

# Vom Mehrwert

der Land- und Forstwirtschaft Österreichs

21





# Vom **MEHRWERT** der Land- und Forstwirtschaft

## Herausgeber und Medieninhaber:

Landwirtschaftskammer Österreich,  
Schauffergasse 6, 1015 Wien

**Ausgabe** August 2021

## Redaktion:

Prof. Claus Reitan  
Dr. Josef Siffert

## Wissenschaftlicher Beirat:

Univ.-Doz. Dr. Franz Sinabell, WIFO  
Dipl.-Ing. Dagmar Henn, LK Österreich

## Layout und Grafik:

Günther Obermayer, AgrarWerbe- und  
Mediaagentur, Salzburg

## Bildnachweise:

©WoGi-Adobestock.com (Titelfoto);  
©Wellnhof Designs-Adobestock.com (Seiten 3,4,5);  
©itzverichka-Adobestock.com (Seite 9); ©Netzer Johanner-Adobestock.com (Seiten 10,11); ©Alexander Limbach-Adobestock.com (Seiten 12,38); ©Bits uns Splits-Adobestock.com (14,15); ©Kimo-Adobestock.com (Seite 16); ©refresh-Adobestock.com (Seite 17); ©mizina-Adobestock.com (Seite 17); ©Kzenon-Adobestock.com (Seite 17); ©Halfpoint-Adobestock.com (Seiten 24,25); ©Martin Feinschlag-Adobestock.com (Seiten 26,27); ©pixlrobot-Adobestock.com (Seite 26); ©3d\_kot-Adobestock.com (Seite 27); ©mipan-Adobestock.com (Seite 27); ©emilo100-Adobestock.com (Seite 27); ©3hapa7-Adobestock.com (Seite 28); ©UlrichG-Adobestock.com (Seite 28); ©Tanja Esser-Adobestock.com (Seite 28); ©xiduu-Adobestock.com (Seite 29); ©malshka\_off-Adobestock.com (Seite 29); ©drawlab19-Adobestock.com (Seite 29); ©Adobestock.com (Seite 31); ©Adobestock.com (Seiten 32,33); ©Valentina R-Adobestock.com (Seite 34); ©wildman-Adobestock.com (Seiten 34,35); ©Artem Sokol-Adobestock.com (Seiten 36,37); ©LK Österreich (Seite 39);

## Druck:

Gutenberg, Linz

Österreich kennt und schätzt die Bäuerinnen und Bauern. Die Landwirtschaft liefert verlässlich eine Vielfalt an hochwertigen Lebensmitteln. Aber die land- und forstwirtschaftlichen Betriebe erbringen zudem einen enormen Mehrwert für Österreich. Darauf wollen wir als Landwirtschaftskammer Österreich aufmerksam machen.

Die Landwirtschaft nimmt ihre Verantwortung für Österreich und seine Bevölkerung wahr. Für das Wohl der Tiere, für sauberes Wasser, für attraktive Landschaften und erholsame Wälder. Für die Versorgung der Menschen, für ökonomisch und sozial gut geführte Betriebe, für eine ökologisch orientierte Produktion. Damit auch die nächsten Generationen eine Grundlage für ihr Leben vorfinden.

Die Bäuerinnen und Bauern, die Forstwirtinnen und Forstwirte lernen ständig weiter, betreiben Aus- und Fortbildung auf hohem Niveau. Sie reagieren rasch und richtig auf Krisen wie jene der Corona-Pandemie und auf neue Marktsignale. Neue Technologien und Innovationen gehören dazu. Die Bioökonomie ist die Zukunft, die schon begonnen hat. Mit Engagement und Investitionen versuchen Land- und Forstwirte, den Wünschen der Gesellschaft zu entsprechen und gleichzeitig von ihrer harten Arbeit leben zu können. Diese Arbeit ist Grundlage für Wirtschaft und Wertschöpfung, für Leben und Gemeinschaft in allen Gemeinden Österreichs.

Als zentrale bäuerliche Interessenvertretung ist es uns wichtig, die Begeisterung für die unverzichtbare Land- und Forstwirtschaft zu erhalten. Daher wollen wir mit dieser Publikation das Wissen und das Verständnis für die Landwirtschaft in der Gesellschaft fördern. Denn Wertschätzung und Wertschöpfung sind die Voraussetzungen, um unsere heimische Land- und Forstwirtschaft in ihrer Leistungsfähigkeit und mit ihrem Mehrwert für die Zukunft zu erhalten.

Josef Moosbrugger  
Präsident LK Österreich



PEFC zertifiziert

Dieses Produkt stammt  
aus nachhaltig  
bewirtschafteten Wäldern  
und kontrollierten Quellen  
[www.pefc.at](http://www.pefc.at)



## Verantwortung

**5**

- Bäuerinnen und Bauern – ihre Arbeit wird geschätzt **6**
- Sicher genug Lebensmittel – genug sichere Lebensmittel **8**
- In die Berg' bin i gern **10**
- Green Care – soziale Verantwortung ernst genommen **12**



## Leistung

**15**

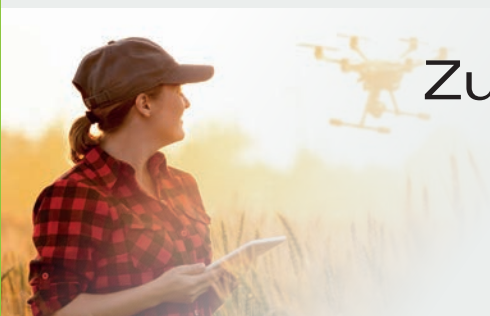
- Bauernhof – Plattform der neuen Bioökonomie **16**
- Landwirtschaft – Wirtschaftsfaktor in allen Bundesländern **18**
- Österreichkarte **20**
- Bioökonomie für eine nachhaltige Zukunft **22**



## Umwelt

**25**

- Klimaschutz aus Verantwortung **26**
- Anpassung an den Klimawandel **28**
- Landwirtschaft vermindert Emissionen **30**



## Zukunft

**33**

- Landwirtschaft auf Zukunftskurs **34**
- Digitalisierung nützt allen **36**
- Innovation – neue Wege in der Landwirtschaft **38**









# 1 Verantwortung

Die Leistung der Bäuerinnen und  
Bauern wird geschätzt

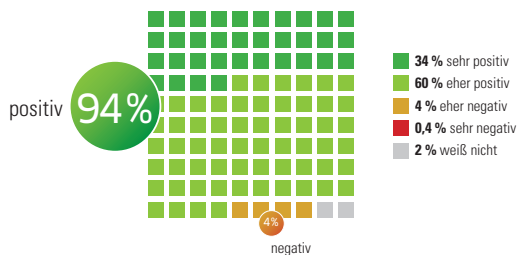
Sicher genug sichere Lebensmittel

# Bäuerinnen und Bauern: Ihre Arbeit wird geschätzt

Werden Bäuerinnen und Bauern und ihre tagtägliche Arbeit von der Bevölkerung akzeptiert und geschätzt? Welche Themen sind der Gesellschaft wichtig? Worauf sollte die Landwirtschaft ganz besonders achten? Welches Image hat der Berufsstand? Und wie sehen Land- und Forstwirte sich selbst? Hier die Antworten:

## Bevölkerung sieht Landwirtschaft sehr positiv

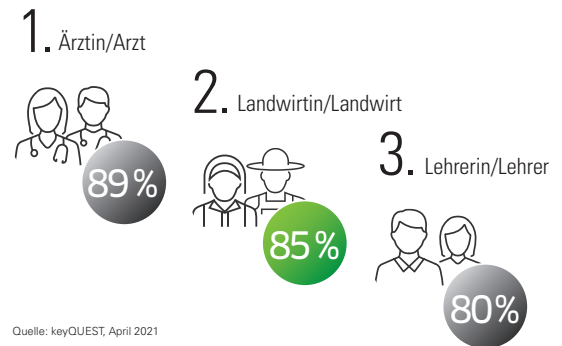
Frage: Ganz allgemein: Welches Bild haben Sie von österreichischen Landwirten/Landwirtinnen? Nur eine Antwort möglich.



Quelle: keyQUEST, April 2021

## Bäuerinnen und Bauern sind für die Zukunft wichtig

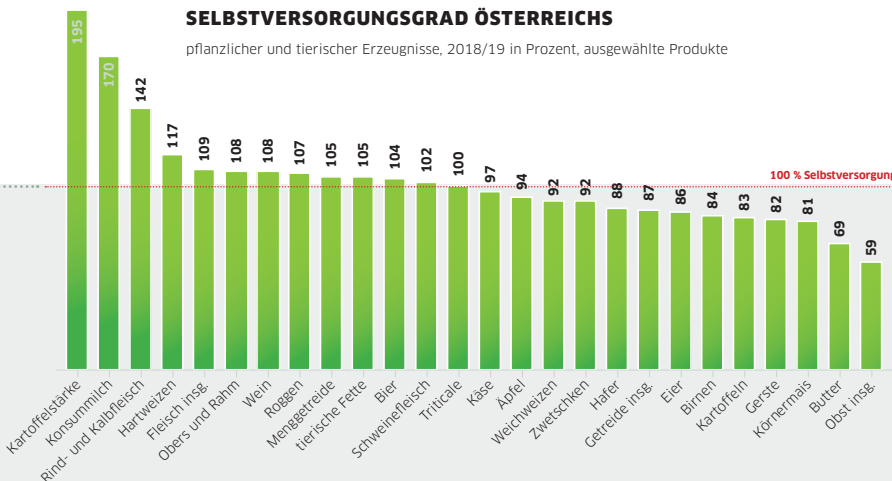
Frage: Welche der folgenden Berufe werden Ihrer Ansicht nach auch in Zukunft für die Gesellschaft besonders wichtig sein?



