



# WELTERNÄHRUNG & PFLANZENSCHUTZ

## Wieso? Weshalb? Warum?



### RECHERCHIERE

#### Wie viele Personen leben in Österreich und weltweit?

Nutze deine Fähigkeiten in der Recherche und finde heraus, wie viele Menschen aktuell auf der Welt, in Österreich und in einem Land, das dich besonders interessiert (vielleicht das Land, in dem du zuletzt auf Urlaub warst), leben. Du kannst dafür zB [Our World in Data](#) als Info-Quelle nutzen.

\_\_\_\_\_ Menschen leben in Österreich.  
 \_\_\_\_\_ Menschen leben auf der ganzen Welt.  
 \_\_\_\_\_ Menschen leben in \_\_\_\_\_



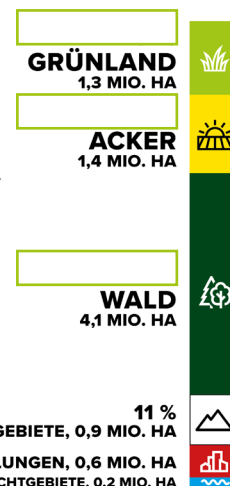
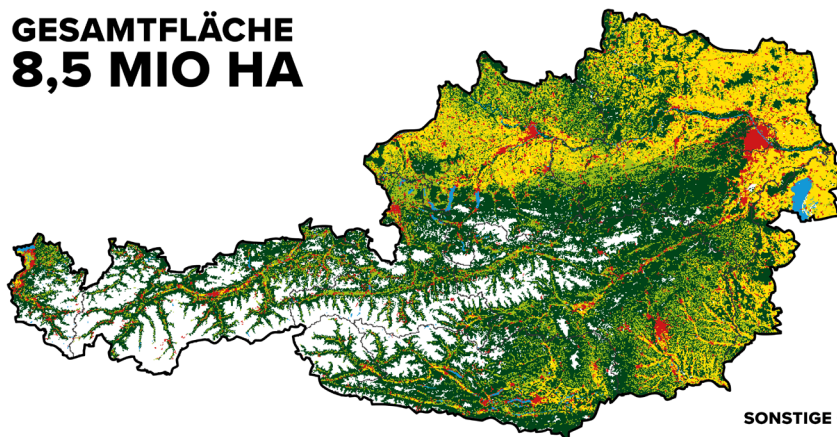
### VERSUCHE DIE ANGEFÜHRTE GRAFIK MIT PROZENTWERTEN AUSZUFÜLLEN – SCHÄTZE DIE ZAHLEN

#### Vorab: Was denkst du – wie viel unserer land- und forstwirtschaftlichen Flächen nutzen wir als Wald, Grünland und Ackerfläche?

Eine Hilfestellung findest du auf [www.landschafttleben.at](http://www.landschafttleben.at) oder auf der Homepage von [Statistik Austria](#).

## FLÄCHENNUTZUNG IN ÖSTERREICH

**GESAMTFLÄCHE**  
**8,5 MIO. HA**



Infografik © Land schafft Leben 2023

Zahlen von 2022, Karte von 2018; Quelle: UBA: Austria's National Inventory Report 2022; Corine Land Cover 2018; modifiziert nach Schaumberger, 2023





## INPUT-STATION

Lies dir den folgenden Text gut durch und markiere die Wörter oder Textpassagen, die dir wichtig erscheinen.

### Welche Flächen stehen uns für unsere Ernährung zur Verfügung?

Wir leben in einer endlichen Welt. Und wir, das heißt wir Menschen, werden immer mehr. Die wichtigste Aufgabe der Landwirtschaft ist, uns Menschen zu ernähren. Doch wie können wir unsere endlichen Ressourcen optimal nutzen und dabei so viel Essen produzieren, dass wir alle satt werden?

