

# FAKTEN ZUM APFEL: DATEN UND FAKTEN

## PRODUKTION IN ÖSTERREICH

### WENIGER BETRIEBE UND MEHR FLÄCHE

	Anzahl Betriebe	Fläche in ha
2002	2.755	6.952,5
2007	2.391	7.229,3
2012	1.883	7.907,9*
2017	1.932	7.674,6
2023	-	6.252

\* 2012 änderte S.A. das Flächenberechnungssystem. Statt der Nettoflächen werden die Bruttoflächen herangezogen. Quelle: Lebensministerium, Grüner Bericht 2020

In zehn Jahren hat **ein Fünftel** aufgehört.

### GROSSTEIL KOMMT AUS DER STEIERMARK

	Erntemenge in Tonnen (Anteil in %)
Steiermark	116.049 (74 %)
Niederösterreich	13.918 (10%)
Oberösterreich	12.544 (8%)
Burgenland	8.760 (6%)
Tirol	2.418 (2%)
Österreich gesamt	156.309

Quelle: Statistik Austria, Obstproduktion in Erwerbsobstanlagen, 2023

Die Statistik enthält nur Obst, das für den Verkauf angebaut wurde.

## DER APFEL IN KONKURRENZ

WIR GEBEN  
FÜR **BANANEN**  
MEHR AUS ALS  
FÜR **ÄPFEL**



€ 103,8 MIO  
**BANANEN**



€ 86,0 MIO  
**ÄPFEL**



€ 68,0 MIO  
**WEINTRAUBEN**



€ 62,5 MIO  
**ERDBEEREN**

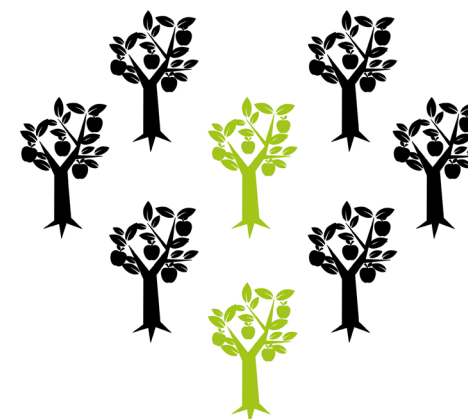


€ 46,8 MIO  
**HEIDELBEEREN**

Infografik © Land schafft Leben 2024  
Quelle: RollAMA 2022

## BIO-ANTEIL

AUF **25%** DER  
FLÄCHE WERDEN  
**BIO ÄPFEL ANGE-  
BAUT**



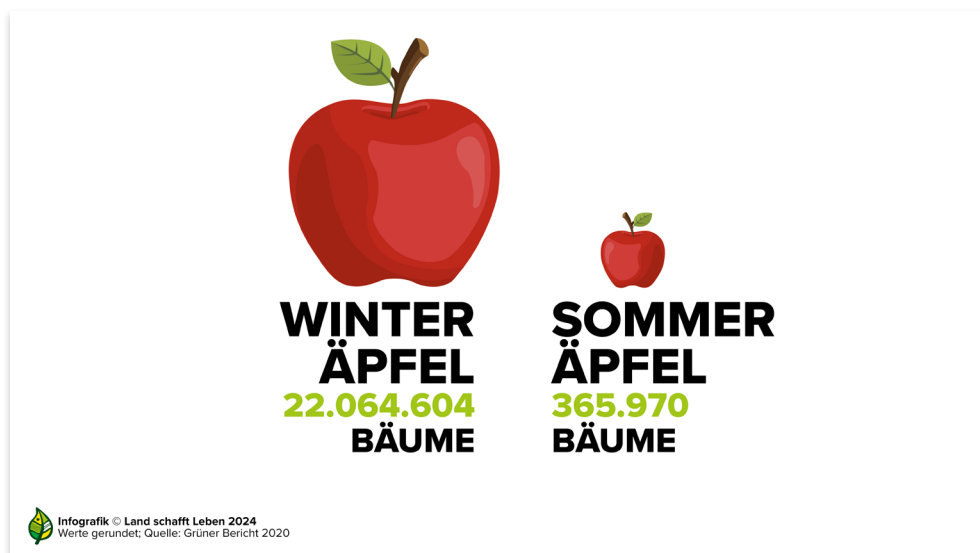
Infografik © Land schafft Leben 2024  
Quelle: Agrarmarkt Austria 2023, eigene Prozentrechnung