Quelle: keyQUEST, April 2021

## SELBSTVERSORGUNGSGRAD ÖSTERREICHS

pflanzlicher und tierischer Erzeugnisse, 2018/19 in Prozent, ausgewählte Produkte



## Selbstversorgungsgrad

**Bäuerinnen und Bauern decken den Tisch:  
Auch im Jahr 2020 ermöglichte Österreichs  
Landwirtschaft eine reibungslose Lebensmittelversorgung.**

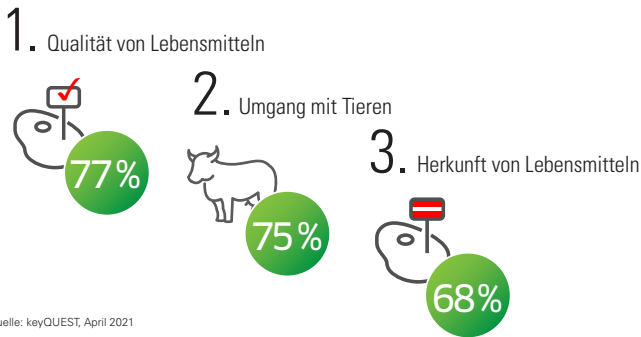
In Österreich gab es im von Covid-19 geprägten Jahr keine längerfristigen Probleme in der Versorgungssicherung. Trotz Hamsterkäufen im Frühling 2020 konnte der Lebensmittelhandel für ausreichend Angebot sorgen.

Österreichs ausgiebige Ernährungslage wird auch durch die Erfüllung des 2. Nachhaltigkeitsziels „Zero Hunger“ der UN bestätigt.

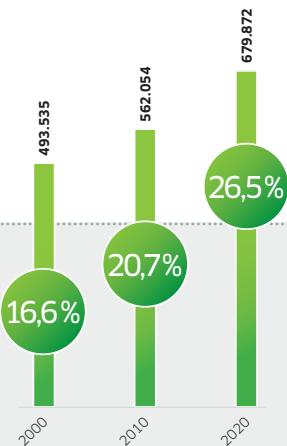
Antworten auf all diese Fragen gibt die Studie „Bild der Landwirtschaft in der österreichischen Gesellschaft“ (KeyQUEST; April 2021), die von der Arge Bäuerinnen und der Nachhaltigen Tierhaltung Österreich (NTÖ) in Auftrag gegeben worden ist.

## Qualität, Tierwohl und Herkunft. Die Top-3-Bereiche in der Landwirtschaft

Frage: Welche Bereiche in der Landwirtschaft sind für Sie von besonderem Interesse? Mehrfachnennungen möglich.



Quelle: keyQUEST, April 2021



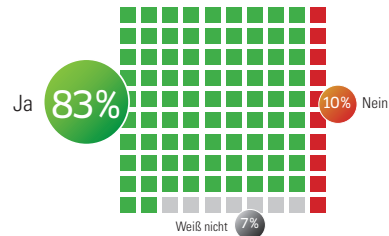
### Die Biofläche wächst

Im selben UN-Ziel wird auch der hohe Anteil an Bioflächen hervorragend eingestuft. Denn Österreich ist mit seinem Bioflächenanteil von 26,5 Prozent Spitzenreiter in der Europäischen Union.

■ Landwirtschaftlich genutzte Fläche in Hektar  
● Anteil an der Gesamtfläche in Prozent

## Mehr landwirtschaftliche Themen in der Schule

Frage: Halten Sie es für wichtig, dass in der Schule mehr über landwirtschaftliche Themen unterrichtet wird? Nur eine Antwort möglich.

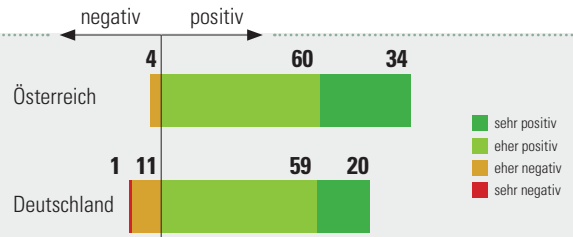


Quelle: keyQUEST, April 2021

## Imagevorteil der Landwirtschaft in Österreich im Vergleich mit Deutschland

Frage: Ganz allgemein: Welches Bild haben Sie von österreichischen Landwirtinnen und Landwirten? Ist dieses Bild ...?

Vergleichsdaten Deutschland: Das Image der deutschen Landwirtschaft, Kantar Emnid, März 2017, n = 1.000, Angaben in Prozent



Quelle: keyQUEST, April 2021



# Sicher genug Lebensmittel

## Genug sichere Lebensmittel

Die Gesellschaft hat ein Recht auf sichere Lebensmittel und erwartet gleichzeitig eine sichere Versorgung mit Lebensmitteln. Beide Sachverhalte werden nicht selten mit demselben Begriff „Lebensmittelsicherheit“ bezeichnet, was für einige Verwirrung sorgen kann. Wir zeigen den Unterschied:

### Lebensmittelsicherheit (englisch: food safety)

Lebensmittelsicherheit: Dieses Wort steht für Hygiene, Qualität und Konsumentensicherheit. Das Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz (LMSVG) und der Codex stellen sicher, dass Lebensmittel zum Verzehr geeignet sind, keine gesundheitlichen Schäden verursachen (z. B. durch Mikroorganismen verunreinigt, falsch deklariert, „Gammelfleisch“ etc.) und dass Konsumentinnen und Konsumenten vor Täuschung geschützt sind.

### Lebensmittelsicherung (englisch: food security)

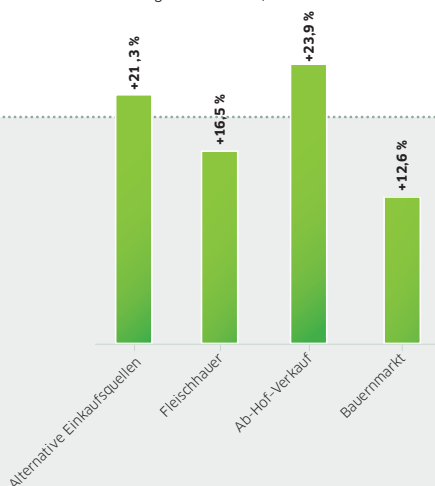
Lebensmittelsicherung: Dieser Begriff steht für volle Silos, gefüllte Lager und niemals leere Regale, mit einem Wort, für einen ausreichenden Zugang der Bevölkerung zu Lebensmitteln. Hier sind die Kennzeichen die Produktions- und Verbrauchsmengen, die Lagerbestände, der Selbstversorgungsgrad, der Pro-Kopfverbrauch sowie der Import und Export von Nahrungsmitteln.

### Die wichtigsten Zahlen auf einen Blick:

- 8 von 10 der Befragten ziehen heimische Lebensmittel immer importierten Produkten vor.
- 8 von 10 der Befragten achten auf Umweltschonung beim Lebensmittelkonsum und sorgen sich über Ressourcen-Verschwendung.
- 86 % der Befragten halten heimische Lebensmittel für umweltfreundlicher als Importe.
- 85 % der Befragten erachten heimische Lebensmittel in Krisenzeiten als besser verfügbar und strenger kontrolliert.
- 86 % der Befragten erachten in Krisenzeiten das Fortbestehen landwirtschaftlicher Betriebe als wichtig.
- 8 von 10 der Befragten sehen Billig-Importe und Niedrigpreise bei Lebensmitteln als große Herausforderung für die Landwirtschaft.
- 83 % der Befragten wollen auch in Zukunft eine ausreichende Versorgung an Grundnahrungsmitteln aus Österreich.

### ALTERNATIVE VERTRIEBSQUELLEN

Veränderung 2020 zu 2019, Werte in Prozent



# Corona-Krise:

## Landwirtschaft gewinnt

Im Juli 2020 untersuchte das Institut für Marketing und Innovation an der Universität für Bodenkultur im Auftrag der Hagelversicherung Motive für den Kauf heimischer Lebensmittel und auch die Bedeutung der Landwirtschaft in Krisenzeiten. Kurz: Der Stellenwert der Landwirtschaft hat sich erhöht und beim Lebensmitteleinkauf liegt Regionalität im Trend.

## Regionalität gewinnt

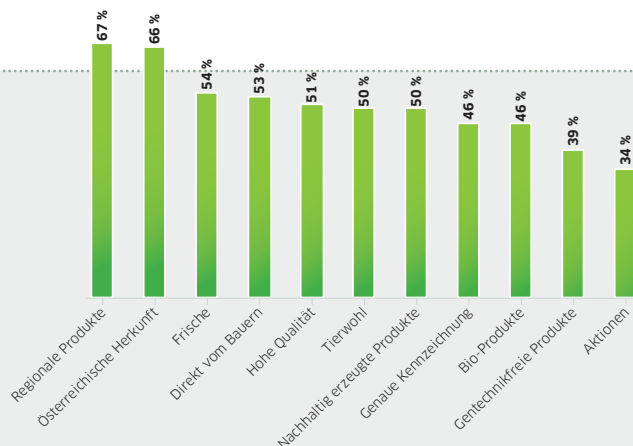
Jährlich untersucht die Agrarmarkt Austria (RollAMA) mit Marktforschungsinstituten das Kaufverhalten der Österreicherinnen und Österreicher. In der Krise zeigt sich ein deutlicher Trend zur Regionalität. Für 67 % haben regionale Produkte und für 66 % die österreichische Herkunft an Bedeutung gewonnen. Auch die Frische (plus 54 %) und die Herkunft der Produkte direkt vom Bauern (plus 53 %) konnten stark zulegen. Erst dahinter hingegen rangieren die Aktionen (plus 34 %).

## Alternative zum Supermarkt gewinnt

Ein klarer Gewinner der Krise sind die alternativen Vertriebsquellen, also jene, die abseits von Supermärkten und Geschäften angesiedelt sind, wie die Bauernmärkte (plus 12,6 %) oder der Ab-Hof-Verkauf (plus 23,9 %). Aber auch andere Formen wie der Online-Verkauf oder der Verkauf in Selbstbedienungsboxen oder über Automaten legten zu, wenn auch von deutlich niedrigerem Niveau. So werden in Österreich nicht einmal zwei Prozent der Lebensmittel online verkauft.

### REGIONALE PRODUKTE GEWINNEN AN BEDEUTUNG

Frage: Welche der folgenden Einkaufskriterien und Angebote haben für Sie in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen?



## Die Apotheke vom Feld: Heil- und Gewürzpflanzen

Hinter dem Sammelbegriff Heil- und Gewürzpflanzen verbergen sich rund 80 verschiedene Kulturarten, die die Biodiversität bereichern, die Fruchtfolge auflockern und das Landschaftsbild prägen, wie die rot-weiß-rot blühenden Mohnfelder. Bienen und Insekten laben sich an den Blüten der unterschiedlichen Kräuter und Gräser von April bis September.