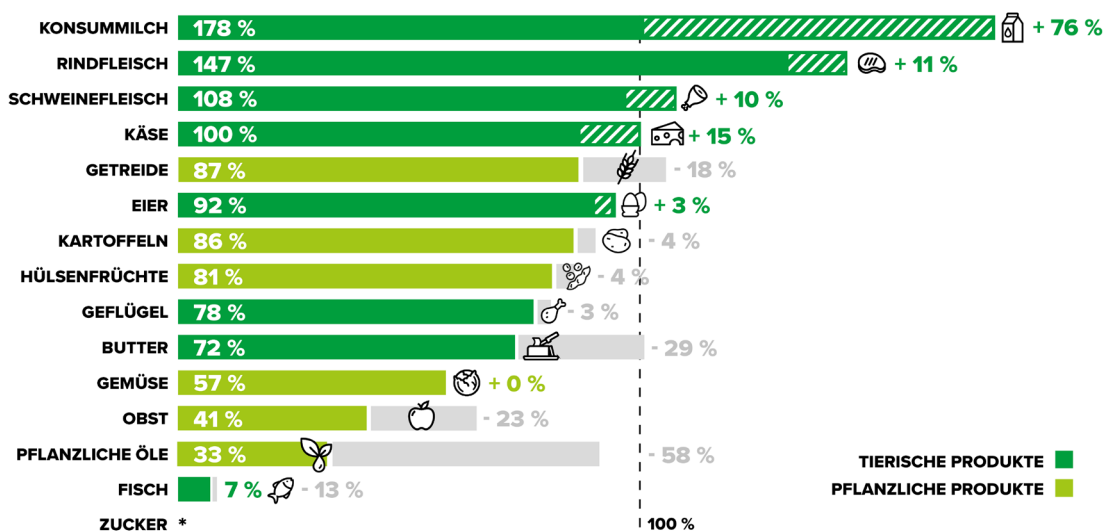


Auf unseren produktiven Flächen können wir Pflanzen anbauen, Obst und Gemüse ernten oder Tiere halten. Wie eine Fläche in einem Land optimal genutzt wird, hängt von vielen Faktoren ab, wie etwa dem Klima und dem Boden, aber auch dem Einsatz von Dünger oder Pflanzenschutzmitteln und -methoden. Den Boden über viele Jahre fruchtbar zu erhalten, ist dabei eine wichtige und herausfordernde Aufgabe.



Wie gut sich Österreich in unterschiedlichen Bereichen selbst mit Lebensmitteln versorgen kann, siehst du in dieser Grafik:

## SELBSTVERSORGRUNGSGRAD SEIT 1995



Infografik © Land schafft Leben 2023  
 \*Wert nicht verfügbar; Quelle: Statistik Austria, Versorgungsbilanzen 2021



## INPUT-STATION

### Was können wir anbauen und ernten?

Nicht alle Flächen eignen sich gleich gut, um Getreide, Obst oder Gemüse darauf anzubauen. In Österreich sind viele Flächen zu steil, zu nass oder zu hoch gelegen, als dass etwa Gemüse oder Getreide wachsen könnte.



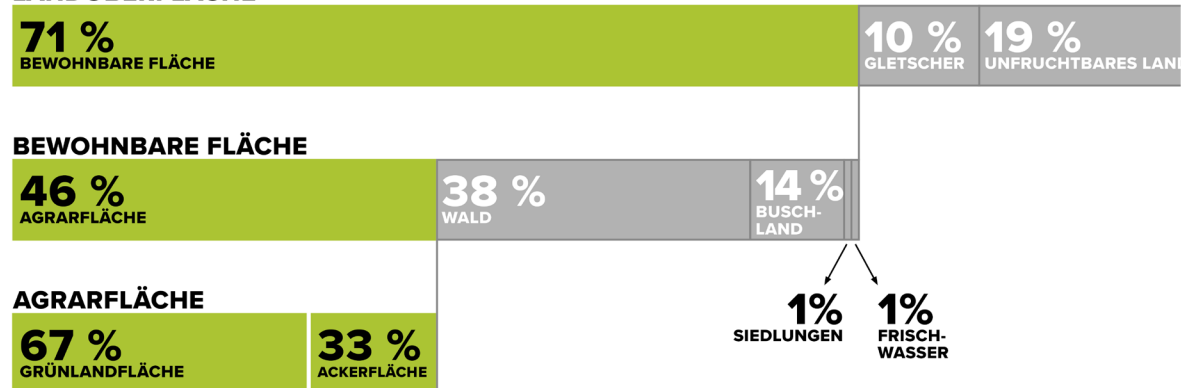
Oft liegen sie auch in Regionen, in denen die Vegetationsperiode (also die Zeit im Jahr, in der Pflanzen im Freien gut wachsen) zu kurz ist, so dass die Ackerfrüchte von der Aussaat bis zum Erntezeitpunkt nicht ausreichend Zeit haben, um zu reifen. An neuen Methoden und Sorten wird laufend gearbeitet, so dass etwa Salat auch im Winter geerntet oder das Anbaufenster für Gemüse im Folientunnel verlängert werden kann.