## HÄLFTE ALLER BÄUME GOLDEN DELICIOUS ODER GALA

	Anzahl der Bäume	Anteil in %
<b>Gala</b>	5.742.515	26 %
<b>Golden Delicious</b>	5.324.558	24 %
<b>Jonagold</b>	1.834.906	8 %
<b>Breaburn</b>	1.696.492	8 %
<b>Idared</b>	1.530.768	7 %

Quelle: Lebensministerium, Grüner Bericht 2020 (Prozentrechnung durch LSL-Redaktion auf Basis Winteräpfel gesamt als 100 %), Stand GB 2017, da keine neuen Zahlen

## FAST ALLE IM SUPERMARKT ERHÄLTlichen ÄPFEL SIND IN DER REGEL WINTERÄPFEL



## EXPORT UND IMPORT

	Menge in Tonnen
<b>Erzeugung</b>	240.884
<b>Einfuhr</b>	76.960
<b>Ausfuhr</b>	50.794

Quelle: Statistik Austria, Versorgungsbilanzen 2021/2022  
(Erwerbs- + Extensivobstanlagen 2021/2022)

## APFEL – TRENDS



- Flächenzunahme/Betrieb
- Bio-Anbau
- Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln und Kupfer
- Apfelsorten
- Weniger Bauern, Bäuerinnen und Betriebe

# FAKTEN ZUM APFEL: HERSTELLUNG

## WICHTIGES ZUR PRODUKTION

### KAUM NOCH APFELBÄUME WIE IM BILDERBUCH

Bäume zum Apfelanbau in Plantagen werden so gezüchtet, dass sie mit möglichst geringem Arbeitsaufwand geerntet werden können. Sie sind weniger hoch und breit als die bekannten Obstbäume und sehen eher wie Sträucher aus. Große, einzeln stehende Apfelbäume, wie man sie kennt, gibt es noch auf Streuobstwiesen. Sie tragen zur Erhaltung der Artenvielfalt bei. Zudem sind Streuobstwiesen ein guter Lebensraum für Vögel. Das Ernten von Äpfeln, die auf Bäumen gewachsen sind, ist jedoch viel mühsamer. Nur mehr ein kleiner Teil der verkauften Äpfel kommt von Streuobstwiesen.

### ÜBER DEN APFEL

Äpfel zählen zum Kernobst und zur Familie der Rosengewächse. Äpfel können nach unterschiedlichen Kriterien in Kategorien eingeteilt werden. Tafeläpfel sind für den direkten Verzehr geeignet, können aber auch verarbeitet werden. Hat ein Tafelapfel etwa einen Schalenfehler, wird er zu Saft verarbeitet. Mostäpfel sind sehr säuerlich. Sie trinkt man besser, zum Beispiel in Form von Most. Außerdem wird zwischen Sommer- und Winteräpfel unterschieden. Winteräpfel bewahren nach der Ernte im Herbst noch einige Monate lang ihre Genussreife. Sommeräpfel sind wasserreicher, daher nicht gut lagerfähig und für den Lebensmittel-einzelhandel weniger geeignet. Die häufigsten Sorten im Lebensmittel-einzelhandel sind Tafel- und Winteräpfel.

### ÖKOBILANZ

Erwerbsapfelanbau erfolgt in Österreich, wie weltweit, in intensiv geführten Plantagen. Waren es früher hauptsächlich Streuobstanlagen, in denen die verschiedenen Obstsorten produziert wurden, sind es heute hochtechnisierte Intensivkulturen in denen nichts mehr dem Zufall überlassen wird. Dies gilt für den biologischen Anbau genauso wie für den integrierten. Dennoch bestehen zwischen den beiden Anbauformen

einige Unterschiede, welche sich auf die jeweilige Ökobilanz niederschlagen. Der integrierte Anbau bildet ein Bindeglied zwischen der konventionellen Landwirtschaft, die hauptsächlich auf Produktivität ausgerichtet ist, und der biologischen Landwirtschaft.

### TRANSPORTWEGE

Äpfel wachsen in Österreich und müssen nicht zwangsläufig über weite Strecken transportiert werden. Österreichische Äpfel werden im Herbst geerntet und können dann je nach Sorte monatelang gelagert werden. Vor allem von Mai bis August liegen Äpfel aus Übersee in den Regalen heimischer Supermärkte, weil diese dann frisch sind. Von der Vorjahresernte hängt ab, ob noch österreichische Äpfel in den Lagern sind. Sowohl diese als auch ausländische Äpfel haben dann relativ hohe CO<sub>2</sub>-Emissionen verursacht - die einen bei der langen Lagerung, die anderen beim Transport. Es gilt: Je länger ein Apfel gelagert wird, desto schlechter ist seine CO<sub>2</sub>-Bilanz. Bio-Äpfel werden maximal neun Monate gelagert.

