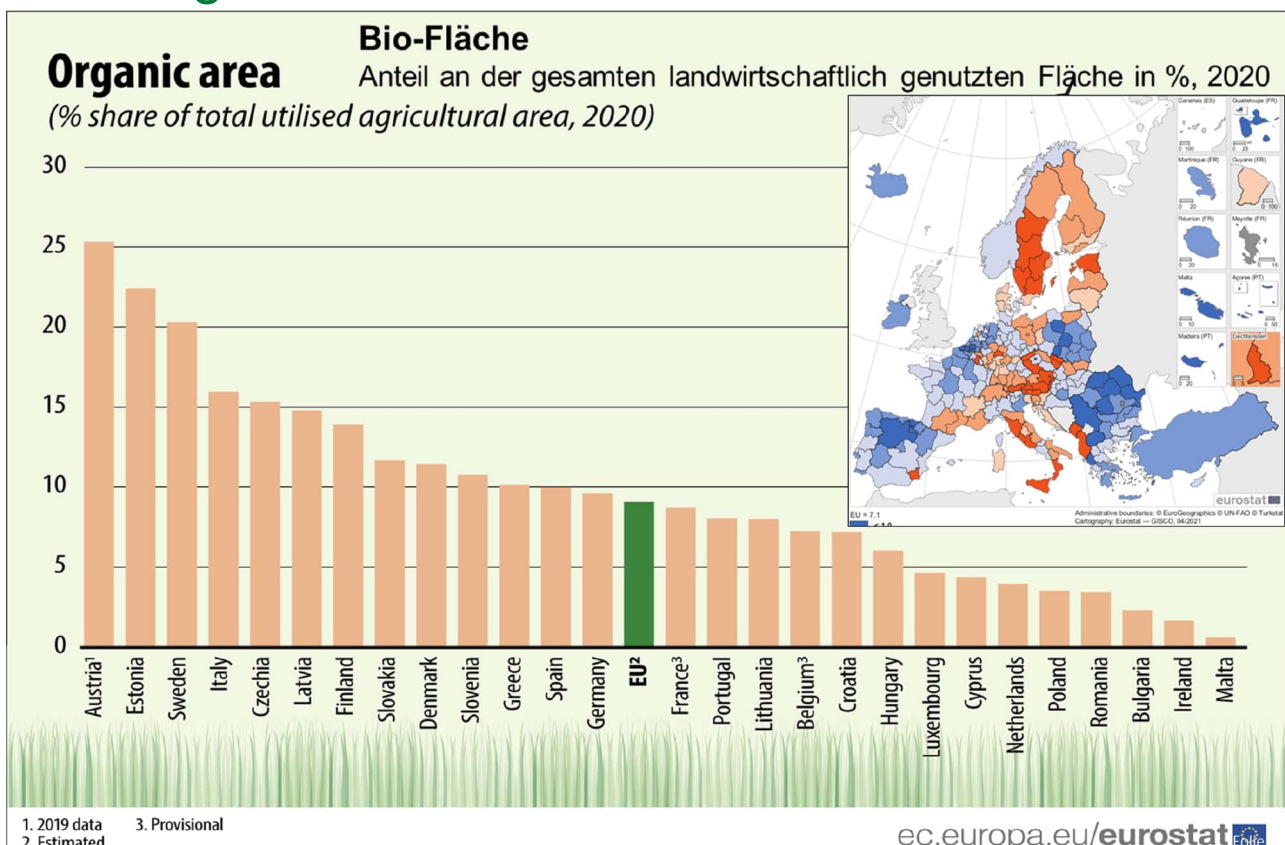
Globale landwirtschaftliche Bio-Flächen je Kontinent 2020



Biologisch bewirtschaftete Flächen in Hektar (M=Millionen)

Quelle: FIBL

# Biologisch bewirtschaftete Flächen in der EU



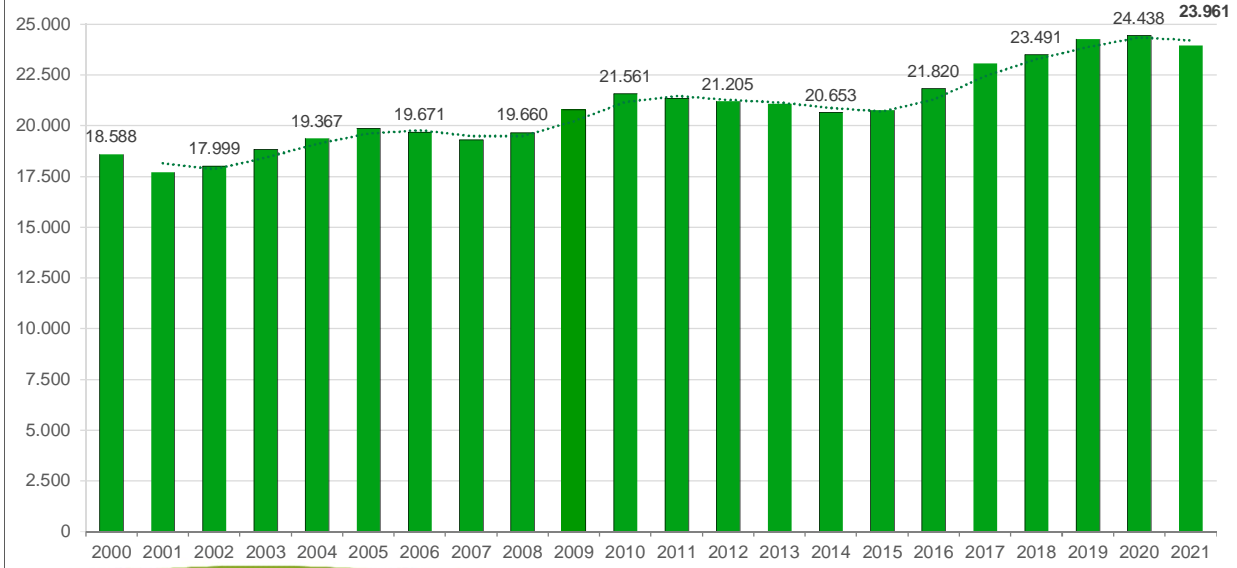


# Entwicklung der Bio-Betriebe in Österreich



## Anzahl der Bio-Betriebe in Österreich von 2000-2021

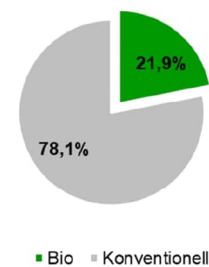
(Quelle: BML, AMA, Stand: Jänner 2022)



# Biobetriebe nach Bundesländer 2021



Bundesland	Anteil an allen Betrieben	Biobetriebe
Österreich	21,9 %	23.961
Salzburg	48,9 %	3.729
Burgenland	25,8 %	1.189
Wien	22,8 %	51
Niederösterreich	21,8 %	5.789
Tirol	19,7 %	2.318
Oberösterreich	19,5 %	4.474
Steiermark	18,4 %	4.067
Kärnten	18,0 %	1.842
Vorarlberg	15,9 %	502











Quelle: BML, AMA (Stand: 31.12.2021)

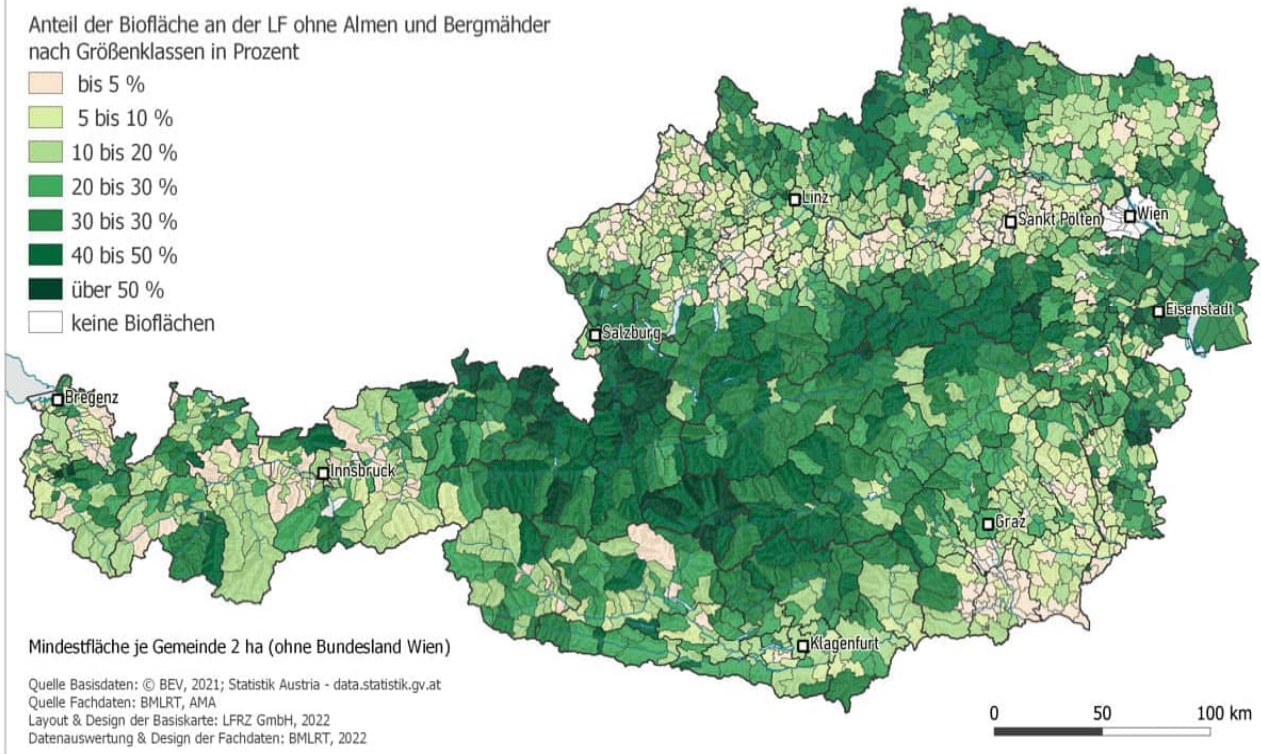
# Bioflächen nach Gemeinden in Österreich 2021

 **Bundesministerium**  
Landwirtschaft, Regionen  
und Tourismus

567.211 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche ohne Almen und Bergmäher  
ausgewertet nach Lage der Flächen

Anteil der Biofläche an der LF ohne Almen und Bergmäher  
nach Größenklassen in Prozent

-  bis 5 %
-  5 bis 10 %
-  10 bis 20 %
-  20 bis 30 %
-  30 bis 40 %
-  40 bis 50 %
-  über 50 %
-  keine Bioflächen

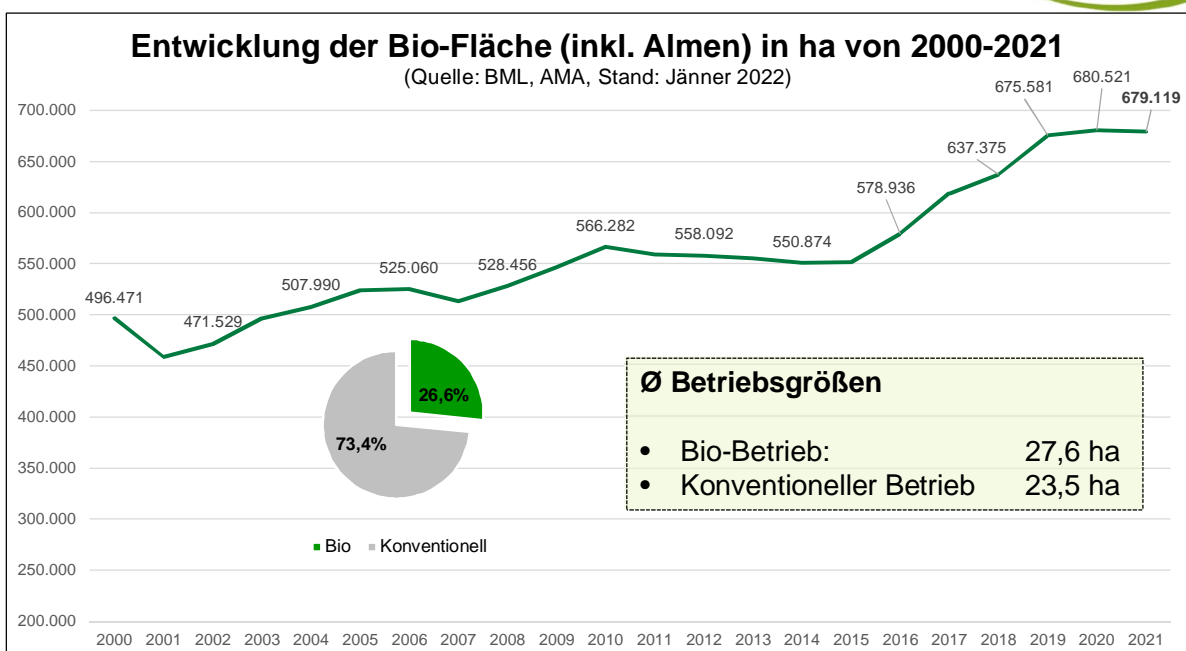


Mindestfläche je Gemeinde 2 ha (ohne Bundesland Wien)

Quelle Basisdaten: © BEV, 2021; Statistik Austria - data.statistik.gv.at  
Quelle Fachdaten: BMLRT, AMA  
Layout & Design der Basiskarte: LFRZ GmbH, 2022  
Datenauswertung & Design der Fachdaten: BMLRT, 2022

## 1.2 Zahlen und Daten rund um Bio

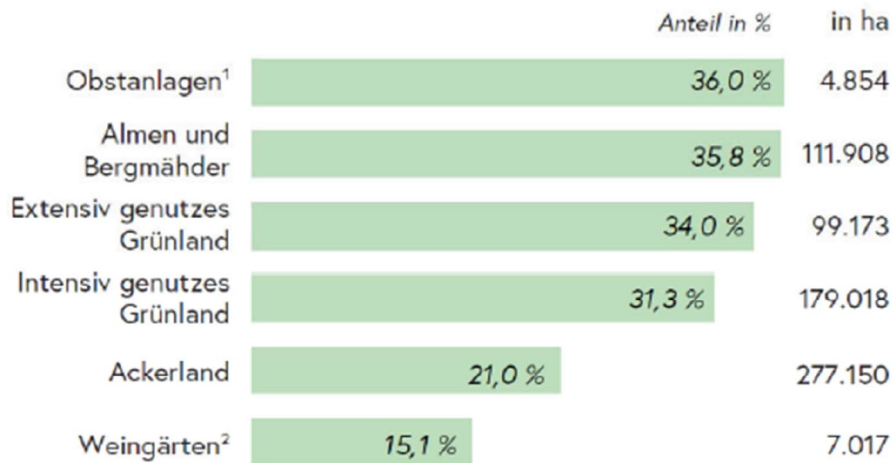
# Entwicklung der Bio-Betriebe in Österreich



# Entwicklung der Bio-Betriebe in Österreich



## Anteil der Biofläche nach Kulturarten



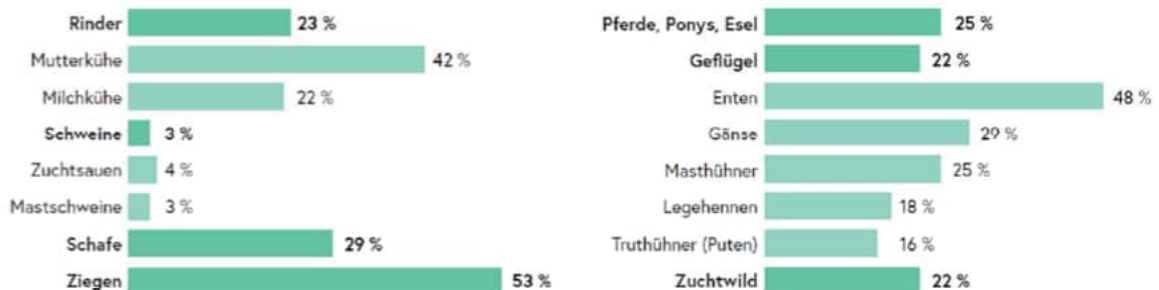
Quelle: BML, AMA (Stand: 31.12.2021)

# Anteil Bio-Tiere



## Anteil der biologisch gehaltenen Tiere nach den verschiedenen Nutztierarten

Anteil an allen Tieren in Prozent<sup>1</sup>



1) Basis INVEKOS-Daten 2021

Quelle: BML, AMA (Stand: 31.12.2021)

# Grundlagen der biologischen Wirtschaftsweise



- Kreislaufwirtschaft
- Bodenfruchtbarkeit
- Bodenschutz
- Nährstoffmanagement

## 2.1 Kreislaufwirtschaft

# Fruchtbarer Boden ist die Basis des Biolandbaues



- Boden ist eine knappe, nicht erneuerbare natürliche Ressource.
- Er verdient größte Wertschätzung und Respekt, denn er erfüllt viele – für uns essenzielle – Funktionen.