Die gesamte Anbaufläche beträgt rund 12.000 Hektar, die an Fläche größte Kultur darunter ist der Mohn mit etwa 3.000 Hektar.

## Heilpflanzen wachsen auf rund 2.000 Hektar

- So hilft Österreich mit seiner Blütenstaubproduktion (Roggen-, Timothy- und Maispollen), die als Rohstoff für Prostatamedikamente dient, ca. 250.000 Prostatapatienten.
- Aus österreichischen Schlüsselblumenblüten, aus denen Medikamente gegen Erkältung erzeugt werden, können zwei Millionen Einheiten Erkältungsmittel hergestellt werden.
- Die Schnittlauchröllchen-Produktion reicht aus, dass sich jede Österreicherin und jeder Österreicher jeden Tag die Suppe damit würzen kann.

Heil- und Gewürzpflanzen bringen eine hohe Wertschöpfung für die Anbauregionen, weil Anbau und der Großteil der Be- und Verarbeitung in der Region erfolgen. Die fertigen Produkte gehen überwiegend in den Export.

# „In die Berg' bin i gern“

## Berggebiet: Wirtschafts-, Schutz-,

Auf mehr als 50 Prozent der landwirtschaftlich genutzten Fläche in Österreich findet Berglandwirtschaft statt, mehr als 9 Prozent der Staatsfläche bedecken Almflächen.

### Alm als Wirtschaftsraum

Die Alm oder Alpe, wie sie in Vorarlberg heißt, ist ein wesentlicher Bestandteil des landwirtschaftlichen Betriebes im Tal. Jene Lebensmittel, die auf der Alm produziert werden, wie Milch, Butter, Käse und Fleisch, tragen maßgeblich zum Gesamteinkommen des bäuerlichen Betriebs bei.

### Alm als Schutzraum

Wären die Almen früher reines Produktionsgebiet, so kommt ihnen heute beim Schutz vor Naturgefahren eine zentrale Bedeutung zu. Eine nachhaltige und standortangepasste Bewirtschaftung reduziert Gefahren durch Bodenerosion, Muren oder Lawinen.

### Alm als Erholungsraum

Österreichs Bergregionen und hier vor allem die Almen sind Erholungsräume für Gäste aus allen Teilen des Landes, Europas und der Welt. Elf Millionen Gäste jährlich zieht es dabei allein in das Bundesland Tirol. Was lockt, sind Wanderwege, Mountainbike-Strecken, Schipisten, Almhütten und Einkehrmöglichkeiten.

### ÖSTERREICHS ALMEN IN ZAHLEN

Daten und Fakten zur Almwirtschaft





# Erholungs-, Natur- und Lebensraum

Almen, Hutweiden, Bergmäher und Streuwiesen können mit hoher biologischer Vielfalt aufwarten und sind in jedem Fall erhaltenswert und -würdig. Die Funktionen dieser einzigartigen Gebiete sind vielfältig: Sie sind Wirtschafts-, Schutz-, Erholungs-, Natur- und Lebensraum in einem.

## Alm als Naturraum

Almen sind reich strukturierte und extensiv bewirtschaftete Lebensräume mit einer außerordentlich hohen pflanzlichen und tierischen Biodiversität. Almen gehören zu den artenreichsten Lebensräumen im Alpenraum. Nur eine regelmäßige, extensive Bewirtschaftung erhält diese Vielfalt.

## Alm als Lebensraum

Das Zusammenleben in den Bergregionen hat Bräuche und auch Rezepte und Spezialitäten hervorgebracht, die einzigartig sind. Diese Traditionen der bäuerlichen Gesellschaft gehen unmittelbar auf die Almwirtschaft zurück und bereichern den Jahreslauf. Und sie sprechen in der jüngeren Zeit auch immer stärker die nichtbäuerliche Bevölkerung an.



## Die Rückkehr der Wölfe

Die Rückkehr der großen Beutegreifer wie Wolf, Luchs oder Bär stellt speziell für die Alm- und Weidwirtschaft eine riesige Herausforderung dar.

Kleinräumigkeit und schwierige topografische Voraussetzungen lassen in vielen Regionen des Alpenraumes kein konfliktfreies Miteinander von Großraubtieren mit einer traditionellen Alm- und Weidwirtschaft zu. Vor allem die rasche Vermehrung und der starke Zuzug von Wölfen führen zu immer mehr Rissen von Almtieren. Die Emotionalisierung bei Bäuerinnen und Bauern nimmt zu. Doch Herdenschutzmaßnahmen sind auf den Almen aus technischen und finanziellen Gründen sehr limitiert und kaum umsetzbar, wie Erfahrungen aus anderen Ländern zeigen.

Es werden daher viele Anstrengungen, aber auch rechtliche Änderungen notwendig sein, um den Fortbestand der einzigartigen Kulturlandschaft der Almen sicherzustellen, denn dieser erfordert Bewirtschaftung.



114.000  
Schafe



10.000  
Ziegen

# Green Care

## Soziale Verantwortung ernst genommen

Der ökosoziale Weg der Land- und Forstwirtschaft hat drei gleichwertige Aspekte: einen ökonomischen, einen ökologischen und einen sozialen. Während die ersten beiden Seiten dieses Dreiecks häufig im Mittelpunkt stehen, hält sich die dritte eher bescheiden im Hintergrund. Dabei wäre das keineswegs notwendig, wie man am Beispiel Green Care sehen kann. Denn Green Care ist eine Erfolgsstory, was eine Analyse des Österreichischen Wirtschaftsforschungsinstituts (WIFO) zeigt.

### Was ist Green Care?

Green Care lässt mit Naturerlebnis und bunten Beschäftigungsmöglichkeiten Menschen aller Altersgruppen aufblühen und entlastet so die Familien. Green Care beinhaltet sämtliche pädagogischen, therapeutischen oder sozialen Angebote auf Bauernhöfen und umfasst dort alle Bereiche, wie Tierhaltung, Gartenbau oder Naturerlebnis. Die Angebote dabei reichen von Tiertherapie über Seniorenwohnungen auf Bauernhöfen bis hin zur Gartentherapie. Green Care ist darüber hinaus auch ein innovatives Geschäftsfeld in der Landwirtschaft.



2020 haben 113 Betriebe, von denen 58 Green-Care-zertifiziert sind, 170 Dienstleistungen angeboten. 39 davon nahmen an der Studie teil.

Für die Tätigkeit Green Care wurden von diesen 39 Betrieben 9,2 Millionen Euro investiert.

Die Kosten des laufenden Betriebs betragen pro Jahr 7,6 Millionen Euro, wobei 4,5 Millionen Euro für das Personal aufgewendet wurden.

282 Personen stellen auf diesen Betrieben die „Green Care“-Dienstleistungen bereit, 78 davon sind externe Dienstleister.

mmen



## Green Care

### Die Zielgruppe wächst

Rund zwei Drittel der österreichischen Bevölkerung leben am Land. Insgesamt gibt es in Österreich 1,3 Millionen Kinder im Alter bis 14 Jahren. Weitere 1,7 Millionen Menschen sind 65 Jahre oder älter. 115.000 Personen haben eine Demenzerkrankung. Viele dieser Menschen benötigen eine intensive Betreuung und stellen ihre Angehörigen vor tägliche Herausforderungen.

### Die Effekte sind beachtlich

Das WIFO analysierte in einer Studie (Green Care in Österreich – regionalwirtschaftliche Bedeutung und Zukunftsperspektiven, April 2021) die wirtschaftliche Bedeutung der Initiative Green Care für die ländlichen Regionen und kam zum Schluss: „Die Effekte sind beachtlich.“ Denn Green Care schafft Arbeitsplätze, Wertschöpfung und Lebensqualität in den ländlichen Regionen.

## Green Care gewinnt „Rural Inspiration Award 2021“

Die Europäische Vernetzungsstelle für den ländlichen Raum (ENRD) prämiiert mit dem „Rural Inspiration Award“ jährlich herausragende Projekte der ländlichen Entwicklung.

Das Projekt „Green Care – Wo Menschen aufblühen“ gewann 2021 in der Kategorie „Sozial inklusive Zukunft“. Insgesamt wurden 125 Projekte eingereicht, und zwar in folgenden vier Kategorien: Grüne Zukunft, Digitale Zukunft, Resiliente Zukunft und Sozial inklusive Zukunft. Gleich drei österreichische Projekte schafften es in die Endauswahl der 20 besten Initiativen.

106 Personen mit Behinderungen, die auf acht dieser Betriebe wohnen, finden eine sinnvolle Beschäftigung im zweiten Arbeitsmarkt.

Der laufende Betrieb ist mit einer jährlichen Wertschöpfung von 11 Millionen Euro verbunden.

Mit den Investitionen, die die Betriebe im Zuge ihrer Green Care-Aktivitäten getätigt haben, war Wertschöpfung im Umfang von 12,6 Millionen Euro verbunden.









# Leistung

## Landwirtschaft als Plattform der Bioökonomie

Die Wertschöpfung von Land- und Forstwirtschaft  
in Österreichs Bezirken



# Der Bauernhof – Plattform der neuen Die Landwirtschaft erzeugt mehr als

Bäuerinnen und Bauern sorgen mit Saat und Ernte für Speis und Trank. Doch die Landwirtschaft erzeugt mehr als nur Nahrungsmittel. So werden etwa Mais, Weizen und Kartoffeln in hoher Qualität und Güte als Lebensmittel hergestellt, doch in spezifischen Qualitäten liefern diese Früchte etwa Stärke für Papier, Kleidung und für Baustoffe.

Getreide und Ölfrüchte dienen auch als Ausgangsprodukt für flüssige Treibstoffe. Die Land- und die Forstwirtschaft erhalten die Kulturlandschaft für Erholung und Tourismus, sie mildern die Folgen des Klimawandels und sie liefern den Rohstoff für Bauwirtschaft, Möbelhersteller, Energieproduzenten und die Bioökonomie.

Bioökonomie ist ein Schlüsselfaktor, um ökonomische und ökologische Herausforderungen zu bewältigen:

- **Bioökonomie** ist die Antwort auf die wesentliche Frage von Wirtschaft und Gesellschaft nach einem nachhaltigen und verantwortungsvollen Umgang mit den natürlichen Ressourcen.
- **Bioökonomie ist ein Wirtschaftskonzept**, in dem fossile Ressourcen (Erdöl, Erdgas, Kohle) durch nachwachsende, erneuerbare Rohstoffe in möglichst vielen Bereichen und Anwendungen ersetzt werden sollen.