### LAGERUNGSARTEN

Eine Lagermethode ist die "Controlled Atmosphere", kurz CA. Die Äpfel werden dabei auf knapp über null Grad gekühlt und der Sauerstoff wird deutlich reduziert. CA-Lager haben daher einen hohen Energieaufwand. Wird "Smart Fresh" eingesetzt, müssen die Äpfel nicht so kalt gelagert werden. Dabei handelt es sich um ein Gas, das Ethylen (Reifegas von Äpfeln) blockiert. Es wird von einem US-Konzern vertrieben und kommt mittlerweile weltweit zum Einsatz. Experten sehen diesen Einsatz nicht ganz unkritisch.

## HAT DIE ÖSTERREICHISCHE APFELPRODUKTION ZUKUNFT?

Auch innerhalb der Apfelbranche ist in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten eine Verringerung der Betriebe in Österreich zu beobachten. Für die verbliebenen ca. 1.900 Betriebe, die ihr Einkommen aus dem Apfelanbau beziehen, stellt sich die wirtschaftliche Situation gegenwärtig als äußerst angespannt dar. Zu den Problemfeldern gehören unter anderem ein Wettbewerbsnachteil durch höhere Personalkosten bei sinkendem Konsum, und exotischer Konkurrenz. Entscheidend für eine Markverbesserung sind vor allem die innere Qualität, also ernährungsphysiologisch und sensorisch bedeutsame Inhaltsstoffe, und eine größere Sortenauswahl heimischer Äpfel.

### DIE ANZAHL DER BETRIEBE SINKT



Infografik © Land schafft Leben 2024  
Quelle: Statistik Austria, Erhebung der Erwerbsbetriebe, 2017

## APFELERNTEN

Der Apfel gilt als Symbol für Wohlstand, Überfluss und Lebensfreude. Die Apfelernte und die Verarbeitung der Äpfel zu Saft, Süßmost und Most hat daher vielerorts eine lange Tradition und wird mit Festen gefeiert. Die Menschen feiern Apfelfeste und Mostverkostungen. Auch bei den Erntedankfesten spielt der Apfel eine wichtige Rolle.

## DETAILS ZUM HERSTELLUNGSPROZESS

### PLANUNG UND PERFEKTION

So genannte "Anlagen" haben Streuobstwiesen weitgehend ersetzt. Neben den hohen Kosten für eine Apfelanlage ist eine besondere Herausforderung, dass sie erst fünf Jahre nach der Bestellung bei der Baumschule volle Erträge bringt. Vor einer Investition muss der Bauer oder die Bäuerin genau überlegen, auf welche Sorte er setzt.

Hat der Bauer die richtige Wahl getroffen, die Pflanze erfolgreich gegen Schädlinge und Krankheiten geschützt und die Äpfel geerntet, müssen diese eine Reihe von Qualitätsmerkmalen erfüllen. Die Versuchsstation für Obst- und Weinbau Haidegg erwähnt in ihrem Magazin die "hohen Anforderungen an die Qualität von Tafeläpfeln". Sie vergleicht Äpfel mit Produkten, die in Maschinenhallen am Fließband angefertigt werden, so hoch seien die Anforderungen an das Aussehen der Früchte. Der Obstbauer arbeite aber in der Natur und müsse durch seine Kenntnisse allen möglichen Einflüssen aus der Umwelt die Stirn bieten.

### KULTIVIEREN UND ZÜCHTUNG

Jene Äpfel am Baum, die viel Sonne abbekommen, schmecken am besten. Daher veredeln die Baumschulen Apfelbäume so, dass sie schmaler und niedriger sind als ihre Vorfahren und einer höheren Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind. Das ist auch notwendig, damit Bauern und Bäuerinnen und ihre Mitarbeiter alle Arbeiten im Jahresverlauf ohne Leitern erledigen können. Nur wenige Sorten spielen im Anbau eine Rolle. Von den zehn in Österreich am häufigsten angebauten Sorten sind alle bis auf eine international gezüchtet.

Österreichs Baumschulen beziehen das Pflanzmaterial zu einem großen Teil aus den Niederlanden. Würden sie selbst vermehren, wären die Bäume für den professionellen Anbau nicht zu gebrauchen. Würde man einfach einen Apfelkern in die Erde legen, würde zwar ein Baum wachsen, dieser wäre aber nicht für den professionellen Anbau geeignet.