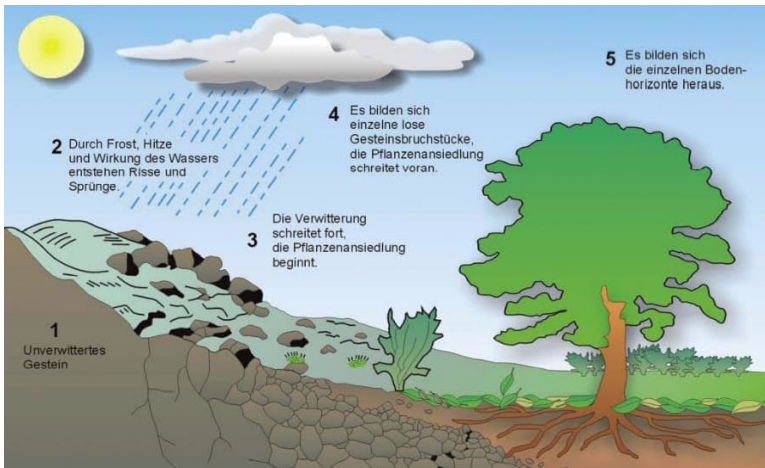




# Fruchtbarer Boden ist die Basis des Biolandbaues



**Ertragsfähigkeit ist ein Resultat aus Natur und Management**



Grafik: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, VERÄNDERT Boden Handbuch für den Ackerbau – Bio Austria

**Natur =**

Klima +  
Geologie +  
Topographie +  
Zeit

**+**

**Management =**  
angebaute Kultur(en) +  
Bodenbearbeitung bzw.  
Befahrung +  
Düngung

## Natürliche Bodenfruchtbarkeit



### Bodeneigenschaften und Kennwerte:

- ✓ Gründigkeit
- ✓ Wasserverhältnisse
- ✓ Durchlässigkeit
- ✓ Bodenart (Bodenschwere)
- ✓ Grobanteil
- ✓ Karbonatgehalt,
- ✓ Bodenreaktion (pH-Wert)
- ✓ Gehalt an organischem Kohlenstoff (Humusgehalt)



### Bedingungen im Boden:

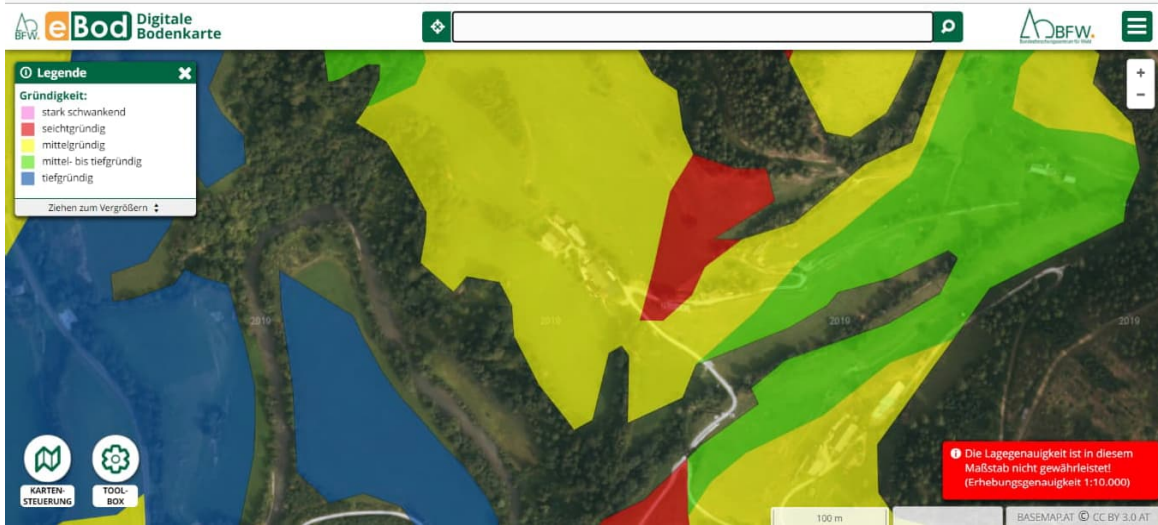
- ✓ Wasserhaushalt
- ✓ Lufthaushalt
- ✓ Bodentemperatur

### Auswirkungen

- ✓ Zusammensetzung und Aktivität der Bodenbiologie
- ✓ Bodenstruktur
- ✓ Nährstoffdynamik

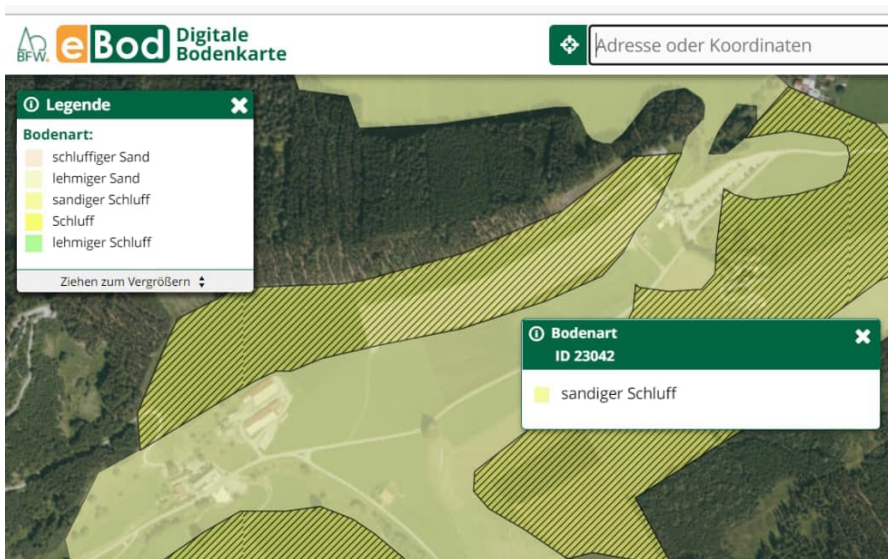


# Bodenkunde: gute Datenbasis



eBod/www.bodenkarte.at: digitale Bodenkarte der BFW (Bundesforschungs- u. Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft der Republik Österreich)

# Bodenart



eBod/www.bodenkarte.at: digitale Bodenkarte der BFW (Bundesforschungs- u. Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft der Republik Österreich)

Zusammensetzung von:

Sand: 0,06 - 2mm

Schluff: 0,06 - 0,002 mm

Ton <0,002mm

# Bspl. BODENTYPEN: „der Standort entscheidet, die Bewirtschaftung prägt“ (DIETL 1994)



Fotos: © Angeringer / LK STMK

**Ranker, 10 - 20 Grünlandzahl**

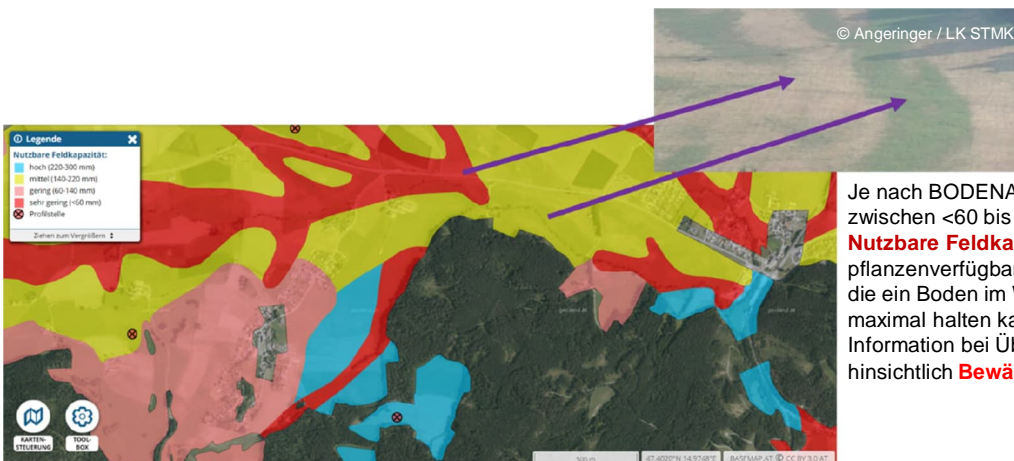


**Gley, 10-30 Grünlandzahl**



**Braunerde, bis 60 Grünlandzahl**

# Wasserhaltefähigkeit: Feldkapazität



Je nach BODENART und GRÜNDIGKEIT zwischen <60 bis 300 mm  
**Nutzbare Feldkapazität** = Menge an pflanzenverfügbarem Wasser, die ein Boden im Wurzelbereich maximal halten kann. Wichtige Information bei Überlegungen hinsichtlich **Bewässerung**.

eBod/www.bodenkarte.at: digitale Bodenkarte der BFW (Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft der Republik Österreich)

# Bodeneigenschaften und Kennwerte pH-Wert und Verbesserungskalkung



Anzustrebende pH-Werte in Abhängigkeit von Bodenschwere, Nutzungsart und Kultur

Anzustrebender pH-Wert (CaCl <sub>2</sub> )			
Bodenschwere	Ackerland		Grünland
	Hafer, Roggen, Kartoffel	übrige Kulturen	
leicht	über 5	über 5,5	um 5,0
mittel	über 5,5	über 6	um 5,5
schwer	über 6	über 6,5	um 6,0

Quelle: Richtlinien für die sachgerechte Düngung, 8. Auflage 2022

# Erhaltungskalkung, Verbesserung der Bodenstruktur



## Ackerland

	pH-Wert kleiner	kg CaO/ha
leicht	5,75	500
mittel	6,25	1250
schwer	6,75	2000

## Grünland

	pH-Wert kleiner	kg CaO/ha
leicht	5,25	500
mittel	5,75	750
schwer	6,25	1000

Quelle: Richtlinien für die sachgerechte Düngung, 8. Auflage 2022



# Kalkdünger



# Humus



## Was ist Humus?

- ✔ Gesamtheit aller abgestorbenen organischen Stoffe aus pflanzlicher, tierischer und mikrobieller Herkunft
- ✔ langsam fließende Nährstoffquelle

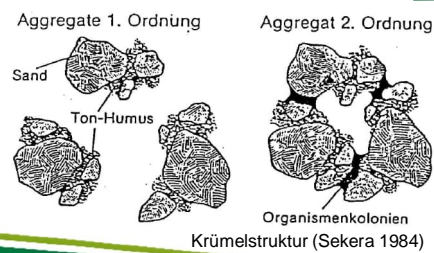
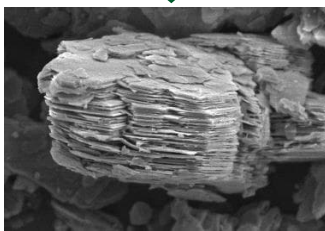
## Wie wirkt Humus?

- ✔ Gefüge-schaffend und -stabilisierend
- ✔ verbessert Luft- und Wasserhaushalt des Bodens
- ✔ kann Wasser speichern
- ✔ ist eine bedeutende Kohlenstoffsенке

## Was beeinflusst den Humusgehalt im Boden?

- ✔ langfristige Mineralisierungsbedingungen und vorhandene Biomasse

# Die neue Humustheorie



# Einfluss des Bodens und der Bewirtschaftung auf den Humus-Haushalt



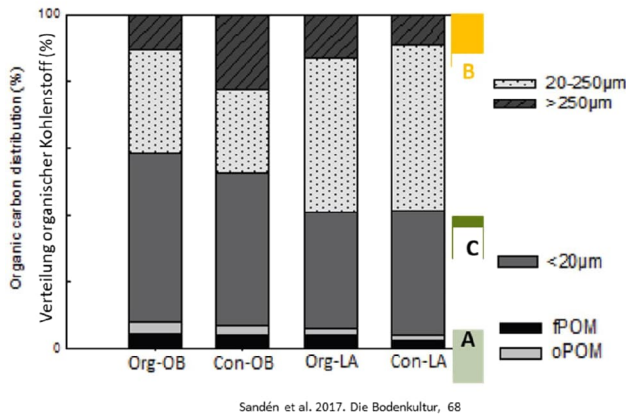
© Winkovitsch / LK BGLD



# Einfluss der Bewirtschaftung auf Pool-Anteile im Ackerbau

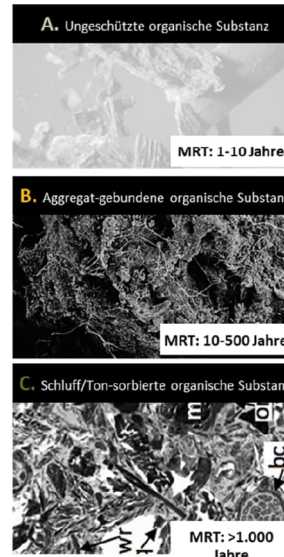


Beispiel Tschernosem-Böden Marchfeld  
(Lassee und Obersiebenbrunn, Oberboden 0-15 cm)



Sandén et al. 2017. Die Bodenkultur, 68

Quelle: Gernot Bodner



ca. 3-5 %  
Ungeschützt (POM)

fPOM: free particulate organic matter

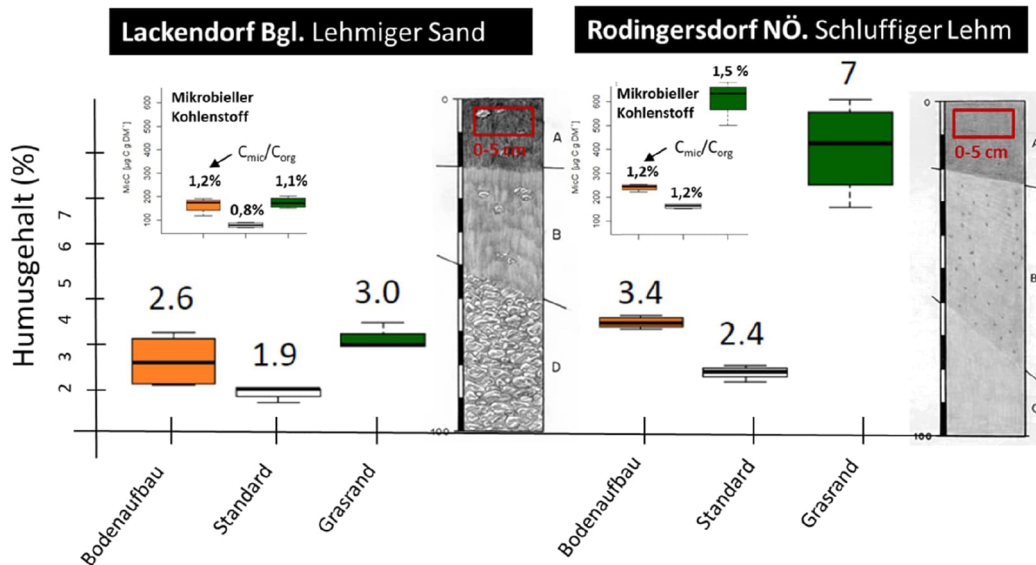
oPOM: occluded particulate organic matter

ca. 40-50 %  
Aggregate-gebunden

ca. 35-60 %  
Ton/Schluff-gebunden

Bildquellen: Sebastia et al., 2008, Sánchez-Marañón et al., (2002), Watteau and Vilemin (2018); MRT Mittlere Verweilzeit

# Humusaufbau – Ergebnisse der Projektes Boden.Pioniere



Quelle: Gernot Bodner

Quelle: J. Schneckner, unveröffentlichte Daten

Landnutzungsänderung von Wald/Wiese zu Acker hat die Humus-gehalte im Boden um ca. 40 – 60 % reduziert.