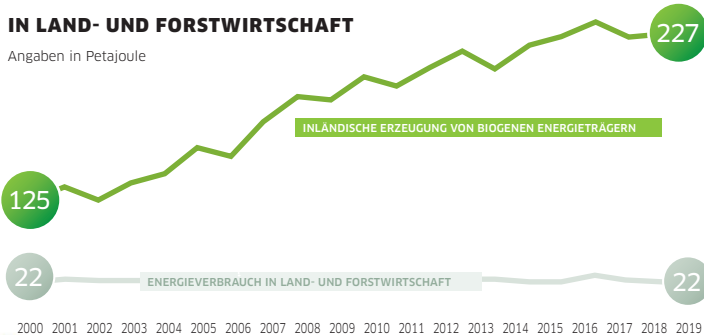
# en Bioökonomie als Nahrungsmittel

Die Bioökonomie hat die Land-, Forst- und Wasserwirtschaft als Schlüsselsektoren. Das bedeutet:

- optimale Pflanzenzucht der Hauptfrüchte und der Baumarten des Waldes
- zusätzliche Eiweißquellen und Sonderkulturen für Nischenmärkte erschließen (Nutzpflanzen mit hohem Protein- und Fasergehalt)
- Bodennutzung vermindern, Bodenqualität erhalten
- das ökonomische und ökologische Potenzial von Aquakulturen heben (Fischzucht, Algenbiomasse, Pharmazeutika, biologische Abwasserreinigung)
- Vitalität und Resilienz des Waldes erhöhen

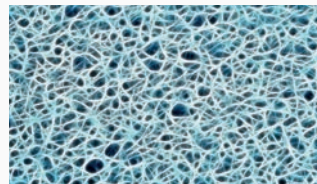
## ERZEUGUNG BIOGENER ENERGIETRÄGER VS. ENERGIEVERBRAUCH IN LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT

Angaben in Petajoule



Quelle: Statistik Austria

Konkrete Anwendungen  
für Österreichs  
Bioökonomie-Strategie:



■ Österreich, aufbauend auf bestehenden Stärkefeldern, als Technologieführer z. B. für Zellstoff- und Faserprodukte sowie Säge- und Holzprodukte in Europa positionieren.



■ Produkte der Bioökonomie pflastern den Weg aus dem Plastik (derzeit z. B. zwischen 5.000 und 7.000 Tonnen Kunststofftaschen)



■ Noch mehr an Kreislaufwirtschaft: Es werden bereits 65 Prozent der Abfälle einem Recycling zugeführt; bei biogenen Abfällen liegt die Sammelquote bei 55 Prozent. Es wird daher davon ausgegangen, dass die Rohstoffpotenziale von biogenen Abfällen, von Nebenprodukten und Reststoffen aus der Land- und Forstwirtschaft sowie der Wasser- und Abfallwirtschaft auch für neue und innovative Verfahren der Bioökonomie zur Verfügung stehen werden.



# Die Landwirtschaft – mehr Produktivität Ein bedeutsamer Wirtschaftsfaktor

Die Zahlen des Instituts für Wirtschaftsforschung (WIFO) zeigen, wie sehr die Produktivität in der Landwirtschaft angestiegen ist und damit zu höherer Wertschöpfung in Österreich beiträgt.



## Umsatz

Die Land- und Forstwirtschaft liefert, die Umsätze steigen jedoch in der Verarbeitung und im Handel.

### Wertschöpfungskette Agrarrohstoffe und Lebensmittel gesamt

**2008: 14,5 Mrd. Euro**  
**2019: 20,0 Mrd. Euro**

	2008	2019
LAND- UND FORSTWIRTSCHAFTLICHER KERNBEREICH	204.500	149.900
VORGELAGERTE WIRTSCHAFTSBEREICHE (OHNE HANDEL)	7.881	8.034
NACHGELAGERTE WIRTSCHAFTSBEREICHE (OHNE HANDEL)	77.719	88.036
HANDEL (VOR- UND NACHGELAGERTE BEREICHE)	154.911	187.636

## Beschäftigte

Jobs wandern in die Verarbeitung und in den Handel.

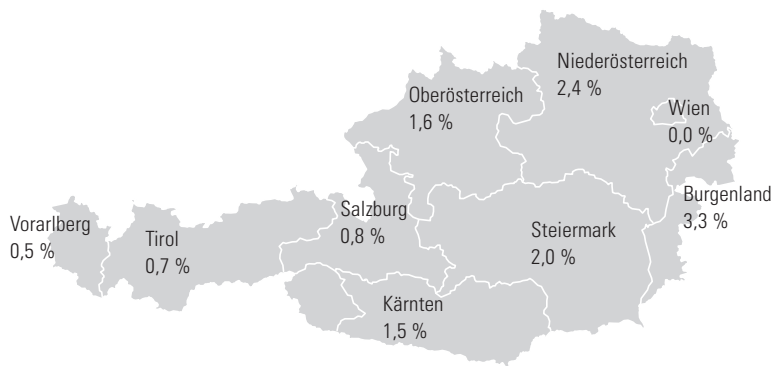
### Wertschöpfungskette Agrarrohstoffe und Lebensmittel gesamt

**2008: 444.961**  
**2019: 433.606**

Die Anzahl der Beschäftigten in Österreich ist im vorigen Jahrzehnt auf 4,4 Millionen angestiegen. Dank höherer Produktivität geht die Anzahl der Beschäftigten im land- und forstwirtschaftlichen Kernbereich zurück, jene in der Verarbeitung und insbesondere im Handel steigt hingegen an.

# Produktivität, höhere Wertschöpfung in allen Bundesländern

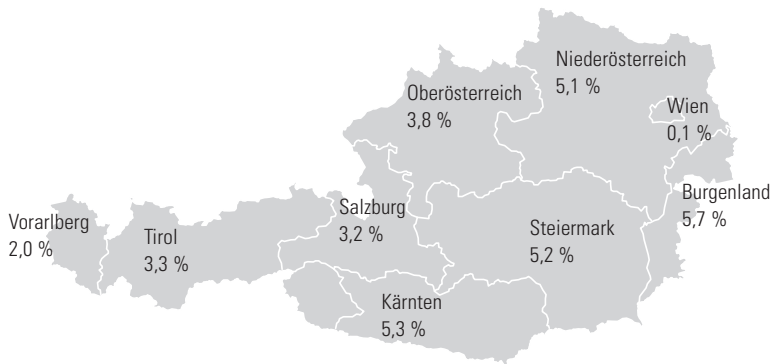
## Die wirtschaftliche Bedeutung des Agrarbusiness in den Bundesländern



### Anteil der Wertschöpfung

im land- und forstwirtschaftlichen Kernbereich an der Bruttowertschöpfung (2019) nach Bundesländern

**Österreich: 1,2 %**

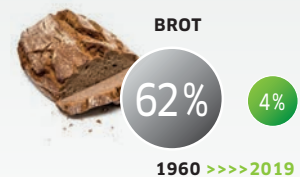
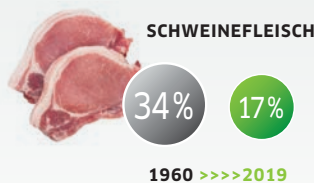
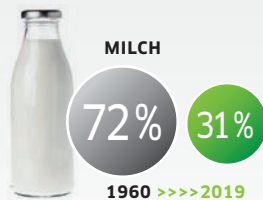
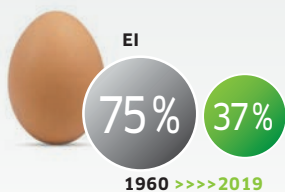


### Anteil der Beschäftigten

im land- und forstwirtschaftlichen Kernbereich an den Beschäftigten (2019) nach Bundesländern:

**Österreich: 3,3 %**

## Anteil Rohstoffkosten am Endprodukt – der Anteil der Bauern sinkt!





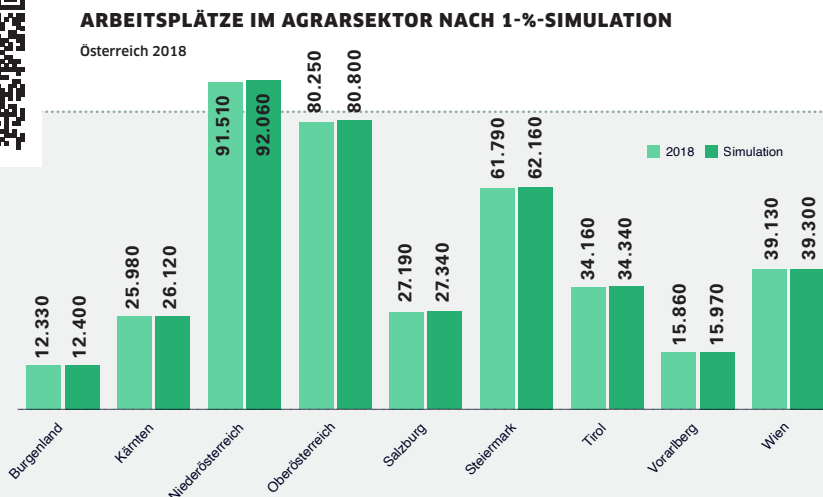
# Die Landwirtschaft: Mehr Produktivität, höhere Wertschöpfung

Die Land- und die Forstwirtschaft sind für Österreichs Gemeinden und Regionen äußerst bedeutsame, grundlegende Wirtschaftssektoren. Dies bestätigt die Studie „Die Wertschöpfungskette von Agrargütern und Lebensmitteln in Österreich“ des Instituts für Wirtschaftsforschung (WIFO).

Das Institut hat die Kennzahlen zur Wertschöpfungskette von Agrargütern und Lebensmitteln inklusive Beschäftigten für ganz Österreich erhoben und für alle Bezirke dargestellt (siehe Grafiken). Auf diese Weise kann die wirtschaftliche Bedeutung der Herstellung und Verarbeitung von Agrarrohstoffen und Lebensmitteln räumlich veranschaulicht werden. In einzelnen Bezirken ist bis zu einem Viertel aller auf diese Weise gezählten Erwerbstätigen der Wertschöpfungskette Agrarrohstoffe und Lebensmittel zuzuordnen, im Durchschnitt aller Bezirke beträgt der Anteil 9%.