Die EU-Bio-Verordnung schreibt zwar vor, dass biologisch erzeugtes Saatgut verwendet werden muss, eigene Bio-Sorten haben im Bio-Anbau

keine Bedeutung. In der Steiermark gibt es ein Pilotprojekt, dass 2015 10.000 Bäume einer Bio-Sorte gepflanzt hat. Laut Arche Noah besteht derzeit eine Nachfrage nach alten Sorten. Man kann alte Sorten, die schon über Jahrzehnte Resistenzen gezeigt haben, vermehrt in die moderne Züchtung einbinden, denn die hohe Anfälligkeit auf Krankheiten sei das Problem der heute häufigsten Sorten.

### **BESTÄUBER**

Apfelblüten müssen bestäubt werden, dazu brauchen sie Insekten. Auch bei der Bestäubung gibt es keinen Unterschied zwischen konventionellem und Bio-Anbau. Die Bauern und Bäuerinnen arbeiten mit Imkereien zusammen oder haben eigene Bienenvölker.

### **SCHADERREGER**

Schaderreger werden in drei Kategorien eingeteilt. Es gibt Pilzerkrankungen wie Schorf und Mehltau, bakterielle Erkrankungen wie den Feuerbrand und Schädlinge wie den Apfelwickler und die Wühlmaus. Dazu kommen Virose - Viruserkrankungen von Pflanzen - und Unkräuter.

### **ABLAUF DER ERNTE**

Winteräpfel werden im Herbst geerntet. Um festzustellen, ob der Apfel schon reif ist, gibt es mehrere Möglichkeiten. Die Farbe des Apfels gibt Auskunft über dessen Reife. Zusätzlich gibt es Tests mit Hilfsmitteln. Zum Beispiel kann das Apfelinnere mit einer Jod-Kalium-Lösung eingestrichen werden und so mithilfe der Farbveränderung der Reifegrad bestimmt werden. Außerdem gibt es spezielle Geräte, die den Zuckerwert messen. Früher haben viele Bauern und Bäuerinnen auf einer Anlage nur einen Erntedurchgang gemacht. Heute ist es üblich, zwei- bis viermal pro Anlage zu ernten und immer jene Äpfel zu nehmen, die schon die optimale Reife haben.

### **LAGERUNG, VERKAUFEN UND ESSEN**

Je nach Vereinbarung liefern die Betriebe an oder lassen abholen. Viele verkaufen einen Teil der Äpfel ab Hof oder verarbeiten sie. Es gibt auch Apfelbaubetriebe, die ihre Äpfel und Apfelprodukte nur ab Hof verkaufen. Der Großteil wird über so genannte Erzeugerorganisationen vertrieben. Frische Äpfel kaufen die Österreicher meist

aus heimischer Produktion. In Apfelprodukten steckt oft ausländisches Obst, während fast die Hälfte der österreichischen Äpfel in den Export geht.

### **VON DER ANLIEFERUNG BIS ZUM VERPACKEN**





Die Äpfel für den Lebensmitteleinzelhandel werden nicht einfach nur abgeholt und verpackt. Dazwischen liegt eine aufwändige Logistik, egal ob die Äpfel gleich oder nach mehreren Monaten verpackt werden.

# FAKTEN ZUM APFEL: UNTERSCHIEDUNG IM REGAL UND TIPPS

## VERSCHIEDENE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

Im Regal können Konsumenten und Konsumentinnen die nicht-verarbeiteten Äpfel nach folgenden Merkmalen unterscheiden: Sorte, aus konventioneller oder biologischer Landwirtschaft, Herkunftsland.

### NACH DER SORTE

Sorte	Foto	Farbe (reifer Zustand)	Geschmack	Verwendung - besonders geeignet für...
<b>Golden Delicious</b>		Gelb, kann an der Sonnenseite leicht gerötet sein	süß, mit wenig Säure	zum Backen und für Desserts, harmoniert außerdem gut mit Edelschimmelkäse
<b>Gala</b>		Rot	süßlich, niedriger Säuregehalt	für Kinder, wegen dem niedrigen Säuregehalt; für glacierte Äpfel und zum Backen
<b>Idared</b>		Rot	fein-säuerlich, niedriger Zuckergehalt	Für Apfelmus und Kompott
<b>Jonagold</b>		Rot	süßlich mit angenehmer Säure	Ideal zum Backen, für Obstsalate, Chutneys und für frische Säfte
<b>Braeburn</b>		Rot	süß-säuerlich	Für deftige Brettchen und fruchtige Obstsalate