# Humusaufbau Pflanzlicher Input



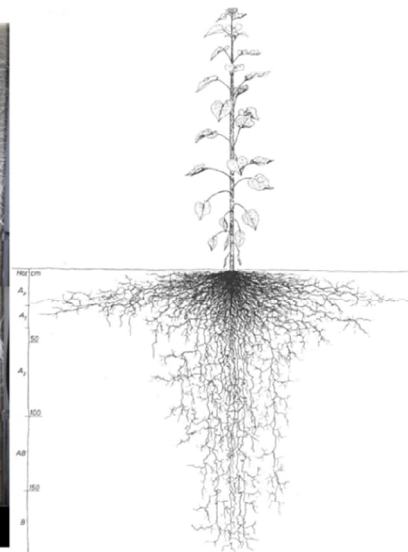
Art	Wurzelbeitrag*
Mais	1,65-3,30
Gerste	1,33
Luzerne	1,34-2,70
Weißklee	1,30
Raygrass	1,24
Brutknospen- Schwingel	1,50-2,1
Kresse	1,33
MITTEL	1,66

\*Beitrag zum **Gesamt-Bodenkohlenstoff (SOC)**; 1... Input von Wurzel-Kohlenstoff gleichbedeutend wie Input von Sprosskohlenstoff; Werte > 1 Beitrag der Wurzel wichtiger, Werte < 1 Beitrag des Sprosses wichtiger.

*Rasse et al., 2005, Plant Soil 269*



Sonnenblume



Quelle: Gernot Bodner

Folie 41

# Bodenschutz ist essenziell



## ☛ Gefahren für den Boden

### ☛ Flächenkonkurrenz! Flächeninanspruchnahme und Versiegelung

### ☛ Bodendegradierung

- ☛ Erosion (Verlust der Bodensubstanz)
- ☛ Abbau organischer Substanz (Humus-Verlust)
- ☛ Bodenverdichtung (Zerstörung der Bodenstruktur)

Folie 42



# Bodenerosion durch Wasser on-site Schäden



# Bodenverdichtung

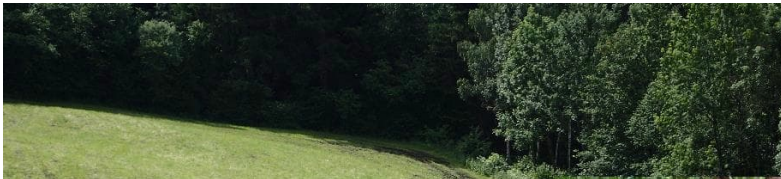


Fotos: © Winkovitsch / LK BGLD





## Flurschäden Grünland I



Fotos: © Angeringer / LK STMK

## Flurschäden Grünland II



Fotos: © Angeringer / LK STMK

## Bodenfruchtbarkeit erhalten durch angepasste Arbeitstechnik



### Befahrung bzw. Bearbeitung

- 🌿 Anpassung der Maßnahmen und Geräte an eine klare Zielsetzung
- 🌿 Arbeitsgänge auf ein Mindestmaß begrenzen
- 🌿 reduzierte Bearbeitungsintensität
- 🌿 geringer Kontaktflächendruck
- 🌿 Bodenzustand entscheidet über Zeitpunkt

## Bodenfruchtbarkeit wahrnehmen – die Beurteilung mit der Bodensonde





# Beurteilung mit Bodenbohrer im Grünland



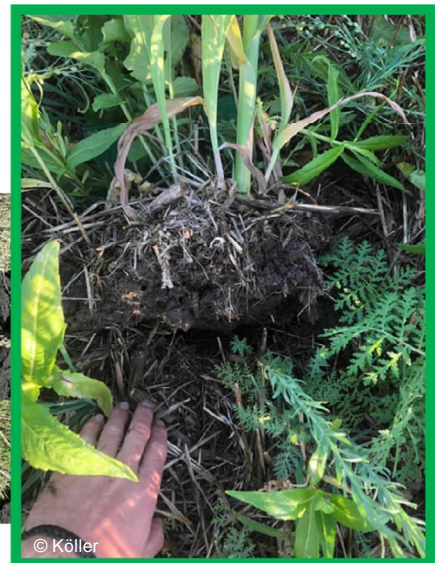
Fotos: © Angeringer / LK STMK



# Bodenfruchtbarkeit wahrnehmen – die Beurteilung mit dem Spaten



Fotos: © Winkovič / LK BGLD



© Köller



# Bodenbeurteilung Spatendiagnose

Merkmale	<b>günstig</b>	<b>ungünstig</b>
<b>Größenverteilung der Aggregate</b>	gleichmäßig kleine Aggregate (< 5 mm)	inhomogene grobe Klumpen
<b>Gefügestruktur (Struktur)</b>	porös, locker, krümelig (runde Aggregate)	fest, dicht, plattig, scharfkantig
<b>Übergang</b>	allmählich	abrupt – von locker zu dicht
<b>Farbe</b>	gleichmäßig braun bzw. dunkel	graue/blau Flecken (Reduktionszonen)
<b>Geruch</b>	erdig	faulig
<b>Ernterückstände</b>	in Abbau, gleichmäßig verteilt	frisch „einzementiert“, verpilzt, ungleichmäßig verteilt (Matte)
<b>Durchwurzelung</b>	gleichmäßig, hohe Dichte, gerade Pfahlwurzel	ungleichmäßig, Wurzelfilz auf Kluft Flächen, wurzelleere Zonen, horizontales Ausweichen von Pfahlwurzeln
<b>Poren</b>	zahlreiche Wurm- und Wurzelröhren (Groporen)	wenig porös
<b>Regenwürmer</b>	> 8	< 4

# Bodenfruchtbarkeit wahrnehmen - Bodenbeurteilung mit Pflanzen als Strukturzeiger



# Bodenfruchtbarkeit wahrnehmen - Bodenbeurteilung durch Überprüfung der Aggregatstabilität

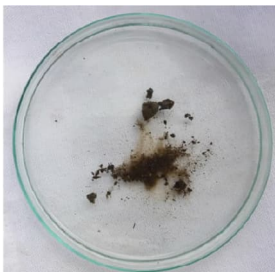


© Winkovitsch / LK BGLD

# Bodenbeurteilung durch Überprüfung der Aggregatstabilität



Stabile Krümel



+/- wasserbeständige Krümel



Fotos: © Winkovitsch / LK BGLD  
abnehmende Krümelbeständigkeit



## Bodenfruchtbarkeit erhalten durch angepasstes Nährstoffmanagement

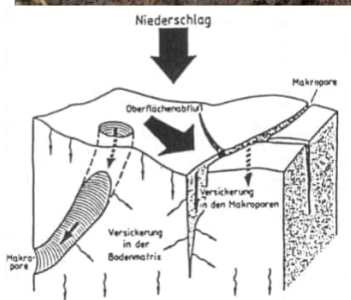
1. Geschlossene Kreisläufe – möglichst viel Biomasse bleibt am Feld
2. Stickstoffanreicherung durch Leguminosen
3. Zufuhr organischer Substanz
4. Zufuhr von mineralischen Nährstoffen
5. Kalkung (v.a. schwere Böden)

## Bodenlebewesen – die Schöpfer der Bodenfruchtbarkeit





# Regenwürmer



Fotos: © Winkovitsch / LK BGLD

# Nährstoffverfügbarkeit hängt ab von



© Winkovitsch / LK BGLD

- ✔ Löslichkeit (Bodenuntersuchung)
  - ✔ Nährstoffbindungsform
  - ✔ Wurzelmobilisierung
- ✔ Räumlicher Nähe
  - ✔ Durchwurzelbarkeit
- ✔ Transport
  - ✔ Wurzeffizienz unter Umweltbedingungen



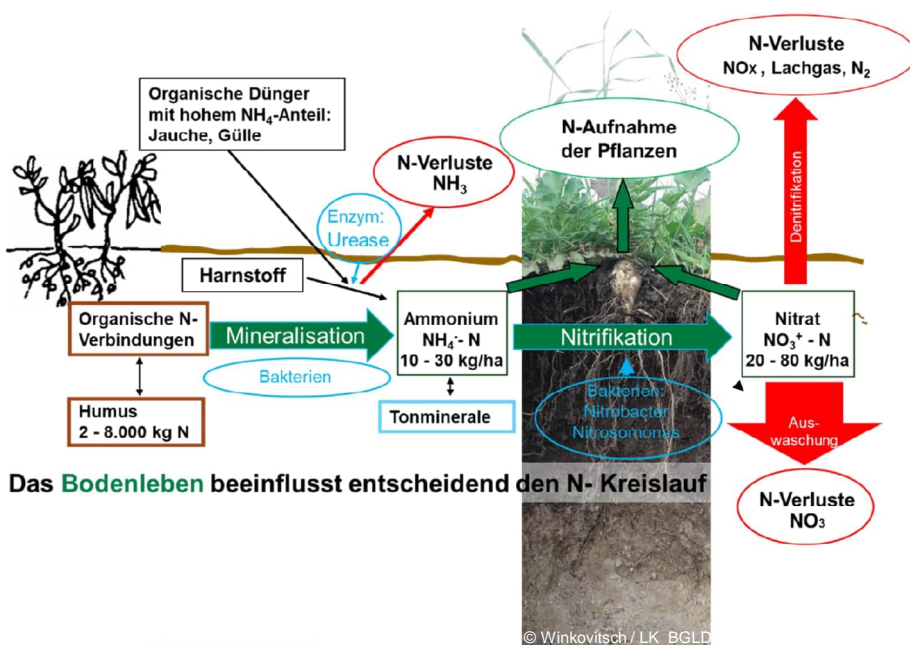
© Köller

# Bodenuntersuchung



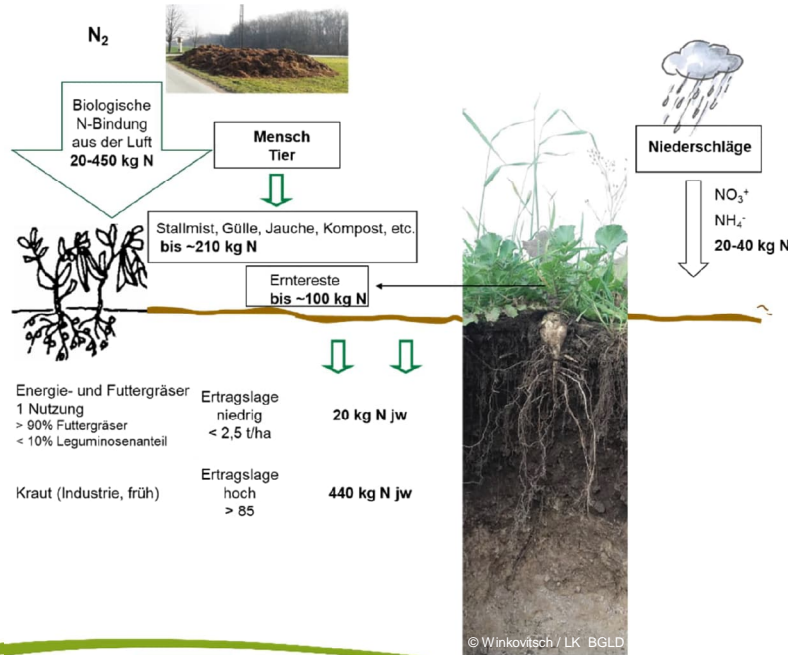
Fotos: © Winkovitsch / LK BGLD

## Stickstoff: N-Speicher, N-Dynamik und N-Verluste



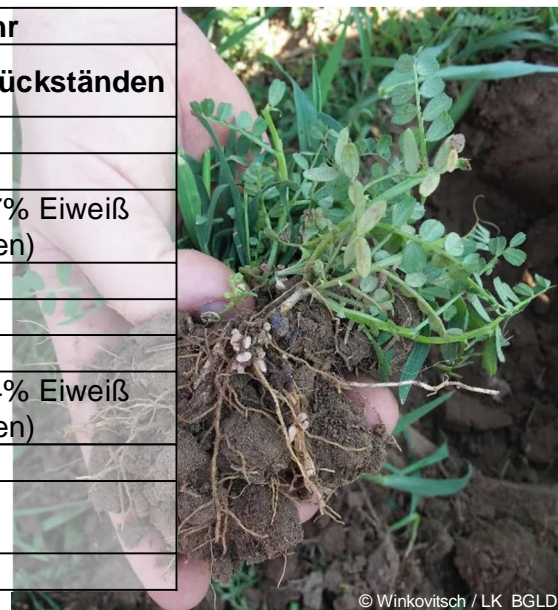


# Stickstoff-Quellen



# Biologische Stickstoffbindung Körnerleguminosen

Leguminosenart	kg N/ha/Jahr	
	Fixierungsleistung	in Ernterückständen
Ackerbohne	100-450	60
Lupine	50-400	80
Körnererbse	50-300	40 (16-27% Eiweiß abgefahren)
Wicke	30-180	40
Platterbse	30-150	40
Linse	30-150	20
Soja	60-300	30 (34-44% Eiweiß abgefahren)
<b>Zwischenfrüchte</b>		
Klee, Erbse, Bohne, Wicke		40
Kleegrass		30



# Biologische Stickstoffbindung Futterleguminosen



Leguminosenart	kg N/ha/Jahr	
<b>Futterleguminosen</b>		
Luzerne	80-400	150
Rotklee, Steinklee	80-350	120
Weißklee	50-250	130
Wundklee	70-200	140
Esparssette	50-200	140
Alexandrinerklee, Perserklee	50-150	125
Inkarnatklee	50-150	90
Schwedenklee	30-150	170
Gelbklee	30-100	130
Hornklee, Serradella	30-100	70
Kleegras	135-190	



© Winkovitsch / LK BGLD

Folie 63

# Organische Düngung



© Winkovitsch / LK BGLD



© HBLFA Raumberg-Gumpenstein



© Hölzl / LK OÖ



© LK OÖ

Folie 64



# N-Wirksamkeit von Wirtschaftsdüngern



Die unmittelbare Wirksamkeit des in Wirtschaftsdüngern enthaltenen Stickstoffs ist wesentlich vom Verhältnis zwischen mineralisch und organisch gebundenen Anteilen abhängig.