Dabei zeichnet sich eine bemerkenswerte Entwicklung ab: Während die Anzahl der Arbeitskräfte in der Landwirtschaft seit dem Beitritt Österreichs zur Europäischen Union 1995 ständig abnahm, blieb die Beschäftigtenzahl in den vor- und den nachgelagerten Bereichen entweder stabil oder nahm sogar zu. Das führt die Wissenschaftler in einem zweiten Schritt, einer Modellrechnung, zu einer bemerkenswerten Prognose: Eine Ausweitung der Nachfrage nach inländischen Lebensmitteln um nur ein Prozent (siehe Simulation) führt zu einem Zuwachs der Produktion im Agrarsektor und in den nachgelagerten Branchen der Verarbeitung. Daraus ergibt sich weiters eine Steigerung der Wertschöpfung und Beschäftigung in vorgelagerten Branchen und in der Volkswirtschaft.

Die Wertschöpfungskette des Agribusiness hat die Landwirtschaft im Zentrum. Zu den vorgelagerten Bereichen gehören die Herstellung und der Verkauf von Produktionsmitteln. Zu den nachgelagerten Bereichen gehören die Produktion und der Vertrieb von Lebensmitteln, vom Handel bis zur Gastronomie.

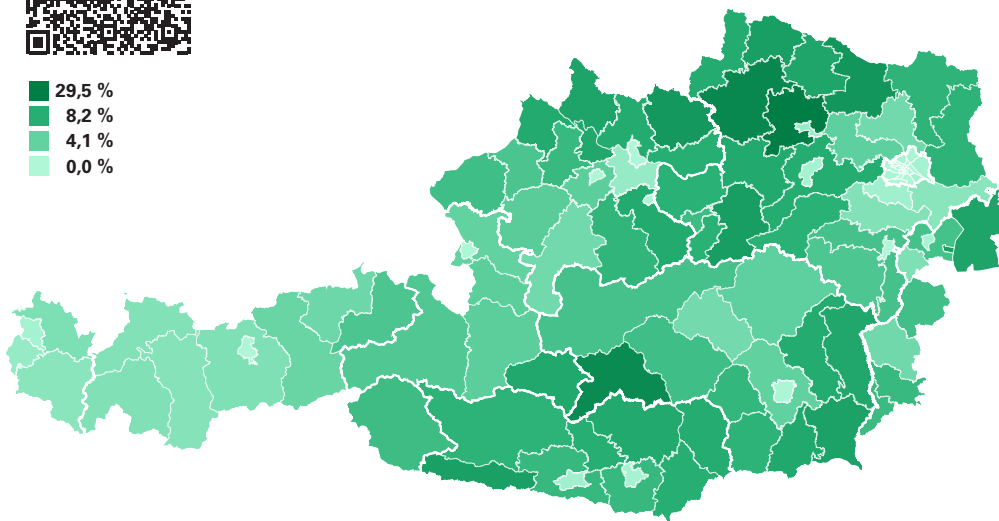
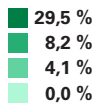


# Wertschöpfung



## ANTEIL DER ERWERBSTÄTIGEN IN DER WERTSCHÖPFUNGSKETTE AGRARGÜTER UND LEBENSMITTEL

in Prozent aller Erwerbstätigen



## ZUSÄTZLICH GESICHERTE ARBEITSPLÄTZE IM AGRARSEKTOR NACH 1-%-SIMULATION

Österreich

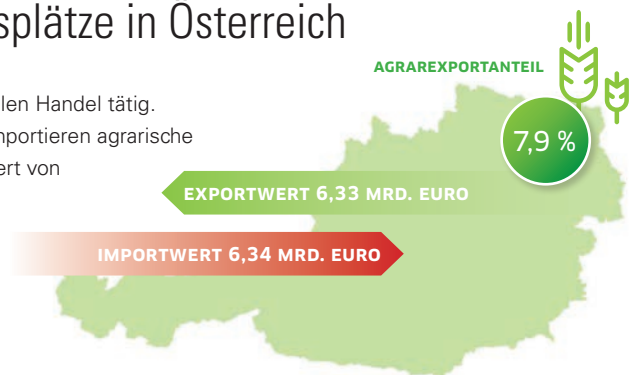


# Wertschöpfungskette Agrargüter und Lebensmittel Gemeinsam für eine nachhaltige Zukunft

Das Wirtschaftsforschungsinstitut hat die gesamte Wertschöpfungskette von Agrargütern und von Lebensmitteln erhoben, und zwar in allen Bezirken Österreichs. In dieser Wertschöpfungskette sind 433.606 Personen beschäftigt. Das entspricht rund 9 % aller Beschäftigten, wobei der Anteil der Beschäftigten in der Landwirtschaft nur 3 % beträgt. Die Wertschöpfung liegt brutto bei 18 Milliarden Euro, was 5,2 % des Bruttoinlandsproduktes entspricht. Auf die Landwirtschaft entfallen 0,9 % der Wertschöpfung.

## Mehr Nachfrage nach österreichischen Produkten bedeutet mehr Produktion und mehr Arbeitsplätze in Österreich

Österreich ist auf internationalen Märkten und im internationalen Handel tätig. Landwirtschaft und verarbeitende Betriebe exportieren und importieren agrarische Güter in erheblichem Umfang: Die Exporte betragen einen Wert von 6,329 Mrd. Euro, die Importe betragen 6,334 Mrd. Euro. Der Anteil der Agrarexporte an allen Exporten betrug im Jahr 2019 genau 7,9 %.



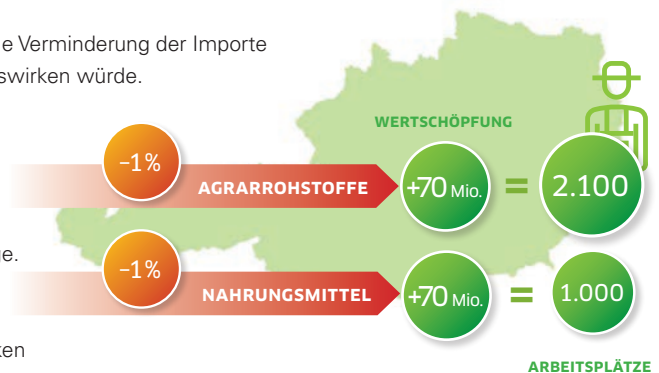
## Weniger Importe bedeuten mehr Produktion und Beschäftigte in Österreich

Das Wirtschaftsforschungsinstitut hat untersucht, wie sich eine Verminderung der Importe von Agrarrohstoffen und von Nahrungsmitteln ökonomisch auswirken würde.

Das Ergebnis:

- **Nur 1 % weniger Importe von Agrarrohstoffen** hätte – bei gleichbleibender Nachfrage nach diesen Rohstoffen – eine Steigerung der Wertschöpfung von 70 Mio. Euro zur Folge. Dies bedeutet für Österreich die Auslastung von 2.100 Beschäftigten.

- **Nur 1 % weniger Importe von Nahrungsmitteln, Getränken und Tabakwaren** würde die Wertschöpfung um weitere 70 Mio. Euro erhöhen und die Beschäftigung um 1.000 Personen ansteigen lassen.



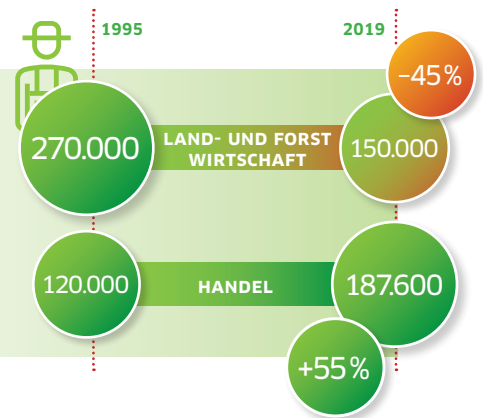


# Landwirtschaft und Lebensmittel Zukunft

## Die Landwirtschaft steigert ständig ihre Leistung

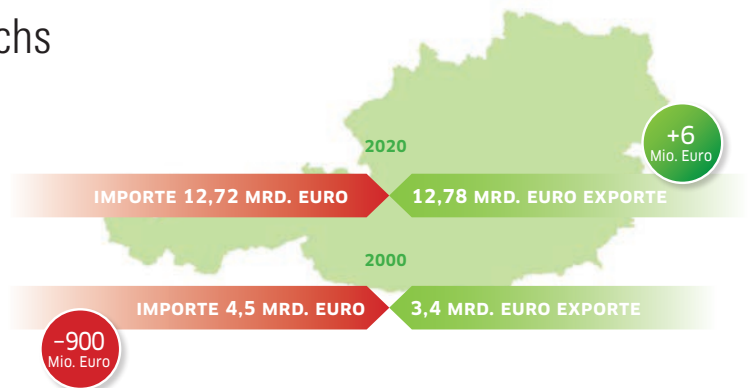
Österreichs Landwirtschaft erhöht ihre Produktivität. Die Anzahl der Arbeitskräfte sinkt seit 25 Jahren, in vorgelagerten und in den nachgelagerten Branchen blieb sie gleich oder erhöhte sich sogar. Die Anzahl der Beschäftigten in der Land- und Forstwirtschaft ging in einer Generation, von 1995 bis 2019, von 270.000 auf 150.000 zurück. Die Anzahl der Beschäftigten im Handel inklusive vor- und nachgelagerter Bereiche stieg im selben Zeitraum von 120.000 auf 187.600 Personen.

### ANZAHL DER BESCHÄFTIGTEN



## Agrarischer Außenhandel Österreichs

Der österreichische Agrar- und Lebensmittelhandel hat – trotz der Corona-Pandemie – im Jahr 2020 erstmals mehr Lebensmittel exportiert als importiert: Die agrarischen Ausfuhren erhöhten sich auf 12,78 Milliarden Euro und lagen damit rund 6 Millionen Euro über den Einfuhren.