Sorte	Foto	Farbe (reifer Zustand)	Geschmack	Verwendung - besonders geeignet für...
<b>Elstar</b>		Rot	säuerlich	Für Apfelkren und Obstsalat oder zum cremigen Weinkäse
<b>Topaz</b>		Gelb-Rot	säuerlich	für Obstsalat, Apfelmus, zur Safftherstellung oder zu Bergkäse
<b>Pinova</b>		Gelb-Rot	süßlich	zum Kochen und Backen
<b>Arlet</b>		Gelb-Rot	harmonisch	für Kompott, Gelees, Desserts oder zu würzig-kraftigem Schnittkäse
<b>Fuji</b>		Rosa bis Bräunlich-Rot oder Dunkelrot-Violett	sehr süß	Zum Braten, Schmoren, auch für Kompott und Gelees
<b>Kronprinz Rudolf</b>		Gelb-Rot	fein-säuerlich	zu Käse
<b>Granny Smith</b>		Grün, kann rosa Backen haben	säuerlich	als Snack oder im Salat, zum Kochen und Backen

## BIO-ÄPFEL

Im Bio-Anbau sind chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel verboten. Auch Bio-Betriebe dürfen ihre Pflanzen schützen, müssen aber auf alternative Mittel und vorbeugende Maßnahmen zurückgreifen. Es müssen Stoffe aus der Natur sein. Für den Bio-Anbau dürfen Bäume aus konventionellen Baumschulen verwendet werden, offiziell "Bio" sind sie aber erst nach zwei Jahren ohne Behandlung mit chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln. Düngemittel müssen organisch sein und dürfen auch von konventionellen Viehbetrieben zugekauft werden. Neben zahlreichen weiteren Vorschriften aus der EU-Bio-Verordnung gibt es jene der Bio-Verbände, die einige Punkte strenger regeln.

## HANDELSKLASSE

Im globalen Handel sind vor allem Größe und Aussehen der Äpfel von Bedeutung. Eine Verordnung der EU unterteilt sie in drei Handelsklassen. Geregelt sind Merkmale wie Färbung, Schalenfehler und die Berostung. Die Farben sind bis zu den Anteilen an der Gesamtoberfläche definiert.

- Äpfel der Handelsklasse Extra müssen einen unverletzten Stiel haben und das Fruchtfleisch muss einwandfrei sein. Sehr leichte Fehler der Schale und eine leichte Berostung, braune Verkorkungen von Zellen auf der Fruchtoberfläche, sind zugelassen.
- Auch in Handelsklasse 1 ist ein einwandfreies Fruchtfleisch vorgeschrieben. Leichte Fehler in Form und Farbe sowie leichte Druckstellen, Fehler der Schale und bräunliche Flecken dürfen vorhanden sein. Der Anteil an Oberfläche mit Berostung ist genau geregelt. Der Stiel darf fehlen.
- Handelsklasse 2 erlaubt kleine Mängel im Fruchtfleisch. Fehler sind erlaubt, jedoch dürfen sie das "allgemeine Aussehen", die Qualität, die Haltbarkeit und die Aufmachung der Äpfel nicht beeinträchtigen.
- Äpfel der Klasse 3 werden für die Verarbeitung verwendet, etwa zur Herstellung von Apfelsaft.

## GÜTESIEGEL UND KONTROLLZEICHEN

### AMA-GÜTESIEGEL

Damit ein Apfel das rot-weiß-rote AMA-Gütesiegel erhält, müssen zahlreiche Bestimmungen beachtet werden. Zentraler Punkt des Siegels ist, dass die Äpfel für den Frischverzehr in Österreich angebaut, sortiert und verpackt werden. Nur Äpfel der Handelsklassen Extra und 1 erhalten das AMA-Gütesiegel. Weitere Kriterien betreffen etwa die Düngung und den Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln. Nicht geregelt ist die Herkunft des Pflanzguts.

### AMA-BIOSIEGEL

Das AMA-Bio-Gütesiegel gibt es in zwei Varianten. Beim rot-weißen AMA-Biosiegel mit der Herkunftsangabe „Austria“ muss der Apfel aus Österreich kommen. Bei verarbeiteten Lebensmitteln wie Apfelsaft müssen alle Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs aus Österreich stammen. Das schwarz-weiße Gütesiegel schränkt den Ort des Anbaus und des Sortierens und Verpackens nicht ein. Für beide Zeichen gilt, dass der Apfel aus biologischer Landwirtschaft sein muss. Auch verarbeitete Produkte müssen zu 100% aus Bio-Rohstoffen sein, frei von Gentechnik und chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln.