Tabelle 64: Relativer Anteil von NH<sub>4</sub>-N und organisch gebundenem N in unterschiedlichen Wirtschaftsdüngern

Richtlinie Sachgerechte Düngung, 8. Auflage

	% NH <sub>4</sub> -N	% organisch gebundener N
Stallmist	15	85
Rottemist	5	95
Stallmistkompost	< 1	> 99
Rinderjauche	90	10
Rindergülle	50	50
Schweinegülle	65	35
Legehühnergülle (verdünnter Kot)	60	40
Legehühnerkot (frisch)	30	70
Legehühnertrockenkot, Jungkükenfrischkot, Putenmist	15	85

Folie 65

# Beispiele für C/N-Verhältnisse in organischen Materialien



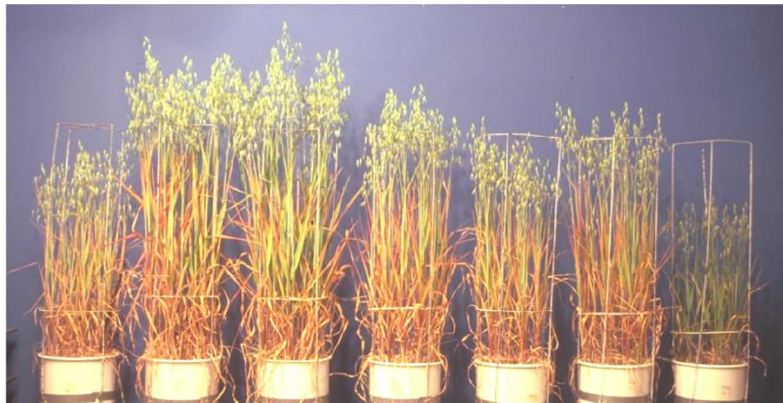
<b>Düngemittel</b>	ca.
Schweinegülle: Bandbreite 1,2 bis 4,1 (TS ~ 2,8)*	2,5:1
Rindergülle: Bandbreite 3,2 bis 15,6 (TS > 3 %)**	9:1
Reifekompost (je nach Ausgangsmaterial)	10 – 25:1
Stallmist	15 - 30:1
Pferdemist (kann bei einstreuintensiven Haltungssystemen auch deutlich weiter sein)	30 - 40:1
Maisstroh	60:1
Getreidestroh	100:1
Sägespäne	500:1
<b>Beispiele für C/N-Verhältnisse in Böden</b>	
Acker (Bandbreite 7,9 bis 13,1)***	9:1
Grünland (Bandbreite 8,2 bis 15,6)****	10:1

\*Analysen BWSB, n = 19; \*\*Analysen BWSB, n = 95

\*\*\*, Arbeitskreis Ackerbau OÖ; BWSB; n = 266; \*\*\*\*Arbeitskreis Milchviehhaltung OÖ; BWSB

Folie 66

# N-Wirkung verschiedener organischer Dünger im Anwendungsjahr



	ohne N	Rinder-gülle	Klär-schlamm	separierte Gülle-feststoffe	Stallmist	reifer Bioabfall-kompost	unreifer Bioabfall-kompost
$\text{NH}_4^+\text{-N}$ (% N):		64	45	33	13	8	4
C/N:		7	5	15	20	12	20

Quelle: Gutser

# Mineralische Dünger und Hilfsstoffe



© Agrarfoto



© LKOO

Boden- und Pflanzenhilfsstoffe



© BW/SB

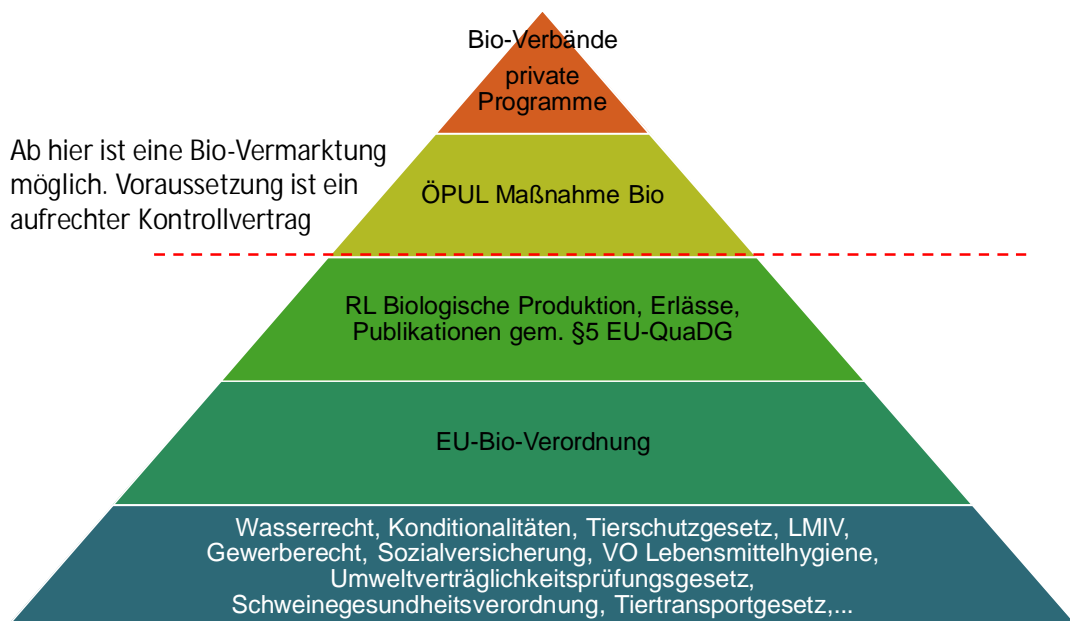
Steinmehl

# Rahmenbedingungen

Wo der Biolandbau geregelt ist?

3.1 Überblick Bio-Richtlinien

# Überblick über relevante Bio-Richtlinien





# Bio-Rechtsvorschriften

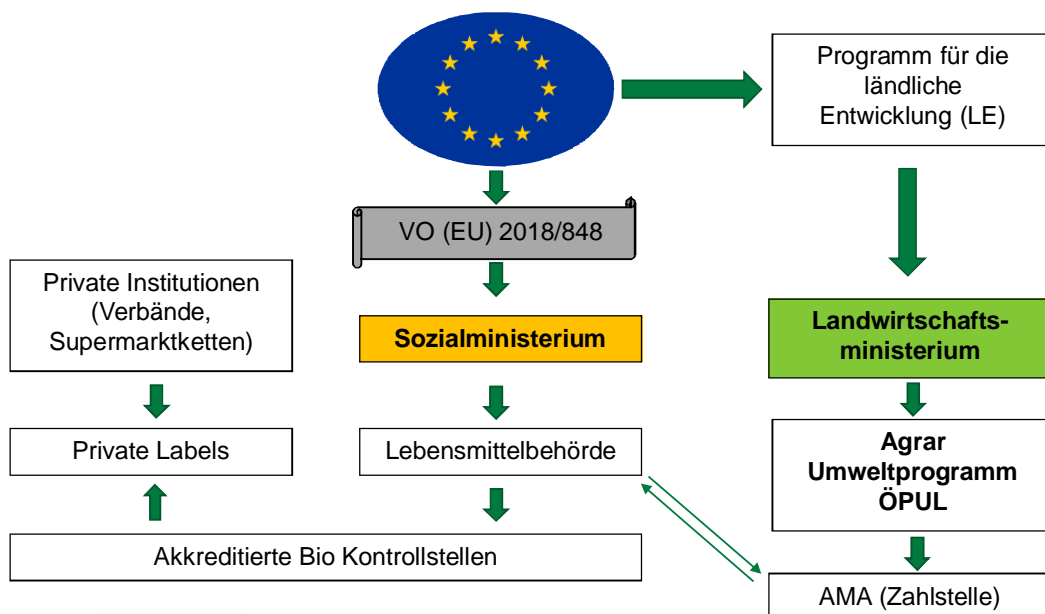
Die biologische Produktion wird durch die **Verordnung (EU) 2018/848**, diverse Berichtigungen sowie delegierte Rechtsakte und Durchführungsverordnungen in der Europäischen Union einheitlich geregelt.

Seit 1. Jänner 2022 ist die Verordnung (EU) 2018/848 in Kraft.

Link: [Rechtsvorschriften in der EU](#)

Link: [Rechtsvorschriften in Österreich](#)

# Bio Gesetzgebung und Bio Förderung



Quelle: Dr. Anna Herzog, LKÖ

## Verbandsrichtlinien

- **BIO AUSTRIA** (Zusammenschluss kleinerer Verbände 2005)
  - Mitgliedschaft empfohlen, grundsätzlich freiwillig, für BIO AUSTRIA-Vermarktungsprojekte erforderlich
  
- Daneben gibt es noch andere Verbände, wie z.B.
  - Verband „Demeter“, „Erde & Saat“, „Biolandwirtschaft Ennstal“,...
  - Mitgliedschaft bei internationalen Verbänden v.a. für Export relevant (z.B. Naturland)
  
- Zusätzliche Bestimmungen durch Mitglieder selbst bestimmt, wie z.B.
  - Gesamtbetriebsumstellung
  - Einschränkung bei Zukaufsdünger
  - Tw. Strenger bei Futtermittelzukauf und Kraftfuttereinsatz z.T. bei Direktvermarktung / Verarbeitung



Auflistung der Verbände: Kein Anspruch auf Vollständigkeit!



## ÖPUL 2023

# ÖPUL 2023



- Förderungszeitraum **2023 – 2027**
- Mindestteilnahmefläche 0,5 ha geschützter Anbau oder 1,5 ha LN/Dauerkulturen/Spezialkulturen/Almfutterflächen
- Auswahl ein- und mehrjähriger Maßnahmen
  - Mindestteilnahmedauer 4 Jahre bei mehrjährigen Maßnahmen (Bio gilt als mehrjährige Maßnahme)
  - Wechsel in höherwertige Maßnahme mit spätestens 1.1.2026
- Flächenzugänge bis einschl. 2025 voll förderfähig
- Verringerung der Flächen (=Aufgabe oder Änderung der landw. Nutzung)
  - Jährlich bis max. 5% der beantragten Fläche
  - (max. 5 ha, mind. 0,5 ha)

# ÖPUL 2023

## Biologische Wirtschaftsweise



- Kontrollvertrag ab spätestens 1.1.
- Einhaltung der Bio-Verordnung in Bezug auf:
  - ... Kauf, Lagerung und Verwendung von Betriebsmitteln (Pflanzenschutz-, Dünge- und Futtermittel, Saatgut, Desinfektionsmittel, Tierarzneimittel)
  - ... Tierhaltung (Stall, Auslauf, Weide)
- Eigenbedarfstiere
  - Es können gleichzeitig max. 2 Mastschweine und/oder 10 Hühner gehalten werden
- Konv. Haltung von Equiden (Achtung: bei Einstufung als „Tierhalter“ nicht berücksichtigt)



# ÖPUL 2023

## Biologische Wirtschaftsweise



- ✓ **Erhaltung des Grünlandes**
  - ✓ Referenzfläche: 1. Verpflichtungsjahr plus im Jahr zuvor umgebrochene Fläche
  - ✓ Umwandlung von max. 1 ha in Acker-, Dauer-/Spezialkulturen oder gesch. Anbau
  - ✓ Überbetrieblicher Flächentausch nicht anrechenbar
  
- ✓ **Bio-Teilbetrieb nur nach Kulturbereiche**
  - ✓ Grünland und Acker (inkl. Tierhaltung) &
  - ✓ Obst-, Hopfen- und Weinbau
  - ✓ Verfügbarkeit von eigenständigen Betriebsanlagen und landw. Nutzflächen
  - ✓ Getrennte Lagerung von Betriebsmitteln
  
- ✓ **Anbaudiversifizierung Acker (wenn mehr als 5 ha Acker)**
  - ✓ max. 75% Getreide/Mais
  - ✓ Eine Kultur max. 55% (ausgenommen Ackerfutter)

# ÖPUL 2023

## Biologische Wirtschaftsweise



- ✓ **Biodiversitätsflächen Acker (wenn mehr als 2 ha Acker)**
  - ✓ Biodiversitätsflächen auf mind. 7% der Ackerfläche
  - ✓ < 10 ha Acker: Gesamte Biodiversitätsfläche kann am Grünland erfolgen
  - ✓ Anrechenbarkeit für Biodiversitätsflächen:
    - ✓ *Flächen aus „Naturschutz“ und „ergebnisorientierte Bewirtschaftung“, wenn Ackerstilllegung*
    - ✓ *Mehrnutzenhecken, sofern Nutzungs-/Pflegeauflagen des krautigen Bereichs gemäß Pkt. d (siehe nächste Seiten) erfüllt sind*
    - ✓ *Begrünte Abflusswege in Maßnahme „Erosionsschutz Acker“*
    - ✓ *Auswaschungsgefährdete Ackerflächen in Maßnahme „Vorbeugender Grundwasserschutz Acker“, sofern Nutzungs-/Pflegeauflagen c und d (siehe nächste Seiten) erfüllt sind*
    - ✓ *Bracheflächen gemäß GLÖZ 8 bzw. Gewässerrandstreifen gemäß GLÖZ 4, wenn Bedingungen für Biodiversitätsflächen eingehalten*

# ÖPUL 2023

## Biologische Wirtschaftsweise



### Bedingungen für Biodiversitätsflächen Acker:

- > 10 ha Acker gilt: Auf Feldstücke > 5 ha sind am Feldstück Biodiversitätsflächen anzulegen (mind. 15 a)
- Neuansaat oder Einsaat einer Mischung...
  - ...mit 7 insektenblütigen Mischungspartnern
  - ...aus mind. 3 verschiedenen Pflanzenfamilien
  - ...max. 10% nicht insektenblütige Mischungspartner
- ODER
  - Belassen von bestehenden Grünbrachen oder Biodiversitätsflächen seit MFA 2020 Neueinsaaten 2021/2022 gültig, wenn diese als Biodiversitätsfläche beantragt
- Neueinsaat bis 15.5.; Umbruch frühestens 15.9. des 2. Jahres (Ausnahme: Bei Anbau einer Winterung oder Zwischenfrucht im 2. Jahr Umbruch nach 31.7. möglich).  
Wird Grünbrache umgebrochen: Nutzungsverbot bis 31.12.