# 3 Umwelt

Klimawandel: Land- und Forstwirtschaft  
als Teil der Lösung

Anpassung an neue Verhältnisse,  
Verminderung der Emissionen



# Klimaschutz aus Verantwortung Land- und Forstwirtschaft liefern M

Forst- und Holzwirtschaft sind vom Klimawandel betroffen, tragen kaum dazu bei, sind aber ein bedeutsamer Beitrag zum Klimaschutz. Denn: Die nachhaltig bewirtschafteten Wälder speichern Kohlenstoff und die Landwirtschaft senkt ihren Anteil an Treibhausgasen genau im vorgesehenen Pfad.

Wälder schützen vor dem Klimawandel. Der Klimawandel wird unter anderem durch Treibhausgase ausgelöst. Zu diesen gehört auch das Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), das bei der Verbrennung von fossilen Rohstoffen (Erdöl und seine Derivate) entsteht.

## Biobasierte Wirtschaft

Die Bäume des Waldes entziehen der Luft (Atmosphäre) dieses Kohlendioxid. Es wird als Kohlenstoff in der Biomasse und im Waldboden eingelagert. Werden die Bäume gefällt und wird das Holz verwendet, bleibt das Kohlendioxid darin enthalten. Holz findet vielfache Verwendung, für Möbel und als Baustoff. Der Einsatz von Holz etwa auch im Hochbau – sogar Hochhäuser und Brücken können aus Holz errichtet werden – ist ein weiterer Beitrag, um Ursachen und Folgen des Klimawandels zu mildern: Wird Holz verwendet, ersetzt es Materialien wie Beton oder Stahl, die nur mit hohem Aufwand an Energie herzustellen sind. Und dieser Aufwand an Energie würde den Klimawandel beschleunigen.



### HOLZ VS. ZIEGEL

Eine Wand aus Ziegeln oder ein Schwerbetonblock emittieren 5 Tonnen CO<sub>2</sub> pro 50 Quadratmeter Wand, eine Holzrahmenkonstruktion mit einer Schalung aus Weichholz hingegen emittiert nur 1,5 Tonnen CO<sub>2</sub> bei derselben Fläche. Somit könnten durch Holzverwendung 3,5 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden.

## Der Wert von Holz für den Klimaschutz

Eine Gegenüberstellung von Heizöl und Holz zeigt:

- 1 Liter Heizöl bringt 9,79 Kilowattstunden (kWh). Die CO<sub>2</sub> Emission pro kWh beträgt 0,269 kg CO<sub>2</sub>, denn 1 Liter Heizöl verursacht 2,6 kg CO<sub>2</sub>.
- 1 m<sup>3</sup> Holz ersetzt 200 l Öl – das bedeutet: 520 kg CO<sub>2</sub> werden ersetzt

# Mehrwert für das Klima

## Wälder sind Basis für das Trinkwasser

Die Wälder filtern den Regen und damit das Trinkwasser, halten die Luft rein und sind ein guter Ort für eine artenreiche Flora (Pflanzen) und Fauna (Tierwelt).

Diese Funktionen kann ein Wald nur erfüllen, wenn er sachgerecht, ökonomisch und ökologisch bewirtschaftet wird. Die Bewirtschaftung ist ein wirksamer Beitrag zum Klimaschutz. Für die schützenswerte Natur in Österreich sind angemessene Nutzungen die bessere Maßnahme als bloße Verbote. Österreichs Landwirtschaft beschränkt auf manchen Flächen die Nutzung, wodurch die Natur gepflegt wird und erhalten bleibt:

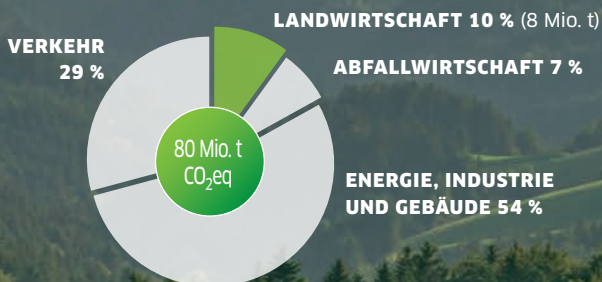
### In Schutzgebieten liegen

- 18 % der landwirtschaftlichen Nutzflächen
- 17 % des Grünlandes
- 37 % der Almen

Die Landwirtschaft leistet ihren Beitrag zu Klimaschutz und zur Verminderung der Treibhausgase (THG). Auf die Landwirtschaft entfällt lediglich ein Zehntel der THG-Emissionen. Die Landwirtschaft hat die Menge an THG-Emissionen seit 1990 um 15 % gesenkt. Und die Viehwirtschaft senkt ebenfalls ihren Anteil an Treibhausgasen, gemessen an der Produktion.

### TREIBHAUSGAS-EMISSIONEN

Anteil der Landwirtschaft in Österreich, 2016



## DER WERT VON HOLZ FÜR DEN KLIMASCHUTZ



1 t CO<sub>2</sub>

1 m<sup>3</sup> Holz speichert rund 1 Tonne CO<sub>2</sub>



2 t CO<sub>2</sub>

1 m<sup>3</sup> verbautes Holz erspart der Atmosphäre 2 Tonnen CO<sub>2</sub>



200 l Erdöl

1 m<sup>3</sup> energetisch verwertetes Holz ersetzt rund 200 Liter Erdöl



100 m<sup>3</sup> 1 Arbeitsplatz

100 m<sup>3</sup> zusätzlich verarbeitetes Holz schaffen 1 Arbeitsplatz zusätzlich

# Sicherung der Lebensgrundlagen Anpassung an den Klimawandel

Die Temperaturen auf der Erde steigen, jene in der Luft ebenso wie jene in den Gewässern. Diese Erderwärmung hat unerwünschte Folgen für den Menschen (etwa heiße Städte), aber auch für die Natur sowie für die Land- und die Forstwirtschaft, für die Fischzucht und das Wild.

Die Landwirtschaft ist mehrfach und stark vom Klimawandel betroffen

■ Frost im Frühjahr schädigt Wein- und Obstbau, hohe Temperaturen und Trockenheit im Sommer beeinträchtigen Erträge und Ernten. Schadinsekten wandern mit steigenden Temperaturen von Süden nach Norden und gelangen so nach Österreich (etwa die Kirschessigfliege, die sogenannte Stinkwanze, die Koreanische Buschmücke, die Sandmücke oder eine neue Hornissenart, die zur Gefahr für Bienen werden kann).

■ Die Antwort der Landwirtschaft liegt unter anderem in der Sicherung und der Entwicklung von Saatgut. Dazu wurde die Organisation Saatgut Austria gegründet, der Pflanzzüchter sowie die Produzenten und Händler von Saatgut angehören. Im Jahr 2020 wurden rund 40 neue Sorten registriert. Die Entwicklung von Saatgut erhöht die Erträge im Durchschnitt um 1,2 Prozent im Jahr. Sie sichert hohe Qualität, ist eine Grundlage für die Erhaltung der Biodiversität (Vielfalt an Pflanzen und Tieren) und die Verfügbarkeit von Nahrungsmitteln.

In Österreich ist der Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen verboten

Die Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES) prüft daher ständig die Lebens- und Futtermittel und erarbeitet für das Landwirtschafts- und das Gesundheitsministerium fachliche Stellungnahmen zu Saatgut und Pflanzenbau (Monitoringberichte).





Der Klimawandel bedeutet für Österreich heiße, trockene Sommer mit zahlreichen Tagen bei Temperaturen von über 30 Grad Celsius. Zugleich kommt es zu mehr und zunehmend stärkeren Wetterereignissen sowie ihren Folgen: Starkregen, Hochwasser und Murenabgängen. Wegen der steigenden Temperaturen kommt es zu Trockenheit (daher kann der Boden das Regenwasser nicht mehr im bisherigen Ausmaß aufnehmen) und Dürre, weiters zur Invasion von Schädlingen. Die Winter hingegen werden weniger kalt, die Niederschläge gehen zurück, das bedeutet weniger Schnee und Rückgang der Gletscher. Die Gletscher in den Alpen haben im Lauf der zurückliegenden 100 Jahre etwa die Hälfte des Eises verloren.



## Die Forstwirtschaft ist von den Folgen des Klimawandels betroffen

- Die häufigste Baumart in Österreich ist die Fichte, doch sie gerät wegen Trockenheit und wegen Befalls von Schädlingen (Borkenkäfer) unter Druck. Als Flachwurzler benötigt sie eine ausreichende Wasserversorgung.
- Als Folge des Klimawandels fällt in Österreichs Wäldern ständig mehr Schadholz an. Im Jahr 2019 verzeichnete die Forstwirtschaft 18,9 Millionen Erntefestmeter Holz; davon waren nur 38 Prozent (also 37,9 Mio. Erntefestmeter) Wertholz, doch 62 Prozent (11,7 Mio. Erntefestmeter) waren Schadholz. Vom Schadholz geht mehr als ein Drittel auf den Befall von Käfern zurück, ein weiteres Drittel auf Sturmschäden.
- Die Antwort der Forstwirtschaft liegt in Mischwald, Waldbewirtschaftung und neuen Baumarten. Die Initiative Klimafitter Wald nennt jene Baumarten, die Zukunft haben: Buche, Traubeneiche und Stieleiche, Birke und Douglasie. Allerdings: Welche Baumart wo am besten passt, ist stets von konkreten regionalen Bedingungen am Standort abhängig!



# Eine positive Bilanz Landwirtschaft vermindert Emissionen

Die Landwirtschaft erzeugt die Nahrungsmittel für die gesamte Bevölkerung, verursacht aber lediglich ein Zehntel der Gesamtmenge an Treibhausgasen Österreichs. Zudem ist die Landwirtschaft der einzige produzierende Wirtschaftssektor, der seine Emissionen vermindert, konkret um 14,3 % seit dem Jahr 1990.

■ Diese Verminderung hat die Landwirtschaft geschafft, obwohl wegen einer stark angestiegenen Einwohnerzahl Österreichs die Produktion erhöht wurde. Das ist eine positive Bilanz. Die Landwirtschaft bewegt sich am Pfad des österreichischen Klimaschutzes.

## Änderung der Emissionen zwischen 1990 und 2019

Die Landwirtschaft hat als einziger produzierender Sektor die Emissionen seit 1990 deutlich gesenkt. Sie trägt gleichzeitig zur Verminderung der Emissionen in anderen Sektoren bei, weil sie diesen biogene Brenn- und Treibstoffe bereitstellt.