### EUROPÄISCHES STAATLICHES BIO-SIEGEL

Die EU hat ein Bio-Siegel mit einheitlichen Kriterien entworfen. Die Kriterien entsprechen jenen der EU für Bio-Produkte. Das EU-Bio-Siegel regelt im Apfelanbau Fruchtfolge und Sortenwahl, Saatgut, Pflanzenschutzmittel, Unkrautregulierung und Reinigung von Lagerräumen. Für verarbeitete Lebensmittel wie Apfelsaft gilt, dass die Rohstoffe aus landwirtschaftlicher Produktion zu mindestens 95 Prozent Bio sein müssen.

### KONTROLLEN

Erwerbsobst wird auf seinem Weg viele Male kontrolliert, so auch Äpfel. Kontrollstellen wie das LACON-Institut kontrollieren bei den Betrieben etwa, ob sie die Sozialstandards einhalten und die Richtlinien für das AMA-Gütesiegel und ein etwaiges Qualitätsprogramm einhalten. Die AMA selbst kontrolliert, ob Betriebe die Maßnahmen für die Ausgleichs-



zahlungen erfüllen. Das Arbeitsinspektorat und die AUVA kontrollieren die Arbeitsbedingungen, das Lebensmittelamt die Hygiene- und Sicherheitsstandards. Bio-Betriebe müssen einen Vertrag mit einer Kontrollstelle abschließen, die dann mindestens einmal jährlich kontrolliert.

Die Erzeugerorganisationen haben in der Regel mehrere Zertifikate, die alle zusätzlich zu sämtlichen Standards eines Lebensmittelverarbeiters regelmäßig kontrolliert werden.

## TIPPS FÜR DIE KÜCHE

### AUFBEWAHRUNG ZUHAUSE

Äpfel sollte man getrennt von Obst- und Gemüsesorten lagern. Sie sondern das Reifegas Ethylen ab, das nebenan liegendes Obst und Gemüse schneller verderben lässt. Will man, dass beispielsweise Bananen schneller gelb werden, kann man diese bewusst gemeinsam mit Äpfeln aufbewahren. Äpfel hingegen beeinflussen sich kaum gegenseitig in der Reife.

### LAGERUNGSTEMPERATUR

Als optimale Lagerungstemperatur für zuhause wird 2 bis 5 Grad empfohlen. Durch eine lange Lagerung zuhause verlieren Äpfel wertvolle Inhaltsstoffe, die Schale wird schrumpelig. Daher ist es besser, immer wieder und dafür kleinere Mengen an Äpfeln zu kaufen.

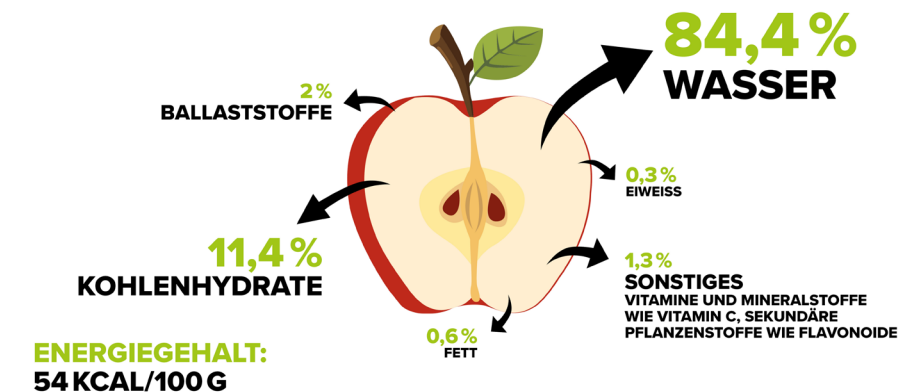
### VERZEHR

Da viele wertvolle Inhaltsstoffe (z. B. Vitamine) des Apfels direkt in oder unter der Schale stecken, ist es empfehlenswert, sie nach dem Waschen mitzuverzehren.

# FAKTEN ZUM APFEL: GESUNDHEIT UND ERNÄHRUNG

## INHALTSSTOFFE

### DIE INNEREN WERTE DES APFELS



Infografik © Land schafft Leben 2024  
Quelle: Elmadafa et al. (2020): Die große GU Nährwert Kalorien Tabelle

Die Inhaltsstoffe im Apfel unterliegen Schwankungen und variieren nach Apfelsorte, klimatischen Bedingungen wie Sonnenscheindauer und -intensität, Temperatur und Kulturmaßnahmen.