# ÖPUL 2023

## Biologische Wirtschaftsweise



- Mahd/Häckseln:
  - mind. 1x jedes zweite Jahr
  - max. 2x pro Jahr
  - Auf 75% der Biodiversitätsfläche frühestens am 1.8.
- Verbringung des Mähgutes erlaubt. Beweidung und Drusch nicht
- Keine Düngung vom 1.1. bis Umbruch oder anderweitiger Deklaration
- Zuschlag für regionale Ackersaatmischung:
  - Mind. 30 Arten aus 7 Pflanzenfamilien (Arten gemäß Anhang C)
  - Saatstärke mind. 20 kg/ha
  - Anteil einer Art <5 Gewichts-%
  - Arten mit Herkunftszertifizierung (REWISA, G-Zert, ...)
  - Beleg durch Saatgutetikett und Rechnung
  - Mahd mind. 1x pro Jahr (max. aber 2x), Verbringung des Mähgutes (häckseln unzulässig)
  - Reinigungsschnitt im 1. Antragsjahr auch vor dem 1.8. zulässig

# ÖPUL 2023

## Biologische Wirtschaftsweise



- Biodiversitätsflächen Grünland (wenn mehr als 2 ha Grünland)\*
  - Biodiversitätsflächen auf mind. 7% der gemähten Grünlandfläche
  
- Anrechenbarkeit für Biodiversitätsflächen:
  - *Flächen aus „Naturschutz“, „ergebnisorientierte Bewirtschaftung“ und „Natura 2000 und andere Schutzgebiete – Landwirtschaft“, sofern Schnitzeitpunktauflagen bestehen, welche in diesen Fällen gelten*
  
- > 10 ha Grünlandfläche gilt: Auf Feldstücke >5 ha sind am Feldstück Biodiversitätsflächen anzulegen (mind. 15 a)

\* Ohne Bergmäher

# ÖPUL 2023

## Biologische Wirtschaftsweise



- Varianten zur Erfüllung der Biodiversitätsflächen am Grünland:
  - Erste Nutzung frühestens mit zweiten Mahd vergleichbarer Schläge oder einmähdige Wiesen (ohne Bergmäher)
    - *Früheste Nutzung ab 15.6.*
    - *Nutzung jedenfalls möglich ab 15.7.*
    - *Termine können um max. 10 Kalendertage vorverlegt werden (→ [www.mahdzeitpunkt.at](http://www.mahdzeitpunkt.at))*
    - *Häckseln vor diesen Terminen nicht erlaubt, Mähgut ist abzutransportieren*
    - *Keine Düngung vor der ersten Nutzung erlaubt*
  - Nutzungsfreier Zeitraum nach der ersten Nutzung (Weide oder Mahd)
    - *Mind. 9 Wochen*
    - *Kein Befahren (Überqueren erlaubt) und keine Düngung*
    - *Zeitpunkt der zweiten Nutzung (Mähgut ist abzutransportieren) ist zu dokumentieren*



# ÖPUL 2023

## Biologische Wirtschaftsweise



### Belassen von Altgrasflächen

- Späteste Nutzung der Fläche am 15.8.
- Mähgut ist abzutransportieren
- Kein Befahren (Überqueren erlaubt) und keine Düngung bis zur nächsten Nutzung
- Im Folgejahr ist Fläche gemäß Pkt. a zu beantragen und zu bewirtschaften

### Neueinsaat einer dauerhaften regionalen Grünlandmischung

- Auf Grünlandflächen mit Grünlandzahl  $\geq 30$  sowie einer Hangneigung  $< 18\%$
- Mind. 30 Arten aus 7 Pflanzenfamilien (Arten gemäß Anhang C)
- Saatstärke mind. 20 kg/ha
- Anteil einer Art  $< 5$  Gewichts-%
- Arten mit Herkunftszertifizierung (REWISA, G-Zert,...)
- Beleg durch Saatgutetikett und Rechnung
- Neuansaat bis spätestens 15.5.
- Max. 2 Nutzungen (früheste Nutzung ab 15.7.; ausgenommen Reinigungsschnitt im 1. Jahr)
- Mähgut ist abzutransportieren (häckseln nicht zulässig)
- Keine Düngung mit Ausnahme Festmist und Festmistkompost

# ÖPUL 2023

## Biologische Wirtschaftsweise



### Prämien innerhalb der Biologischen Wirtschaftsweise

- Acker (inkl. 7% Biodiversität) → 205 €/ha  
 Zuschläge gibt es für...
  - ...Biodiversitätsflächen zwischen 7% bis max. 20%
  - ...seltene, regional wertvolle landw. Kulturpflanzen
  - ...förderungswürdige Kulturen zwischen 15% bis max. 40% (u.a. Klee gras, Wechselwiese,..)
  - ...Feldgemüse und Erdbeeren
  - ...Wildkräuter- und Brutflächen
- Grünland (inkl. 7% Biodiversität) → 70 €/ha (Nicht-Tierhalter)  
 215 €/ha ( $< 1,4$  GVE/ha)  
 205 €/ha ( $\geq 1,4$  GVE/ha)  
 Zuschläge gibt's für...
  - ...Biodiversitätsflächen zwischen 7% bis max. 20%
  - ...gemähte Steiflächen  $\geq 50\%$  Hangneigung

# ÖPUL 2023

## Biologische Wirtschaftsweise



### Prämien innerhalb der Biologischen Wirtschaftsweise

- Dauer-/Spezialkulturen → 500 €/ha (Walnuss/Edelkastanie)  
700 €/ha (Sonstige)
- Punktförmiges LE (max. 80/ha) → 12 €/Stück (Streuobst)  
8 €/Stück (Sonstige)
- Mehrnutzenhecken → 800 €/ha
- Bio-Bienenstöcke → 28 €/Stock (bis 100 Stöcke)  
24 €/Stock (ab 101. Stock)
- Zuschlag Monitoring → Optionaler Zuschlag  
Naturschutz-Monitoring (Info über [www.monitoringprojekte.at](http://www.monitoringprojekte.at))

# ÖPUL 2023

## Kombinierbare Maßnahmen mit Bio



### Acker

- Begrünung – Zwischenfruchtanbau oder
- Begrünung – System Immergrün
- Erosionsschutz Acker
- Vorbeugender Grundwasserschutz Acker (in ausgewiesenen Gebieten)

### Grünland

- Humuserhalt und Bodenschutz auf umbruchsfähigem Grünland
- Heuwirtschaft
- Bewirtschaftung von Bergmähdern
- Almbewirtschaftung

### Dauerkulturen






- Erosionsschutz Obst/Wein/Hopfen
- Einsatz von Nützlingen im geschützten Anbau

# ÖPUL 2023






## Kombinierbare Maßnahmen mit Bio



### Tierwohl

-  Tierwohl – Weide
-  Tierwohl – Stallhaltung Rinder
-  Tierwohl – Stallhaltung Schweine
-  Tierwohl – Behirtung
-  Erhaltung gefährdeter Nutztierassen

### Weitere

-  Bodennahe Ausbringung flüssiger Wirtschaftsdünger und Gülleseparierung
-  Naturschutz (Projektbestätigung durch Naturschutzabteilung des Landes)
-  Ergebnisorientierte Bewirtschaftung (Bewerbung notwendig; begrenzte Teilnehmeranzahl)
-  Natura 2000 (ausgewählte N2000-Gebiete und sonst. Gebiete mit hohem Naturwert, mit Projektbestätigung)
-  Wasserrahmenrichtlinie (STMK) → Gebietskulisse: unteres Murtal von Graz bis Bad Radkersburg

#### 4. Kontrollvertrag und Zertifizierung



## Kontrollvertrag und Zertifizierung

Bio-Kontrollstellen

Bio-Umstellung

Flächenzugänge



# Bio-Kontrollstellen in Österreich

(landwirtschaftliche Erzeuger, Verarbeiter, Handel)



Zuständige Instanzen:

- Sozialministerium (BMSGPK)
- Landeslebensmittelbehörden
- Akkreditierung Austria
- Link: [Liste der Bio-Kontrollstellen Kosten- und Servicevergleich](#)

# Umstellungsfahrplan

## Gesamtbetriebsumstellung



**Wichtig!**  
Ab Kontrollvertrag/Flächenzugang sind Bio-Richtlinien einzuhalten. D.h.:

- Bio-Saatgut
- Keine unerlaubten Pflanzenschutz- und Dünger mehr
- Bio-Futter
- Bio-Tiere
- ...

**KV = Datum Kontrollvertrag oder Datum Flächenzugang**

### Acker- und Grünlandflächen

<b>KV</b>	<b>Ernte</b> 12 Monate	<b>GL: Ernte</b> <b>Acker: Anbau</b> 24 Monate
	konventionell	UM   Bio
Volle Bio-Flächenprämie auch in Umstellungszeit		

### Tiere

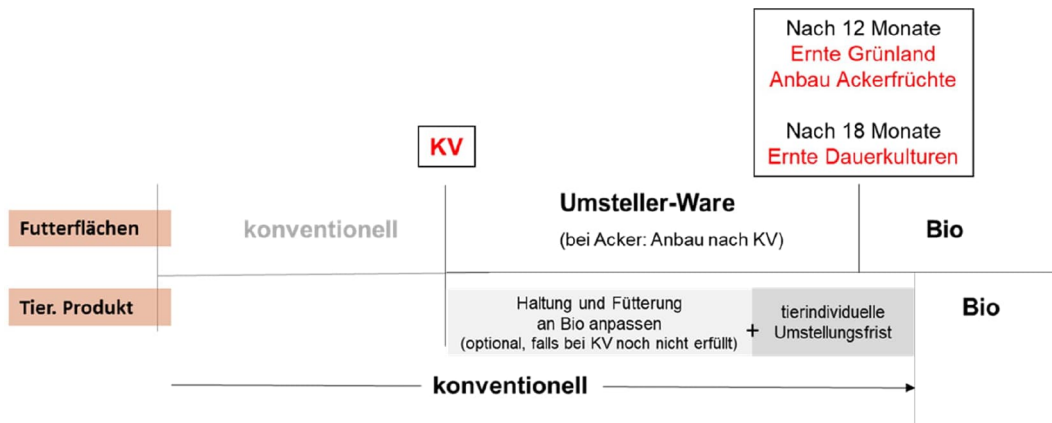
<b>KV</b>	24 Monate	
	konventionell	Bio
Volle Bio-Flächenprämie auch in Umstellungszeit (außer bei noch nicht-konformer Tierhaltung) → Bauliche Anpassungsmaßnahmen möglich		

### Dauerkulturen

<b>KV</b>	<b>Ernte</b> 12 Monate	<b>Dauerkulturen: Ernte</b> 36 Monate
	konventionell	UM   Bio
Volle Bio-Flächenprämie auch in Umstellungszeit		

# Umstellungsfahrplan

vorzeitige Anerkennung



**KV = Datum Kontrollvertrag oder Datum Flächenzugang**

Eine Vorzeitige Anerkennung Bedarf einer Genehmigung durch die Behörde  
[Formulare BIO - KVG \(verbrauchergesundheits.gv.at\)](http://Formulare BIO - KVG (verbrauchergesundheits.gv.at))

# Günstige Umstellungszeitpunkte unter Berücksichtigung der Produktionszweige



Umstellungsfahrplan Acker				Umstellungsfahrplan Grünland			
Kontrollvertrag September 2022		Kontrollvertrag Juni 2022		Kontrollvertrag Jänner 2022		Kontrollvertrag Juni 2022	
Ernte 2022	K	Ernte 2022	K	Alle Schnitte 2022	K	Alle Schnitte 2022	K
Ernte 2023 <i>ab Okt.</i>	K U	Ernte 2023	U	Alle Schnitte 2023	U	Alle Schnitte 2023	K
Ernte 2024	U	Ernte 2024	U	Alle Schnitte 2024	A	Alle Schnitte 2024	U
Ernte 2025	A	Ernte 2025	A	Alle Schnitte 2025	A	Alle Schnitte 2025	A

**Der Beginn des Kontrollvertrages entscheidet über den Erntestatus:**

- K: Konventionelle Ware**
- U: Umstellungsware**
- A: Anerkannte Bioware**

## Vorgehensweise bei Flächenzugang

- Meldung **rechtzeitig** an die Kontrollstelle
- Umstellungszeit beachten
  - Vorzeitige Anerkennung der Zugangsflächen unter Einhaltung der Bedingungen möglich
- Grünland bzw. mehrjähriges Ackerfutter sowie Eiweißpflanzen können bei einem Neuzugang ohne vorzeitiger Anerkennung bis max. 20 % in der Fütterung am Betrieb eingesetzt werden  
**bei Verkauf: konventionell**
- Acker: auf Flächen, die sich in Umstellung befinden, darf/sollte nicht die gleiche Kultur angebaut werden, wie auf den bereits anerkannten Flächen → Statustrennung

## Konventioneller Teilbetrieb

### Bio zu sein, ist grundsätzlich eine ganzheitliche Entscheidung

- **ÖPUL: Fördertechnisch Trennung nur nach Kulturbereichen**
  - GL & Acker (inkl. Tierhaltung)
  - Obst, Hopfen und Weinbau
  - Immer getrennte Lagerung und eigenständige Betriebsanlagen
- **Konventionelle Pferdehaltung im ÖPUL**
  - Vorrangig bei Pferde-Einstellbetrieben (keine RGVE-Anrechnung für Förderung)
- **Kein konventioneller Teilbetrieb bei BIO AUSTRIA-Mitgliedsbetrieben**
  - Vorrangig bei Pferde-Einstellbetrieben (keine RGVE-Anrechnung für Förderung)
- **Eigenbedarfstiere / privater Hausgarten**
  - Aber: keine verbotenen Betriebsmittel am gesamten Betrieb)



# Kontrolle und Aufzeichnungen

Vor-Ort-Kontrolle  
Notwendige Dokumentation  
Vorsorgemaßnahmen  
Lohntätigkeit

## 5.1 Vor-Ort-Kontrolle

# Bio-Kontrolle

- ✓ Qualitätssicherung
- ✓ Höchstmögliche Stufe an Vertrauen
- ✓ Positives Argument dem Konsumenten gegenüber
- ✓ Rechtfertigung höherer Erzeugerpreise

### Ablauf

- ✓ Mind. 1x jährlich (tw. unangemeldet)
- ✓ Begehung von Flächen, und Wirtschaftsgebäuden
- ✓ Begutachtung von Aufzeichnungen
- ✓ Stichprobenartig Laboranalysen
- ✓ Bei Abweichungen Korrekturmaßnahmen bzw. Sanktionen
- ✓ AMA-Kontrolle ≠ Bio-Kontrolle

# Bio-Kontrollkostenzuschuss

- ✔ Förderung von 80% der Kontroll-Nettokosten im Rahmen der LE
  - ✔ Für Bio-Neueinsteiger
  - ✔ (betrifft auch Hofübernehmer)
  
- ✔ Beantragung:
  - ✔ Ab Unterzeichnung des Kontrollvertrages möglich
  - ✔ Förderantragsformular - direkt an die AMA (vor 1. Bio-Kontrolle)
  - ✔ Bis Ende 2023 über Vorhabensart 3.1.1. zu beantragen (für max. 5 Jahre)  
Vorhabensart 3.1.1. (Bio-Kontrollkostenzuschuss, AMA-Gütesiegel, DAC) |  
AMA - AgrarMarkt Austria
  
- ✔ Auch in der neuen Periode ist dieser Zuschuss für Neueinsteiger vorgesehen (ohne 5 Jahres-Frist)

# Aufzeichnungen...



© LK OÖ  
...im Pflanzenbau



© LK OÖ  
...in der Tierhaltung



© LK OÖ  
...in der Verarbeitung/  
Vermarktung



© Raumberg Gumpenstein  
Düngeaufzeichnungen

- ✔ Aufzeichnungsvorlagen der Bio-Kontrollstellen verwenden
  
- ✔ Gleichwertige Aufzeichnungen werden akzeptiert aus, z. B.
  - ✔ Rinderdatenbank
  - ✔ Aufzeichnungsdokumente/-programme am Computer
  - ✔ Eigene Vorlagen