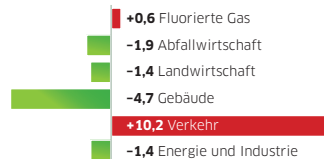
### TREIBHAUSGAS-EMISSIONEN LANDWIRTSCHAFT

1990 bis 2019, Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalent



### TREIBHAUSGAS-EMISSIONEN ÄNDERUNG DER SEKTOREN

1990 bis 2019, Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalent



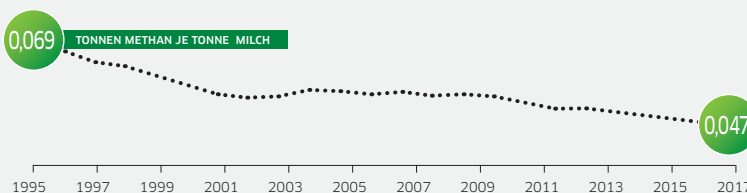
## Wie das die Landwirtschaft schafft?

Der nationale Energie- und Klimaplan nennt konkrete Maßnahmen für den Sektor Landwirtschaft:

- optimiertes Düngemanagement – also sparsamer, aber wirksamer Einsatz von Düngemitteln
- Erhaltung und Aufbau von Humus
- Erhaltung von Ackerland
- Erhaltung von Dauergrünland
- Anpassung in der Tierhaltung
- vermehrte Weidehaltung
- optimierte Fütterung
- Ausbau der Produktion von Bioenergie
- Vergärung von Wirtschaftsdünger in der Biogas-Verwertungsschiene

## ENTWICKLUNG DER METHAN-EMISSIONEN PRO TONNE MILCH

Methan (CH<sub>4</sub>) aus der enterogenen Fermentation bei Wiederkäuern



## Die Maßnahmen

Sparsamer, aber wirksamer Einsatz von Betriebsmitteln zeigt Erfolge. Der Ausstoß von Methan geht, gemessen an der Menge der produzierten Milch, zurück: Umgerechnet auf jeweils 1.000 Liter Milch sind die einschlägigen Emissionen seit dem Jahr 1995 um nahezu ein Drittel zurückgegangen.



## Die Kuh ist kein Klimakiller

Die Rinderwirtschaft bildet die Existenzgrundlage für die Berg- und Grünlandbauern. Denn nur Wiederkäuer können Gras und Heu in Milch und Fleisch umwandeln, während sie zudem die Landschaft pflegen.

Kritiker halten der Landwirtschaft vor, dass Rinder das Treibhausgas Methan ausstoßen und so zum Klimawandel beitragen würden. Doch die Kuh ist kein Klimakiller. Methan entsteht bei Rindern durch natürliche Prozesse und dient zu rund 70 % der Erhaltung des Tieres. Das gilt für alle Kühe. Daher sind Tiere mit höherer Milchleistung ein wirksamer Beitrag zum Klimaschutz.

Zum Vergleich:

Tages-Milchleistung von 10 Litern Milch/Tag/Kuh = 40 g Methanemission je Liter Milch

Tages-Milchleistung von 30 Litern Milch/Tag/Kuh = 15 g Methanemission je Liter Milch

Noch eins: Bei der Energieerzeugung für Wärme, Strom oder Treibstoffe kann fossile Energie durch erneuerbare ersetzt werden. Damit spart man fast 100 Prozent der Treibhausgase ein. In der Tierhaltung ist das aus natürlichen Gründen nicht möglich.

## Treibhausgase-Vergleich Fleisch und Milch

Österreich verursacht in der EU mit 14,2 kg CO<sub>2</sub> den geringsten Ausstoß von Treibhausgasen je Kilogramm Rindfleisch. Auf dem zweiten Platz folgen die Niederlande mit 17,4 kg, die Schlusslichter bilden Zypern mit 44 kg und Lettland mit 42 kg CO<sub>2</sub>.

Zum Vergleich: Brasilien verursacht gar 80 kg CO<sub>2</sub> je Kilogramm Rindfleisch. Auch bei Schaf- und Ziegenfleisch, Schweinefleisch, Hühnerfleisch und Eiern liegt Österreich auf Nummer eins. Warum? Es muss kaum Futter importiert werden und der Grünfutteranteil ist entsprechend hoch.

Auch bei den Emissionen je Kilogramm Kuhmilch liegt Österreich vorne. Ex aequo mit Deutschland und Irland teilt es sich die Spitze mit 1 kg CO<sub>2</sub>. Hingegen sind Zypern und Lettland mit 2,7 kg CO<sub>2</sub> am anderen Ende der Skala. Der EU-Durchschnitt liegt mit 1,4 kg CO<sub>2</sub> bei jenem der USA mit ebenfalls 1,4 kg CO<sub>2</sub>.

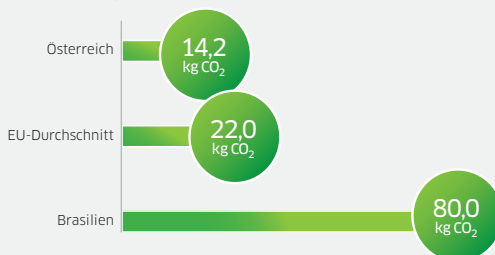
### METHANAUSSTOSS RINDER

Tiere mit höherer Milchleistung:  
Wirksamer Beitrag zum Klimaschutz



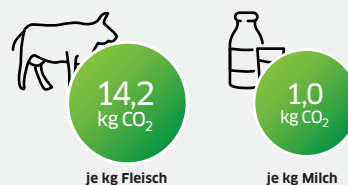
### CO<sub>2</sub>-AUSSTOSS JE KG RINDFLEISCH

Ländervergleich und EU-Durchschnitt



### TREIBHAUSGASE-VERGLEICH FLEISCH UND MILCH

Österreich: hervorragende CO<sub>2</sub>-Bilanzen



Quelle: Joint Research Centre (JRC); EU Science HUB







# Zukunft<sup>4</sup>

Bauernhöfe in der digitalen Ära

Innovationen erhöhen Erträge bei schonender Produktion

# Die Landwirtschaft auf Zukunftskurs Für faire und sichere Lebensmittel

Die österreichische Land- und Forstwirtschaft ist ein Wegbereiter für den Schutz des Klimas und die Erhaltung der Artenvielfalt von Pflanzen und Tieren (Biodiversität). Die Land- und die Forstwirtschaft sind auf einem ökologisch verantwortungsbewussten Zukunftskurs, wie es das Biodiversitäts- und Klimaprogramm 2030 dokumentiert.

## Hohe Standards

Höfe und Betriebe erbringen erhebliche Leistungen, um die Ursachen und Folgen des Klimawandels zu vermindern sowie die natürlichen Lebensräume zu erhalten und zu pflegen. In Ökologie und Umweltschutz liegt Österreichs Land- und Forstwirtschaft über den europäischen Standards. Daher fordert die Landwirtschaftskammer, dass Österreichs Leistungen für Klimaschutz und Biodiversität in den internationalen Programmen, insbesondere in der Europäischen Union, anerkannt und angerechnet werden.

Österreich ist mit seiner Land- und Forstwirtschaft ein engagierter Partner in den bedeutsamen globalen und europäischen Programmen zur Sicherung der Lebensgrundlagen des Menschen.

## Ressourceneffiziente Wirtschaft

Der Europäische Green Deal ist das Programm der Europäischen Union und ihrer Mitgliedstaaten für eine nachhaltige Ökonomie. Europa und damit Österreich haben mit dem Green Deal eine neue Wachstumsstrategie, damit der Übergang zu einer modernen, ressourceneffizienten und wettbewerbsfähigen Wirtschaft gelingt. Die Ziele sind:

- bis 2050 keine Netto-Treibhausgasemissionen mehr freizusetzen,
- das Wirtschaftswachstum von der Ressourcennutzung abzukoppeln,
- dass niemand, weder Mensch noch Region, im Stich gelassen wird.

Die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) der Europäischen Union und die Strategie „Vom Hof auf den Tisch“ (Farm to Fork) sehen eine Ökologisierung der landwirtschaftlichen Produktion vor.





## Programm für umweltgerechte Landwirtschaft

Auf rund 130.000 Hektar wird eine reduzierte Bodenbearbeitung vorgenommen, auf rund 460.000 Hektar werden Maßnahmen der Begrünung gesetzt, zeigen die Daten des Österreichischen Programms für umweltgerechte Landwirtschaft (ÖPUL).

<https://foodsustainability.eiu.com/>

Der internationale Index zur Nachhaltigkeit des Lebensmittelsektors – <https://foodsustainability.eiu.com/> – reiht Österreichs Landwirtschaft und sein Lebensmittelsystem auf Platz eins von 67 untersuchten Ländern. Eine der Begründungen: Wasser wird in der Landwirtschaft sparsam und wirksam genutzt.

## Sustainable Development Goals

Die Entwicklungsziele der Vereinten Nationalen – die Sustainable Development Goals (SDGs) – sind ein von allen Staaten in der UNO im Jahr 2015 beschlossener Katalog von 17 Zielen. Armut und Hunger sollen überall beseitigt, Gesundheit und Bildung überall gesichert sein, Produktion und Konsum sollen sich an Nachhaltigkeit orientieren sowie Ressourcen schonen. Im SDG-Index der Vereinten Nationen von 2020 liegt Österreich auf Rang 7 von 166 Staaten.

## Biodiversität in der Praxis

Ein Beispiel ist etwa der „Fossenbauer“ in Freistadt im Mühlviertel. Mit einem Partner wird eine Biogasanlage betrieben, deren Rohstoff kommt von 14 Hektar Topinambur, das zugleich als Bienenweide dient. Zudem werden von Käfern befallenes Getreide, Klee gras und anderes von anderen Betrieben verarbeitet. Die Abwärme des Biogasmotors wird zur Trocknung von Getreide, Mais und Hackgut verwendet. Das Dach- und Drainagewasser wird für die Biogasanlage genutzt, eine Photovoltaikanlage liefert Strom, das Auto wird mit Biogas betrieben.

## Österreich hat bereits Vorleistungen erbracht und erfüllt höhere Standards.

Es werden in vielen Bereichen höhere Standards umgesetzt und mehrfache, multifunktionale Zielsetzungen verfolgt. Die Fakten zeigen:

# 26%

der landwirtschaftlichen Nutzfläche werden biologisch bewirtschaftet.