Äpfel sind aufgrund ihres hohen Wassergehalts kalorienarm. Sie stellen eine wertvolle Vitamin- und Mineralstoffquelle für uns dar.

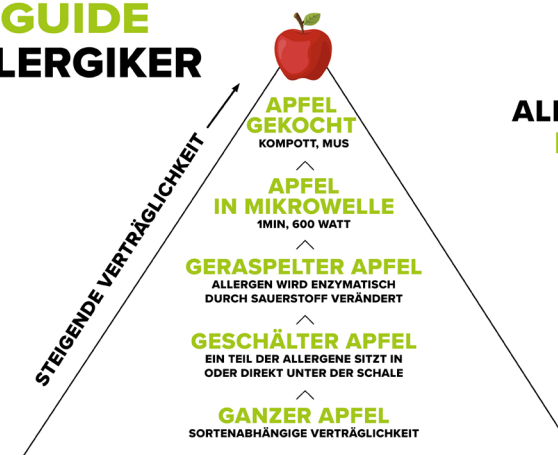
Der Apfel liefert uns schnell verfügbare Energie in Form von Frucht- und Traubenzucker, wobei der Fruchtzuckeranteil überwiegt. Das ungleichmäßige Verhältnis hat den Vorteil, dass der Zucker langsam ins Blut gelangt und der Apfel dadurch relativ gut sättigt. Für Personen mit einer Fruktosemalabsorption stellt der Apfel aber eine schwer verträgliche und somit ungeeignete Obstsorte dar. Besonders wertvoll sind seine sekundären Pflanzenstoffe wie Flavonoide und Phenole, denen verschiedenen gesundheitliche Vorteile zugeschrieben werden und die vor allem in der Schale vorkommen.

Der Apfel enthält unterschiedliche Säuren, die bedeutendste ist dabei die Äpfelsäure. Allein aufgrund eines sauren Geschmacks kann aber nicht auf einen geringen Zuckergehalt geschlossen werden. Erwähnenswert sind zudem die im Apfel enthaltenen Ballaststoffe.

### APFEL-ALLERGIE

Möglich ist eine Allergie gegen Äpfel als Kreuzreaktion einer Birkenpollen-Allergie. Dem Körper stuft die Apfeleiweißmoleküle als fremd ein. Ein Apfelallergiker muss allerdings nicht unbedingt gänzlich auf Äpfel verzichten. Ältere Sorten werden tendenziell meist besser vertragen, da sie mehr Polyphenole enthalten. Aus neueren Sorten wurden diese Stoffe systematisch heraus gezüchtet. Mit dem Schälen, Raspeln und Erhitzen des Apfels steigert sich seine Verträglichkeit zunehmend.

### APFEL-GUIDE FÜR ALLERGIKER



**ALLERGEN WIRD  
DURCH HITZE  
ZERSTÖRT**

Infografik © Land schafft Leben 2024  
Quellen: Buchart, K. (2008): Gut leben mit Nahrungsmittelallergien. Oppermann, M. (2011): Äpfel – allergiefrei genießen?

# FAKTEN ZUM APFEL: BESONDERHEITEN & KRITISCHE THEMEN

## BESONDERHEITEN IN ÖSTERREICH

### SOZIALSTANDARDS

Viele Arbeitsschritte werden in einer Apfelplantage händisch durchgeführt. Dazu brauchen die Apfelbaubetriebe Mitarbeiter. Das österreichische Gesetz schreibt vor, dass Personal in der Landwirtschaft angemessen entlohnt wird. Ausländische Arbeitskräfte wissen dies zu schätzen, nehmen eine weite Anreise auf sich und machen jene Arbeiten, für die sich kaum Österreicher finden.

### KLIMATISCHE BEDINGUNGEN

In Österreich ist das Klima für den Anbau von Äpfeln sehr gut geeignet. In der Erntezeit im Herbst gibt es hohe Temperaturunterschiede zwischen Tag und Nacht. Dadurch färbt der Apfel optimal aus und bekommt ein ausgewogenes Säure-Zucker-Verhältnis. Niederschläge gibt es das ganze Jahr über regelmäßig. Äpfel gibt es nur aus Freilandanbau. Zu große Hitze im Sommer ist ein Problem für den Apfelbaum.