# Aufzeichnungen - Pflanzenbau

- Verfassen eines Pflanzenbaujournals
  - Aussaat-, Pflanzenschutz-, Düngungs- und Erntetermine
- Aufzeichnungsblätter für Betriebsmittel im Pflanzenbau
  - Saatgut, Dünger, Pflanzenschutz- oder Stärkungsmittel
  - auch Nachbau-Saatgut dokumentieren
- Fruchtfolgepläne (z.B. Mehrfachantrag Flächen bereithalten)
- Ernte- und Vermarktungsmengen
  - Kubaturen oder geschätzte Mengen
  - Wiegescheine

Pflanzenbaujournal			Betrieb Mustermann		12345678	
			Zuname		Lw. Betriebsnummer	
Datum	Feldstück-Nr.	evtl. Feldstückname	Kultur	Maßnahme, Behandlung	Saatgutsorte mit Status, Düngerart, Behandlungsmittel	Menge (Einheit/ha)
23.3.2022	1	Hausfeld	Hafer	Anbau	Max (Bio)	160 kg
02.4.2022	3	Aufeld	Triticale	Düngung	Rindergülle	15 m3

# Aufzeichnungen – Tierhaltung Überblick

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Tierbestand</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zu- und Abgänge</li> <li>▪ Geburten</li> </ul>           (z.B. Aufzeichnungen im Tierbestandregister und Viehverkehrsscheine)         </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Tierbehandlungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Angabe zu Behandlungsmaßnahmen (behandeltes Tier, Medikamente,...)</li> <li>▪ Notwenige Wartezeiten</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Zukauf von Futtermittel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rechnung/Lieferschein</li> <li>▪ Zertifikate</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Einstellpferde, Zins- und Lehnvieh</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formblätter der Kontrollstellen</li> </ul> </li> </ul>



Hinweise zum richtig ausgefüllten Viehverkehrsschein

**Mit Kugelschreiber in Blockschrift ausfüllen und fest aufdrücken!**

**Viehverkehrsschein / Lieferschein<sup>®</sup>**  
(Gemäß VO (EG) 853/2004, Anhang II, Abschnitt III / gilt gleichzeitig als TRANSPORTRESCHENUNG gemäß 1.4a TierTransport und SCHLACHTPRÄMIENDEKLÄRUNG)

**Verbleibt beim Landwirt**

**K 1321503** BYR 0024275

**LANDWIRT**

LFBS-Nr.:         
(= Betriebsnummer gemäß Mehrfachstrang-Flächen)

Name: Max Musterbauer  
(- Betriebsnummer gemäß Mehrfachstrang-Flächen)

Strasse: 1  
(Haus-Nr.)

PLZ: 4234  
(Ort)

Telefon-Nr.: \_\_\_\_\_  
(Telefon)

**Angaben zur Vermarktung:** (Zutreffendes ankreuzen)

AMA-Gütesiegel<sup>®</sup>    Kontrollstelle: \_\_\_\_\_

**BIO**<sup>®</sup> AT-RIV-XXXX

**BIO AUSTRIA**

Panachierter Betrieb im Sinne des USG (129. MWS) (falls dies nicht zutrifft, in dieser Spalte zu streichen)

Betreuungstierarzt (Name und Anschrift): \_\_\_\_\_

Verladeort/-land: \_\_\_\_\_  
 Transportbeginn: \_\_\_\_\_  
 Letzte Fütterung/Tränkung: \_\_\_\_\_

**ZWISCHENHÄNDLER**

AMA-Klienten-Nr.:          
(= Kundennummer der AMA für NICHT-Landwirtschaftsbetriebe)

**Unter „Angaben zur Vermarktung“ ...**

- ... "Bio" ankreuzen und den Kontrollstellencode anführen und
- ...im Fall einer Verbandsmitgliedschaft Bio Austria Ware kennzeichnen

Kennzeichen KFZ: \_\_\_\_\_  
 Entladeort/-land: \_\_\_\_\_  
 Letzte Fütterung/Tränkung: \_\_\_\_\_  
(Datum/Uhrzeit)

Lfd. Nr.	Vollständige Ohrmarken-Nr.	Schneidung	Kategorie Stier, Ochs Kuh, Kalb Kalb w/m	Geburtsdatum	Land der Geburt	Länder der Aufzucht Mast	Einstell-datum <small>(Zukaufdatum)</small>	Rasse <small>(Kreuzung)</small>	Nähere Angaben <small>z.B. BIO, offene Wartezeit<sup>®</sup></small>
Bsp.	AT 399 291 411	<input checked="" type="checkbox"/>	Kuh	15.06.1998	AT <sup>®</sup>	AT <sup>®</sup>	3.12.2001	Fleisch (FY)	
1	AT 412 223 334	<input checked="" type="checkbox"/>	Ochs	1.3.2014	AT	AT		FV	BIO

Den Status von Einzeltieren hier eintragen. Bei Nutztvieh offene Wartezeiten oder Umstellungsfristen vermerken.

# Aufzeichnungen Verarbeitung und Vermarktung



**Aufzeichnungen für die Verarbeitung von Rohwaren:**

- Produktliste
- Rezepturen
- Einkauf von Zutaten
- Verarbeitungshilfsmittel
- Verkaufsmengen

Rezepturen		
Bezeichnung des Produktes:		
Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs	Menge konv.	Menge bio

**Hilfslisten**

- Lieferantenliste
- Kundenliste
- Verkaufsaufzeichnungen

Zukauf für Verarbeitung und Veredelung					
Datum	Produkt / Verwendung	bio	konv.	Menge	Bezugsquelle <small>(Firma, PLZ., Ort)</small>

# Düngaufzeichnungen (Tierbesatz)

## EU Bio-Verordnung

- Max. 170 kg Stickstoff pro Jahr und Hektar aus Wirtschaftsdüngern
- Andernfalls Düngerabgabe an anderen Bio-Betrieb

zugrundeliegende Anfallswerte aus  
AP Nitrat und EU Bio-VO berücksichtigen

## Aktionsprogramm Nitrat

- Max. 170 kg Stickstoff pro Jahr und Hektar aus Wirtschaftsdüngern ab Lager

- [ÖDüPlan Plus](#)
- [LK-Düngerrechner](#)
- Und andere Aufzeichnungsprogramme

Ausnahme von der betriebsbezogenen Dokumentation:

- Betriebe < 15 ha LN (und < 2 ha Gemüse)
- oder > 90% Grünland/Ackerfutteranteil

Verstärkte Dokumentationspflichten

- in Grundwasserschutzgebieten

# Lieferscheine / Rechnungen

- Lieferscheine, Rechnungen, Zertifikate als wichtige Begleitpapiere im Bio-Bereich!!

## Online Zertifikats-Abfrage

- [Easy-Cert](#)
- [BioC-Info](#)

Zertifikat 2021

Das angeführte Unternehmen mit der Haupttätigkeit "Landwirtschaftliche Erzeugung" hat mit der Austria Bio Garantie - Landwirtschaft GmbH seit 31.12.1994 ein gültiges Kontrollverhältnis. Aufgrund der Kontrolle vom 22.11.2021 wird das Unternehmen nach folgenden Bestimmungen zertifiziert:

- Verordnung (EG) Nr. 834/2007 und Durchführungsbestimmungen idgF
- Richtlinie Landwirtschaftliche Produkte aus biologischer Produktion und daraus hergestellte Folgeprodukte idgF

Diese Bescheinigung wurde auf Basis von Artikel 29 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 und der Verordnung (EG) Nr. 889/2008 ausgestellt. Der angegebene Unternehmer hat seine Tätigkeiten der Kontrolle unterstellt und erfüllt die Anforderungen der genannten Verordnungen.

Folgende Produkte des Betriebes dürfen mit dem jeweils angeführten Hinweis deklariert werden:

Produkt(gruppe):	Deklarationshinweis:
<b>Pflanzenbau:</b>	
Roggen	Bioprodukt
Triticale	Bioprodukt
Kartoffel	Bioprodukt
Ackerfutter	Bioprodukt
Grünland	Bioprodukt
ÖKO-Fläche, Landschaftselement	Bioprodukt
Hausgarten	Eigenbedarf (1)
Streubot	Bioprodukt
Äpfel, Birnen, Kirschen, Ringlotten, Walnüsse, Zwetschken	
<b>Tierhaltung:</b>	
Rinder	Bioprodukt

# Lieferscheine / Rechnungen

## Deklaration

- Angaben für eine vollständige und richtige Deklaration auf Lieferscheinen und Rechnungen:
  - Produktname (mit Bio-Hinweis)
    - (z. B. „Bio-Gerste“ oder „Weizen aus biologischer Produktion“)
  - Status des ProduktesProduktname (mit Bio-Hinweis)
    - („anerkannt/hergestellt im Rahmen der Umstellung auf Biologische Produktion“)
  - Kontrollstellencode
    - AT-BIO-xxx (dreistelliger Zifferncode der Kontrollstelle)
  - Verbandsstandard
    - (z. B. BIO AUSTRIA-Ware)

# Vorsorgemaßnahmen – Allgemein I

**Ab 1. Jänner 2022 sind Biobetriebe erstmals dazu angehalten, verhältnismäßige, und in ihrem Einflussbereich liegende Vorsorgemaßnahmen zu setzen, um Kontaminationen ihrer Erzeugnisse mit unerlaubten Stoffen zu vermeiden**

- Auch eine Vermischung von biologischen mit konventionellen Erzeugnissen muss verhindert werden.
- Die nationale Richtlinie „Vorsorgemaßnahmen Bio“ (RL\_0007 Bio) identifiziert Risikobereiche und mögliche, verpflichtende Vorsorgemaßnahmen.
- Vorsorgemaßnahmen betreffen jene Bereiche, die im Einflussbereich des Betriebes liegen.

## Vorsorgemaßnahmen – Allgemein II

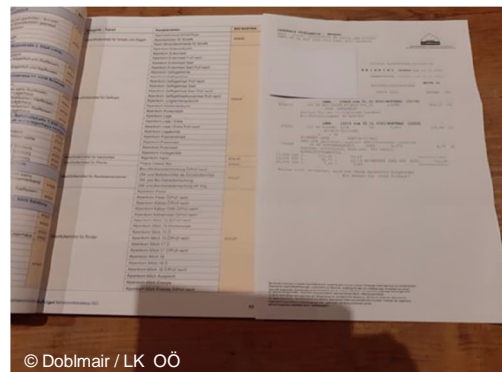


- Vorsorgemaßnahmen müssen **dokumentiert** und **für die Bio-Kontrolle bereit gehalten** werden!
- Die gesetzten und dokumentierten **Maßnahmen** müssen **stets überprüft** und **angepasst** werden
- **Änderungen** bei vermeidbaren Risiken (z.B. neuer Lieferant, neue Futtermittel, neuer Lohndrescher, ...) führen zu einer **Neubewertung der möglichen Risiken** und gegebenenfalls zu einer Anpassung der Maßnahmen.

## Wo Vorsorgemaßnahmen wirksam werden...



- **Risikovermeidung in Bezug** auf den Betriebsmitteleinsatz:
  - Saatgut
  - Dünge-/Pflanzenschutz-/Futtermittel
  - Zusatzstoffe
  - Mittel zur Reinigung und Desinfektion, etc.
- **Risikovermeidung in Bezug** auf Tätigkeiten entlang der gesamten Produktionskette:
  - Anbau, Ernte
  - Trocknung
  - Transport
  - Lagerung
  - Verarbeitung
- Konventioneller Teilbetrieb





# Beispiele für Vorsorgemaßnahmen



- **Eingangskontrolle** bei Zukauf von Betriebsmittel (= Prüfung der Biotauglichkeit)

- Betriebsmittelkatalog!
- Bio-Zertifikat
- Belege



- Kontamination durch **Vermischen** oder **Vertauschen vermeiden**  
(→ betrifft vor allem Lohn Tätigkeiten, Gemeinschaftsmaschinen und Parallelproduktion)

- Korrekte Beschriftung von Lagerräumen
- Ordnungsgemäße Beschriftung von Produktionsmitteln
- Sachgemäße Reinigung von Maschinen, Lagerräumen und Behältnissen
- Lohnverarbeiter informieren und anleiten
- Nachvollziehbare Dokumentation

- **Informationspflicht**, wenn von einem Risiko einer Abdrift ausgegangen werden kann.

# Informationspflicht



- Informationspflicht für besondere Sorgfalt besteht **gegenüber allen angrenzenden konventionell bewirtschaftenden Flächen**, außer bei...

- ...Grünland
- ...Ackerfutter
- ...Wald
- ...Flächen, die durch eine Pufferzone (egal auf welcher Seite), Hecke oder Brache getrennt sind

- Kann die Bewirtschaftungsform nicht mit Sicherheit festgestellt werden, muss von einer konventionellen Bewirtschaftung ausgegangen werden

- Umsetzung dieser Informationspflicht grundsätzlich 2022, spätestens aber ab Vegetationsbeginn 2023

# Informationspflicht



## Informationspflicht ist regelmäßig zu erneuern

- Beginn neue ÖPUL-Periode
- Flächenzugänge
- Bekanntwerden eines Bewirtschafterwechsels

# Ausübung der Informationspflicht



Die Informationspflicht kann folgendermaßen ausgeführt werden:

## Mündlich:

- Nachweis über ein Gesprächsprotokoll (Datum, Name des Informierten, Grundstücke)

## Schriftlich:

- per Brief oder E-Mail unter Anführung des betroffenen Grundstückes (Kopie des Briefes oder Ausdruck des Mails als Nachweis erforderlich).

## Beschilderung:

- des betroffenen Feldstückes für mindestens 12 Monate z.B. mit einer Feldtafel; ein Nachweis durch eine Fotodokumentation mit Datum ist wichtig!

# Informationspflicht



## Digitale Sichtbarmachung

- Sichtbarmachung über Layer als einfache, digitale Lösung (über Darstellungsdienst [agraratlas.inspire.gv.at](http://agraratlas.inspire.gv.at))

## Information bereits in der Vergangenheit erfolgt – Eigenbestätigung:

- Als Nachweis hierfür gilt eine vom Bio-Betrieb unterschriebene, schriftliche Eigenbestätigung unter Angabe der
  - 1) Grundstücknummer(n) bzw. Feldstücknummer(n)/-bezeichnung(en) der betroffenen Fläche(n)
  - 2) Namen des Informierten und des
  - 3) Datums oder des ungefähren Zeitpunkts dieser Verständigung (sofern bekannt).

# Vorsorgemaßnahmen und Informationspflicht FAZIT



- Vorsorgemaßnahmen betreffen jene Bereiche, die im Einflussbereich des Betriebes liegen
- Flexible Möglichkeiten der Umsetzung der Informationspflicht
  - Keine Unterschriften** (Einwilligungen) von Grundstücksnachbarn gefordert
  - Es geht rein um die **Niederschrift, dass Information erfolgt ist**
- ABER: Vorsorgemaßnahmen und deren Dokumentationspflicht werden einen erhöhten Aufwand bedeuten!
- Aufzeichnungsvorlage**  
[Checkliste Vorsorgemaßnahmen](#)

# Lohntätigkeiten



- Wenn Tätigkeiten von anderen (oder für) andere Betriebe ausgeübt werden, z.B.:
  - Getreide trocknen
  - Saft pressen
  - Schlachtung und Zerlegung
  - Getreidemühle
  - ...
  