# 84%

der Betriebe produzieren Lebensmittel unter Einhaltung von freiwilligen Umwelt-Auflagen.

# 20%

der Betriebe werden unter Natura-2000-Auflagen bewirtschaftet.

# 3.500

Betriebe bieten durch Streuobstwiesen den Vögeln Brut- und Nistplätze sowie den Bestäubern (Bienen, Schmetterlingen und anderen Insekten) ein Blütenmeer an.

# Digitalisierung nützt allen

Innovation und Digitalisierung sind nicht Selbstzweck. Neue Wege werden deshalb beschritten und neue Technik wird deshalb eingesetzt, weil damit ein vielfältiger Nutzen verbunden ist:

- Der Mensch wird entlastet
- Rohstoffe und Ressourcen werden eingespart
- das Tierwohl nimmt zu
- die Umwelt profitiert von weniger Maschineneinsatz, weniger Dünger und weniger Pflanzenschutz bei besserer Leistung
- die Qualität der Produkte steigt, was Konsumentinnen und Konsumenten unmittelbar nützt

## Der Bauernhof von heute ist digital

Es gibt heute keinen einzigen Bereich mehr auf einem Bauernhof, der nicht von der Digitalisierung erfasst ist. Das beginnt in Haushalt und Büro, setzt sich fort in Stall und Werkstatt und gipfelt auf Feld und Weide. Tierhaltung, Pflanzenbau und Innenwirtschaft sind von der rasanten technischen Entwicklung genauso erfasst, wie der gesamte Forstbereich.

[www.innovationfarm.at](http://www.innovationfarm.at)

Anfang 2020 startete mit Unterstützung des Landwirtschaftsministeriums die „Innovation Farm“, die sich zum Ziel gesetzt hat, neue Technologien, Trends und Entwicklungen sichtbar, greifbar und anwendbar zu machen. Auf drei Standorten (Wieselburg, Raumberg-Gumpenstein und Mold) und auf zwanzig Pilot- und Demonstrationsbetrieben in ganz Österreich wird in enger Kooperation mit Herstellern und Forschung nach praxistauglichen Lösungen für den Bauernhof von heute gesucht.



## 5.000

Auf 5.000 ha Ackerfläche werden mit Drohnen Nützlinge ausgebracht, um Schädlinge wie den Maiszünsler zu bekämpfen.

## 1.100

Im Jahr 2020 waren auf österreichischen Milchviehbetrieben knapp 1.100 automatische Melksysteme („Melkroboter“) im Einsatz.

## 21%

21 Prozent aller Betriebe nutzen bereits Farm-Management-Informationssysteme („FMIS“) zur Dokumentation und Analyse betrieblicher Daten.

## Was wird aktuell angewandt?

Auf landwirtschaftlichen Betrieben wird heute eine Vielzahl unterschiedlicher Technologien eingesetzt - abhängig von Betriebszweig und verfolgtem Zweck.

### Stall

Sammelroboter sorgen für die Entmischung, automatische Systeme für den Futternachschub am Futtertisch.



### Grünland

GPS-Weidehalsbänder geben einen Überblick über die Herde, sensorbasierte Wildtierdetektoren schützen Wildtiere bei der Mahd und eine teilflächenspezifische Grünlandnachsaat optimiert den Einsatz von Saatgut.

### Rinder

Sensoren an Kühen wie Aktivitätssensoren, oder das Wiederkäuermonitoring sorgen für frühzeitige Informationen über Brunst oder Krankheiten. Ein Herdenmanager mit App, Rotationsprogramm und Effizienzcheck unterstützt die Rinder-Bäuerin und den Rinder-Bauern.



### Landtechnik

Für mehr Präzision sorgen Satelliten-gestützte Lenksysteme oder eine 4-Rad-Lenkung samt automatischen Fahrfunktionen. Maschinen und Traktoren kommunizieren intensiv miteinander und erhöhen dadurch die Produktivität.



### Aussaat

Eine kameragestützte Saatbeetbereitung und satellitengestützte Aussaatssysteme unterstützen die Landwirte bei der Optimierung der Aussaat.

# 24%

Knapp ein Viertel aller Ackerbau- und Gemüsebaubetriebe nutzt automatische, satellitengesteuerte Lenksysteme.

# 70%

Knapp 70 Prozent aller Haushalte in ländlichen Regionen haben Zugang zu Breitband-Internet (EU 2019).

# 89%

Rund 9 von 10 der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter stehen der „Landwirtschaft 4.0“ positiv oder neutral gegenüber.

KEYQUEST 2021



# Innovation

## Neue Wege lösen Probleme

Gesellschaftliche Entwicklungen auf der einen Seite und der technische Fortschritt auf der anderen lösen große Veränderungen aus. Das gilt in besonderem Maße für jene Branche, die tagtäglich die Lebensgrundlagen sicherstellt, die Land- und Forstwirtschaft.

Moderne Landtechnik und der optimierte Einsatz von Pflanzen- und Tiermedizin haben dazu geführt, dass immer weniger Bäuerinnen und Bauern auch in Zeiten ausgeprägter Klimaverschlechterungen eine rasant wachsende Weltbevölkerung ernähren können.

### Innovationen contra Klimawandel

Der Klimawandel, der die Land- und Forstwirtschaft unmittelbar trifft, verlangt konkrete Antworten der gesamten Lebensmittelkette, beginnend bei der Urproduktion über die Verarbeitung bis hin zum Handel.

- **Klimafreundliche Produktion pflanzlicher Lebensmittel**  
(z. B. durch digital unterstützte Optimierung von Bodenbearbeitung, Dünger und Pflanzenschutzmittel-Einsatz und Ernte)
- **Klimafreundliche Fütterung und Haltung von Nutztieren**  
(z. B. mit hofeigenen Eiweißfuttermitteln statt mit Importsoja)
- **Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energie**  
(z. B. Photovoltaik, Einsatz von Biogas, Biotreibstoff, Holz)
- **Ausbau und Erweiterung des klimafreundlichen Lebensmittelangebotes** (z.B. Diversifizierung des pflanzlichen Angebotes für Flexitarier, Vegetarier und Veganer)
- **Reduzierung und Vermeidung von Lebensmittelabfällen und Ernte- bzw. Produktionsresten**  
(z. B. durch digital optimierte Ernte- und Verarbeitungsmaschinen)
- **Reduzierung und Vermeidung von Verpackungen sowie Entwicklung von Verpackungsalternativen**  
(z. B. Stärkeprodukte, Papier bzw. Pappe ersetzen Plastik)

Werden diese Innovationsmöglichkeiten konsequent genutzt und umgesetzt, stellt das nicht nur einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz dar, sondern erzeugt Nachfrage nach neuen, klimafreundlich erzeugten Lebensmitteln in Österreich.



# Innovationen

## alternativ und digital

Die gesellschaftliche und ökonomische Ausnahmesituation der Corona-Jahre 2020 und 2021 hat neue Formen der Vermarktung bäuerlichen Produkte deutlich beschleunigt. Die alternativen Vertriebsquellen legten dabei deutlich zu: Der Ab-Hof-Verkauf wuchs um fast 24 Prozent, der Einkauf am Bauernmarkt um 12,6 Prozent. Gleichzeitig verzeichneten Online-Portale steigende Zugriffe. Eine Studie von KPMG (April 2021) zeigt, dass bereits ein Drittel der 25- bis 39-Jährigen neue innovative Lieferkonzepte aus dem Bereich Lebensmittel ausprobiert hat.

## EIP-AGRI: Innovative Projekte

Österreich spielt bei der Implementierung der Europäischen Innovationspartnerschaft für landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit (EIP-AGRI) in Europa eine Vorreiterrolle.

Seit 2015 rief die EU via Landwirtschaftsministerium viermal auf, innovative Projekte einzureichen. Über 30 sogenannte „Operationelle Gruppen“ folgten dieser Einladung. Bei diesen Projekten verbindet sich die Agrarwelt mit der Wissenschaft. Durch den Brückenschlag zwischen Praxis und Forschung werden Probleme und Chancen aus dem land- und forstwirtschaftlichen Umfeld aufgegriffen und rascher in neue Produkte, Dienstleistungen und Technologien umgesetzt.

## CORONA STEIGERT REGIONALES KAUFVERHALTEN

Frage: Hat die Corona-Krise einen Einfluß darauf, dass für Sie folgende Kriterien beim Einkauf wichtiger wurden



## Innovation Farm: Digitale Unterstützung

Die Innovation Farm, ein Projekt im Rahmen des Clusters „Digitalisierung in der Landwirtschaft“ vom Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus, hat es sich zur Aufgabe gemacht, eine umwelt- und ressourcenschonende Weiterentwicklung der Landwirtschaft mit Hilfe neuer Technologien zu fördern. Das Ziel ist die Prüfung auf Praxistauglichkeit, das Schaffen von praxisrelevanten Ergebnissen und die Weiterentwicklung, und das immer im Fokus auf eine nachhaltige, ökonomische als auch ökologische Landwirtschaft.

Mit der Innovation Farm werden an den Standorten Mold, Raumberg-Gumpenstein sowie Wieselburg seit 2020 Expertisen gebündelt und somit die Möglichkeiten der Digitalisierung sichtbar und greifbar gemacht. Gerade für Österreichs kleinstrukturierte Landwirtschaft ist es wichtig, Betriebe vor teuren und unnötigen Investitionen zu bewahren. Die Beratungskräfte der Landwirtschaftskammern geben einen guten vergleichenden Überblick über Systeme, die bereits in relevantem Ausmaß eingesetzt werden.

Dabei hat die Innovation Farm nicht nur die Forschungsarbeit als Kernaufgabe, sondern auch einen Bildungsauftrag für die Landwirtinnen und Landwirte. Dazu werden in Zusammenarbeit mit den Cluster-Partnern Landwirtschaftskammer Österreich, LFI und agrarischen Schulen Webinare bzw. praxisnahe Schulungen und Präsentationen auf den Pilotbetrieben bzw. an den Standorten der Innovation Farm angeboten.

## Innovation im Web

Auf diesen Seiten wird Innovation großgeschrieben:

<https://meinhof-meinweg.at>

[www.zukunftsraumland.at](http://www.zukunftsraumland.at)

<https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en>

**MEHRWERT-Bericht 2021**  
der Land- und Forstwirtschaft  
Österreichs

**[wert.lko.at](http://wert.lko.at)**