### BIO-ANTEIL

22% der Fläche im Apfelanbau werden biologisch bewirtschaftet. Damit ist Österreich Bio-Europameister. Einer von sieben europäischen Bio-Äpfeln kommt aus dem vergleichsweise kleinen Apfelland Österreich.

### VIELZAHL AN KONTROLLEN

Das österreichische Kontrollsystem gehört zu den umfangreichsten. Kontrollen betreffen die Einhaltung der Kriterien für Förderungen, die korrekte Anstellung von Personal und dessen Sicherheit. Außerdem die Einhaltung aller Kriterien für Zertifikate, Qualitätsprogramme und Siegel. Bio-Betriebe haben zusätzliche regelmäßige Kontrollen.

## HEISS DISKUTIERTE THEMEN IN ÖSTERREICH

### QUALITÄTSMERKMALE, HANDELSKLASSEN UND GESCHMACK

Handelsklassen teilen Obst und Gemüse nach seiner Beschaffenheit ein. Jeder Apfel kann so ohne großen Aufwand in Klasse Extra, 1, 2 oder 3 eingeteilt werden. Die Einteilung erfolgt nach optischen und weniger nach geschmacklichen Kriterien. Entlang des gesamten Weges des Apfels muss darauf geachtet werden, dass er optisch perfekt bleibt. In den Lebensmitteleinzelhandel schaffen es fast nur Äpfel der Klassen Extra und 1.

### LAGERTECHNOLOGIEN

Äpfel sind ein Lagerobst, sind also für eine Lagerung über mehrere Monate geeignet. Dennoch ist der Aufwand groß, will man im Frühjahr und Sommer noch Äpfel anbieten, die im Herbst des vergangenen Jahres geerntet wurden. Die Äpfel werden bei einem niedrigen Sauerstoffgehalt auf knapp über null Grad gekühlt. Die Zellen werden verschlossen und erst wieder geöffnet, wenn alle Äpfel entnommen werden. Wie groß der Energieaufwand aber ist, konnte uns niemand sagen. Dank der Lagertechnologien ist es jedenfalls möglich, das ganze Jahr über Äpfel aus heimischem Anbau anzubieten.

### PFLANZENSCHUTZMITTEL

**Chemisch-synthetische Mittel:** Nach Veröffentlichung einer Studie im Jahr 2015 herrschte Aufregung über Rückstände auf Äpfeln, obwohl diese weit unter den gesetzlichen Höchstwerten waren. Apfelbaubetriebe weisen auf den gezielten Einsatz von Pflanzenschutzmitteln hin. Die ausgebrachten Mengen sind laut Bauern, Bäuerinnen, Experten und Expertinnen seit Jahren rückläufig. Umweltschutzorganisationen und Bio-Betriebe geben zu bedenken, dass deren langfristigen Auswirkungen auf Menschen und Umwelt ungewiss sind.

**Kupfer:** Bio-Bauern dürfen keine chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmittel einsetzen, es gibt aber eine Vielzahl an Alternativen. Bio-Betriebe setzen bevorzugt auf organische Mittel und Nützlinge. Gegen die Apfelkrankheit Schorf kann es notwendig sein, Kupfer-Präparate einzusetzen. Als Schwermetall stehen sie im Obstanbau in der

Kritik, in diesen geringen Mengen ist es aber unbedenklich. Der Einsatz von Kupfer gehe stetig zurück.

### **SORTENKONZENTRATION**

Im Supermarktregal gibt es bei Äpfeln im Vergleich zu anderen Obstarten eine große Auswahl. Während es in Österreich 2.000 Apfelsorten gibt, haben nur gut zehn Sorten am heimischen und internationalen Markt Bedeutung. Dennoch gibt es damit im Supermarkt eine im Vergleich zu anderen Obstarten große Auswahl. "Marktführer" ist der Golden Delicious. Gründe für die Konzentration sind Geschmacksgewohnheiten von Konsumenten und Konsumentinnen, die besondere Eignung der häufigsten Sorten für den Erwerbsanbau und begrenzter Platz in den Supermarktregalen.

### **WETTBEWERBSNACHTEIL DURCH SOZIALAUFWAND**

Im Vergleich zu anderen Ländern, aus denen Äpfel in unseren Supermarktregalen und Apfelsäften landen, ist der finanzielle Aufwand für das Personal für Apfelbaubetriebe enorm. Zudem ist die Anstellung von Mitarbeitenden aus Drittstaaten wie der Ukraine mit einem hohen bürokratischen Aufwand verbunden. Gleichzeitig müssen sich österreichische Äpfel am Markt mit der Konkurrenz aus diesen Ländern messen.