- **Bio-Status der Produkte aufrecht erhalten::**
  - Der Lohnbetrieb unterliegt der Bio-Kontrolle  
→ dieser hat eigenen Kontrollvertrag
  
  - Der Lohnbetrieb hat keinen Bio-Kontrollvertrag  
→ es sind Vereinbarungen zu treffen

# Lohntätigkeiten



- **Lohnbetrieb unterliegt der Bio-Kontrolle**
  - Durchgängige Kontrolle der Produktionskette durch Zertifizierung des Lohnbetriebes sichergestellt  
  
→ Zertifikat des Lohnbetriebes mit dessen Tätigkeit ablegen



© BIO AUSTRIA



# Lohntätigkeiten



- Lohnbetrieb unterliegt nicht der Bio-Kontrolle

- Abschluss einer Lohntätigkeitsvereinbarung (=Meldung der Lohntätigkeit)



Vereinbarung zur Lohntätigkeit EU-BIO	
<b>Auftraggeber (bio-zertifiziertes Unternehmen):</b>	
Vor- und Nachname bzw. Firmenbezeichnung	bei landwirtschaftlichem Betrieb: LFBIS-Nummer
PLZ, Ort, Straße, Hausnummer	
<b>Auftragnehmer (Lohnverarbeiter):</b>	
Vor- und Nachname bzw. Firmenbezeichnung	bei landwirtschaftlichem Betrieb: LFBIS-Nummer

- Bio-Betrieb muss die Lohntätigkeitsvereinbarung vor der ersten Verarbeitung unterfertigen und
- an seine Bio-Kontrollstelle schicken

# Lohntätigkeiten



- Minderung des Risikos der Kontamination → es sind geeignete Vorsorgemaßnahmen zu treffen (siehe auch Kapitel „Vorsorgemaßnahmen im Biolandbau“)

→ Checkliste Vorsorgemaßnahmen



© Rudlstorfer / LK OÖ

# Lohntätigkeiten



- Ähnlich wie beim Einsatz von Lohnmaschinen

↳ Vorsorgemaßnahmen treffen zur Minderung des Risikos einer Kontamination

- Maschinen/Anlagen sachgerecht reinigen und effektiv entleeren
- Anlagen mittels Spülcharge reinigen



© Rudlstorfer / LK OÖ

# Betriebsmitteleinsatz im Biolandbau



- Betriebsmittelbewertung (Betriebsmittelkatalog)
- Betriebsmittel zur Reinigung, Desinfektion, sowie Fliegen- und Schädnerbekämpfung



© Agrarfoto



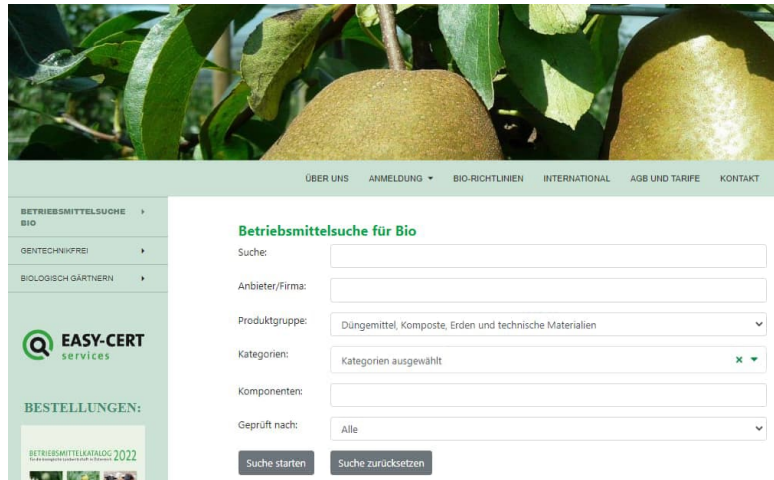
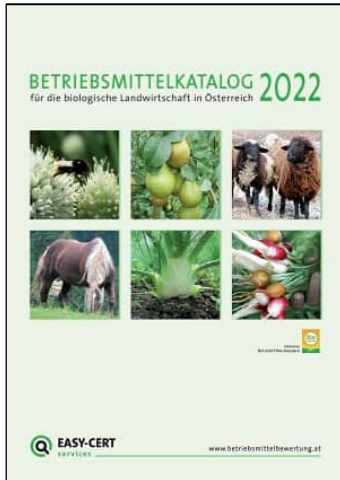
© Agrarfoto

# Betriebsmitteleinsatz allgemein



- Betriebsmittelkatalog (Betriebsmittelliste)
- Jährlich als Print-Version über Bio-Kontrollstellen
- Online abrufbar [www.betriebsmittelbewertung.at](http://www.betriebsmittelbewertung.at)

**Bio-Betrieb ist für den Einsatz biotauglicher Betriebsmittel verantwortlich!**



# Betriebsmittelbewertung



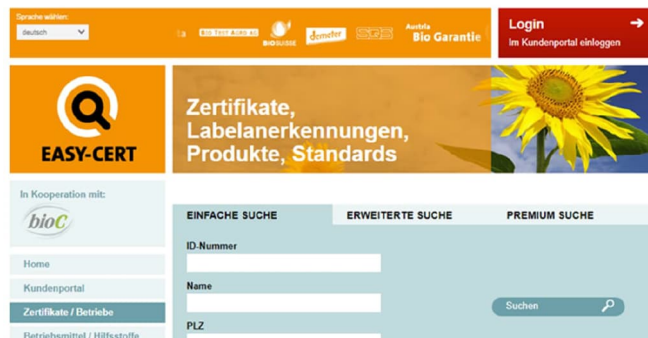
## EASY-CERT services

- Prüft die Eignung von Betriebsmittel auf Basis der EU Bio-Verordnung

### Was beim Zugang von Betriebsmittel zu beachten ist:

- „Wareneingangsprüfung“ durchführen, d. h.
  - Sackanhänger beachten
  - Lieferscheine, Rechnungen kontrollieren
  - Zertifikate einsehen

[www.easy-cert.com](http://www.easy-cert.com)  
[www.bioc.info](http://www.bioc.info)



# Saatgut und Pflanzgut (Pflanzenvermehrungsmaterial)



- Grundsätzlich ist Pflanzenvermehrungsmaterial (PVM) in Bio-Qualität einzusetzen  
→ Verfügbarkeit PVM: [Biosaatgut-Datenbank - AGES](#)
- Konventionelles unbehandeltes PVM nur nach Ausnahmegenehmigung durch Bio-Kontrollstelle, wenn...
  - ...kein PVM in Umstellerqualität oder
  - ...PVM nicht Teil der Liste für allg. Ausnahmegenehmigung ist

Durch geeignete Bio-Sorten wird Widerstandsfähigkeit erhöht  
Sortenversuche: <https://www.bio-net.at/praxisversuche.html>

Information zu Sorteneigenschaften: <https://bsl.baes.gv.at/>

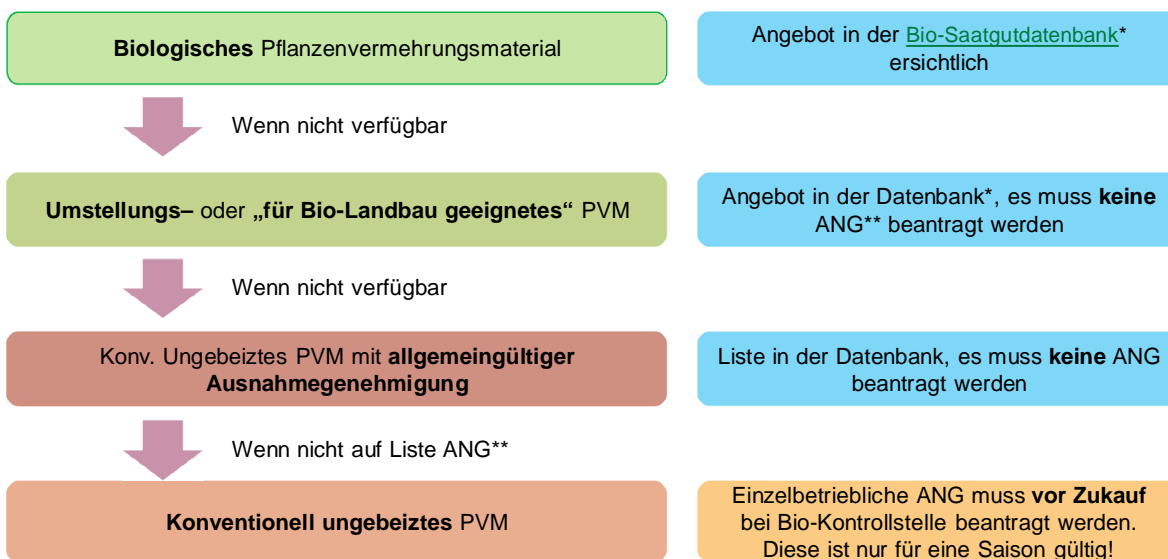


LK OÖ, Rudlstorfer



LK NÖ, Fischl

# Kein biologisches Saatgut bzw. Pflanzgut verfügbar?

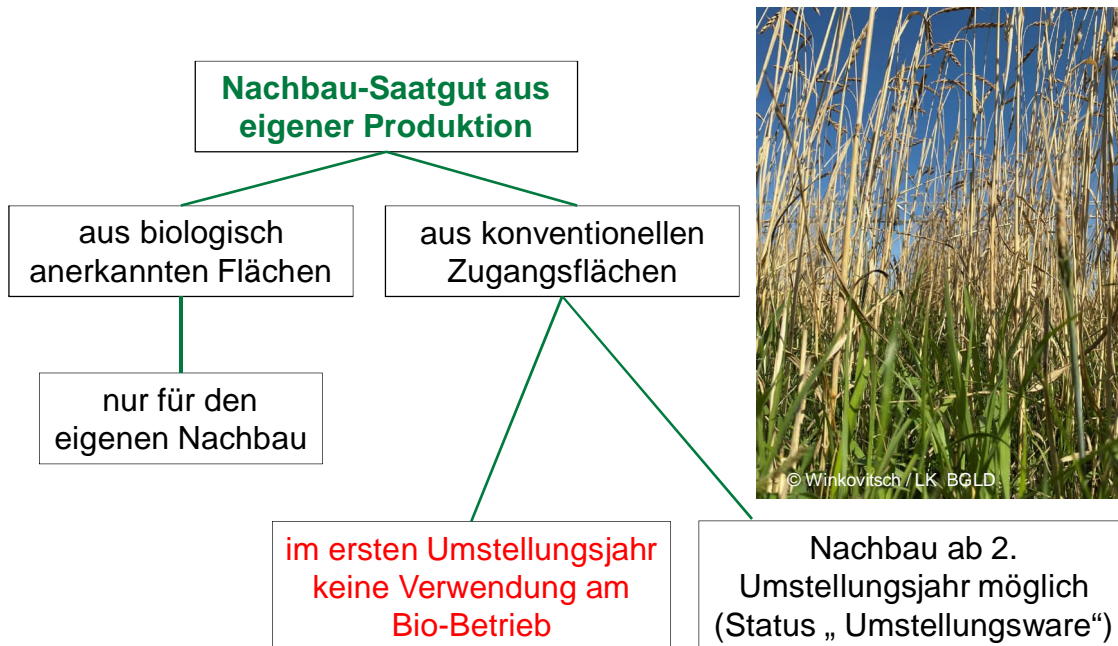


\*\*ANG: Ausnahmegenehmigung

**\*Biosaatgut-Datenbank - AGES**



# Kein biologisches Saatgut bzw. Pflanzgut verfügbar?



# Biologisches Heterogenes Material



- in der EU-BIO-VO erstmals geregelt; genaue Regelung für Erzeuger
  - Populationen (CCPs – composit cross populations) mit genetischer Variabilität → höhere Resilienz im Vergleich zu Liniensorten als Ziel.
- Definition: Eine pflanzliche Gesamtheit innerhalb eines einzigen botanischen Taxons der untersten bekannten Rangstufe, die
  - gemeinsame phänotypische Merkmale aufweist;
  - durch ein hohes Maß an genetischer und phänotypischer Vielfalt der einzelnen Vermehrungseinheiten gekennzeichnet ist;
  - keine Sorte ist;
  - keine Sortenmischung ist und
  - im Einklang mit der Bio-Verordnung hergestellt wurde

[Notifizierung von ökologischem/biologischem heterogenem Material](#)

# Saatgut im Grünland

Gleiche Regel: Ausnahmegenehmigung für konv. unbehandeltes Saatgut, wenn Bio (oder in Umstellerqualität) nicht verfügbar

Tabelle: Überblick zu Genehmigungspflichten beim Saatgutzukauf am Bio-Betrieb

Status Saatgut (-mischung)	Genehmigung ?
Bio-Saatgut	Nein
"Umstellungs-"saatgut	Nein
Saatgut von Arten aus Verzeichnis "allgemeingültige Ausnahme"	Nein
Mischungen mit 70% biotauglichen Anteilen	Nein, wenn Mischung oder konv. Komponenten im Verzeichnis "allgemeingültige Ausnahme", sonst Ja, empfohlen vor Zukauf
Konventionelles Saatgut	Ja, empfohlen vor Zukauf
Überlagertes konventionelles Saatgut aus Vorjahr(en)	Ja, vor Verwendung

**Biosaatgut-Datenbank - AGES**



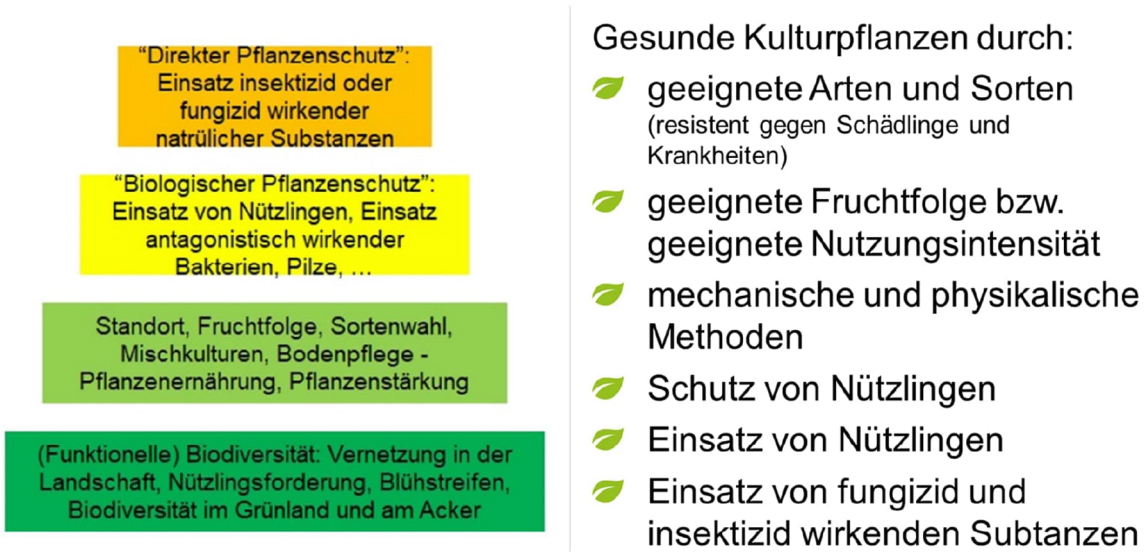
# Pflanzgut in Dauerkulturen

Pflanzgut / vegetatives Pflanzenvermehrungsmaterial:

Grundsätzlich Bio-Qualität; Ansuchen für konv. Pflanzmaterial Ausgenommen Sorten und Arten gemäß Liste „allgemeiner Ausnahmen“ lt. Saatgutdatenbank



# Pflanzenschutz im Biolandbau



# Pflanzenschutz im Biolandbau



## Reinigung und Desinfektion am Bio-Betrieb



### Mittel für Stall- und Haltungseinrichtungen

- Nur jene Mittel erlaubt, welche ausschließlich die gemäß Bio-Verordnung erlaubten Wirkstoffe enthalten
- Beispiele für geeignete Mittel sind im Betriebsmittelkatalog gelistet

### Mittel für Melkgerätschaften

- In der Bio-Verordnung nicht geregelt
- Mittel empfohlen, die hinsichtlich Umweltverträglichkeit geprüft sind → siehe Betriebsmittelkatalog oder [www.infoXgen.com](http://www.infoXgen.com)

### Mittel von Anlagen für pflanzliche Erzeugung

- Belegte Lager: Erlaubt sind Stoffe aufgrund eines Erlasses vom Sozialministerium – siehe Betriebsmittelkatalog
- Leere Lager: Mittel gemäß Betriebsmittelkatalog empfohlen

- Kali- und Natronseifen
- Wasser und Dampf
- Kalkmilch
- Kalk
- **Brantkalk**
- Natriumhypochlorit (z. B. als Lauge)
- Ätznatron
- Ätzkali
- Wasserstoffperoxid
- natürliche Pflanzenessenzen
- Zitronensäure, Peressigsäure, Ameisensäure, Milchsäure, Oxalsäure und Essigsäure
- Alkohol
- Salpetersäure (Melkausrüstungen)
- Phosphorsäure (Melkausrüstungen)
- Formaldehyd
- Reinigungs- und Desinfektionsmittel für Zitzen und Melkgeräte
- Natriumcarbonat

## Reinigung und Desinfektion am Bio-Betrieb - Tipps



- Reinigung und Desinfektion mit Wasser und Dampf oft wichtigste Maßnahme
- Dippmittel können Euterhygienemaßnahmen unterstützen, aber nicht ersetzen
- Effektivste Fliegenbekämpfung ist die Beseitigung von Brutstätten
- Die Anwendung von Reinigungs-, Desinfektions- und Hygienemittel dokumentieren!**












© Agrarfoto






## Beispiele für Lager-, Vorratsschutz

### Kornkäfer und Mottenlarven

-  mit Quarzsandprodukt „Silico-Sec“ bekämpfen
  -  1-2 kg/t Getreide
  -  bei Einlagerung über Körnerschnecke dazu dosieren
    -  Bei kleineren Mengen händisch
  -  Auch in leeren Lagern in Ritzen etc. möglich
  -  Keine Feuchtigkeit dazu bringen – nur trockenes (<14%) Getreide behandeln – sonst schlechte bis keine Wirkung
  -  Bezug über LH oder Fa. Stähler
-  mit Nützlingen (Trichogramma etc.) – Fa. Biohelp – regulieren
-  Mit Natur-Pyrethrumssprays (Leer)Räume ausnebeln

## Beispiele für Lager-, Vorratsschutz

### Ratten/Mäusebekämpfung

-  Graubereich, weil nicht 100%ig geregelt
-  Kontrollstellen akzeptieren Köderboxen mit fixierbaren Köderblöcken
-  Wichtig: **keine vergifteten Körner/Flocken**, weil diese verschleppt werden können

# Bio-Markt

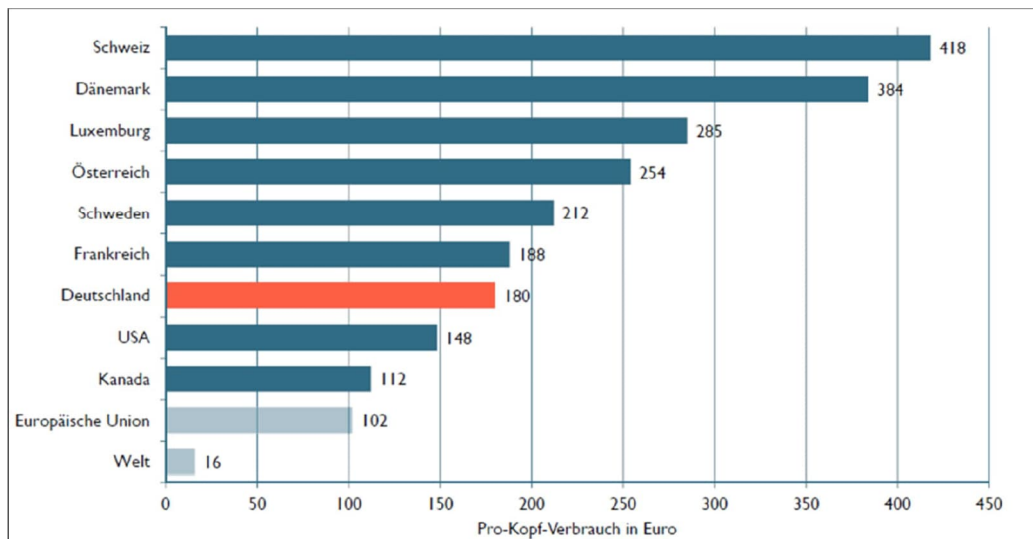
## Marktzahlen, Bio-Kennzeichnung und Bio-Handelsmarken

### 7.1 Marktzahlen, Bio-Kennzeichnung und Bio-Handelsmarken

# Bio Pro-Kopf-Verbrauch

Die zehn Länder mit dem höchsten Bio-Pro-Kopf-Verbrauch 2020

Quelle: FiBL-AMI-Erhebung 2022

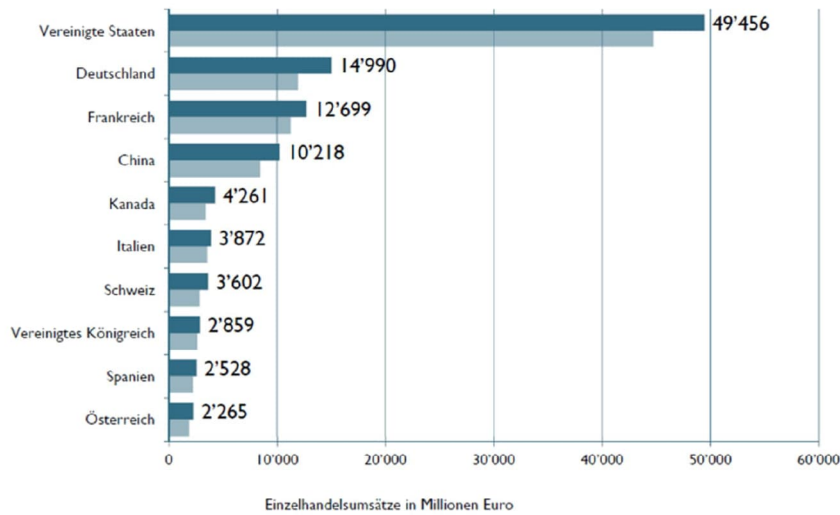




# Bio Markt weltweit

## Die zehn grössten Biomärkte 2019 und 2020 im Vergleich

Quelle: FiBL-AMI-Erhebung 2022



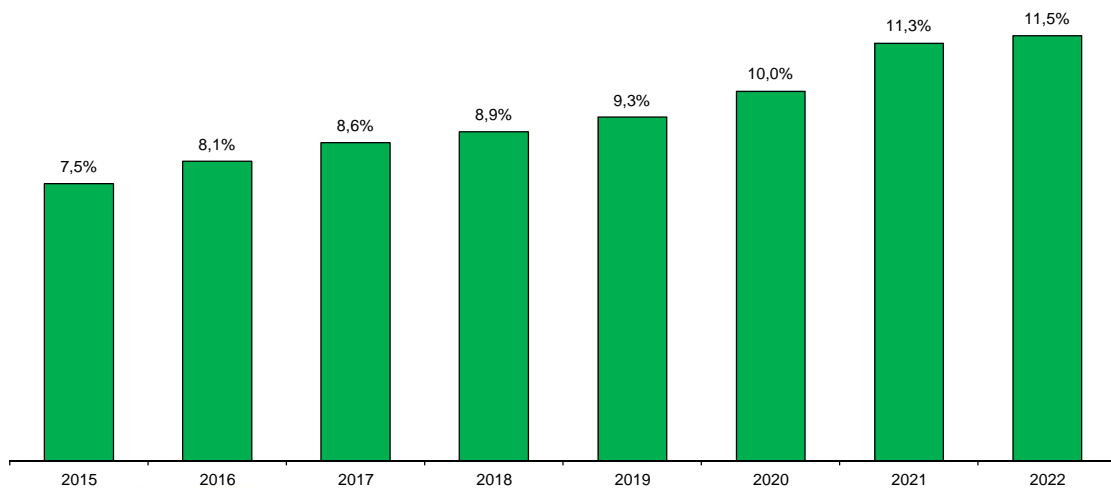
# Entwicklung der Bioanteile in Österreich



## Entwicklung der Bioanteile

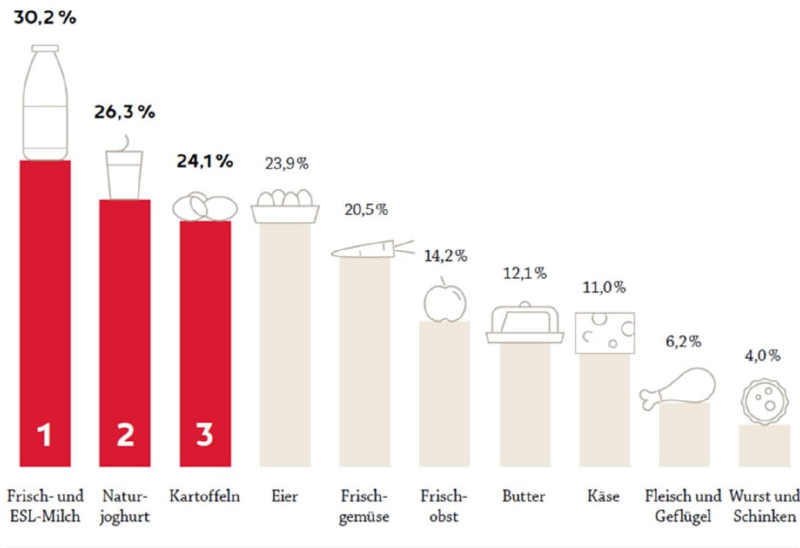
Wertmäßige Bio-Anteile der Einkäufe im Lebensmitteleinzelhandel in %

Quelle: © RollAMA/AMA-Marketing



# Bioanteile nach Warengruppen

wertmäßiger Anteil im Lebensmitteleinzelhandel 2021



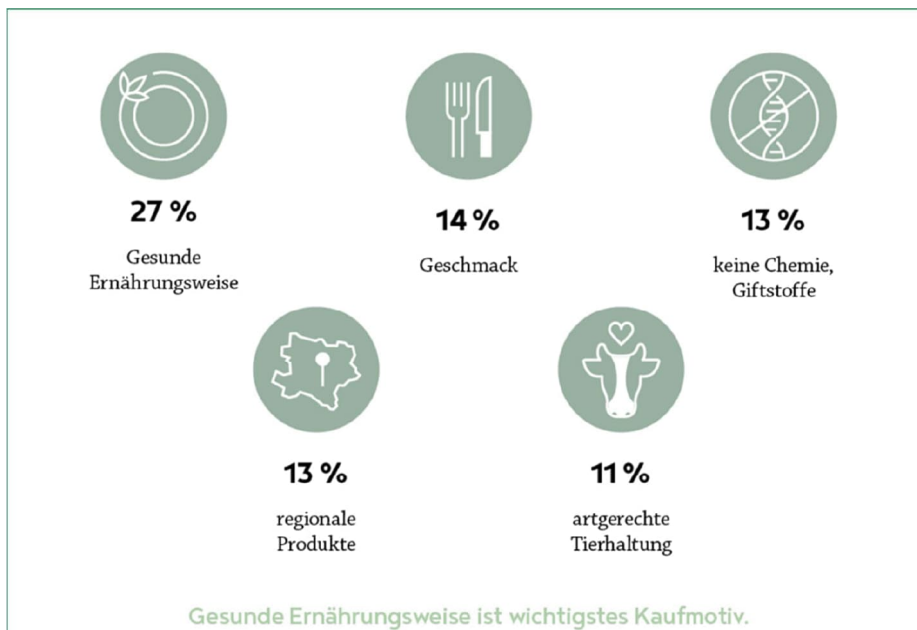
30 Prozent der Ausgaben für Frische Milch entfallen auf Bio.

© RollAMA/AMA-Marketing, Filialbild: GfK Austria/Auswertung: KeyQuint Marktforschung

Quelle: © RollAMA/AMA-Marketing

# Kaufmotive für Bio-Produkte

spontane Nennungen, Top 5, Angaben in %



Quelle: RollAMA Motivanalyse April 2021  
© AMA-Marketing



## Bio-Kennzeichnung, Bio-Handelsmarken und Vermarktungswege

## Beispiele für Kennzeichnung von Bioprodukten

### EU-Bio-Logo



- EU-Biobetriebe wirtschaften nach der EU-Bio-Verordnung
- Logo auf verpackten Bio-Nahrungsmitteln

### AMA-Bio-Siegel



- Baut auf EU-Bio-Logo auf + verbesserte Umweltstandards
- garantiert österreichische Herkunft
- Nachvollziehbarkeit und anerkannte Qualitätssicherung

## Beispiele für Bio-Handelsmarken

Biomarken der drei größten heimischen Handelsunternehmen		
Ja!Natürlich		Die Handelsmarke Ja!Natürlich war der Pionier unter den Handelsmarken. Konsumenten finden Ja!Natürlich-Lebensmittel ausschließlich in REWE-Filialen.
Zurück-zum-Ursprung		Die Handelsmarke Zurück-zum-Ursprung ist ausschließlich in Hofer-Filialen erhältlich. 2010 wurde das gesamte Produktportfolio von Zurück-zum-Ursprung auf Bio umgestellt.
SPAR Natur*pur		SPAR Natur*pur ist die Bio-Handelsmarke von SPAR.

Folie 143

## Vermarktungswege – indirekt

Großteils breitflächiges Vermarktungsangebot gegeben

### Beispiele:

- Mühlen, Mischfutterwerke, Erzeugergemeinschaften
- Molkereien, Sennereien, Liefergemeinschaften
- Schlachthöfe, ARGE Rind, Händler
- Spezialisierte Vermarktungsorganisationen bei Schwein und Geflügel
  
- Kontrakte (z.B. für Spezialkulturen):
  - Abnahmesicherheit
  - Preissicherheit

Folie 144

## Vermarktungswege – direkt

### 🌿 Direktvermarktung

- 🌿 Hofladen
- 🌿 Verkauf in Selbstbedienung
- 🌿 Automatenverkauf
- 🌿 Abo-Kiste: Bestellung → Lieferung oder Abholung
- 🌿 Online Shop



Ikberatung

Ländliches  
Fortbildungsinstitut 

Nutzen Sie die umfangreichen Bildungs- und Beratungsangebote der Landwirtschaftskammern und Ländlichen Fortbildungsinstitute.

Diese finden Sie auf der Bildungs- und Beratungslandkarte unter <https://lfi.at/blk>