Weltweit stellt sich die Endlichkeit jener Erdoberfläche, die der Landwirtschaft zur Verfügung steht, wie folgt dar:

## NUTZUNG DER ERDOBERFLÄCHE WELTWEIT

DIE ERDOBERFLÄCHE BESTEHT ZU 71% AUS OZEANEN UND ZU 29% AUS LANDOBERFLÄCHE

### LANDOBERFLÄCHE



Infografik © Land schafft Leben 2023

Quellen: Anteile Agrarflächen für das Jahr 2020; Quelle: FAO und ourworldindata.org (2019): Global land use for food production; eigene Darstellung





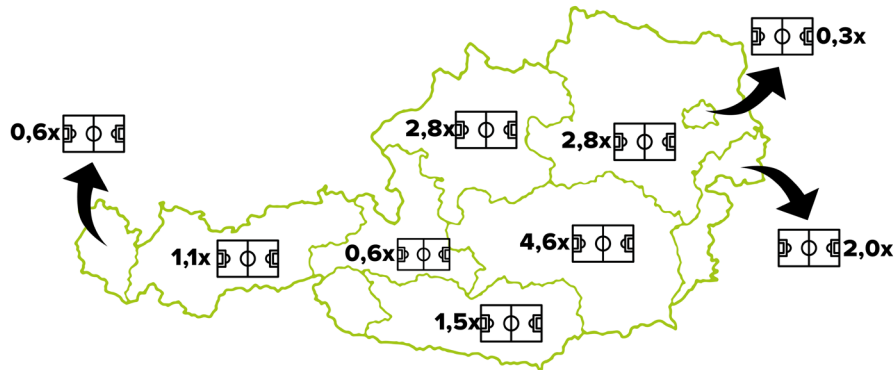
### DISKUSSIONSFRAGE

Wie entwickelt sich die Anbaufläche in Österreich?

Betrachte die nächsten Darstellungen und diskutiere die Frage mit deiner Sitznachbarin oder deinem Sitznachbarn.

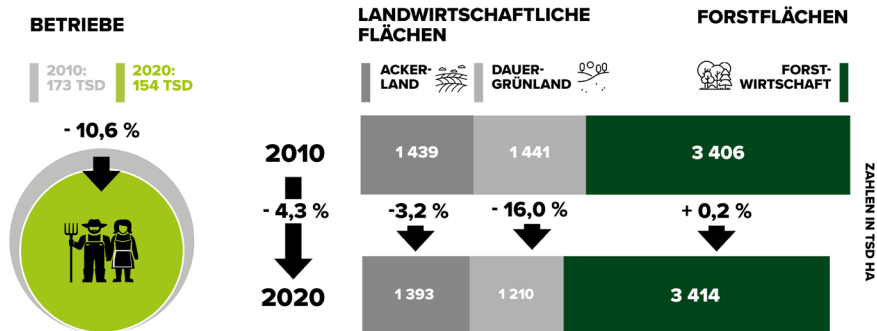
### BODENVERBRAUCH IN ÖSTERREICH

## TÄGLICH 16 FUSSBALLFELDER WENIGER IN ÖSTERREICH



Infografik © Land schafft Leben 2023  
Werte gerundet; 1 Fußballfeld = 0,714ha (in der dt. Bundesliga üblich); Quelle: Umweltbundesamt, Bodenverbrauch in Österreich 2018-2020; eigene Berechnung

## FORST- UND LANDWIRTSCHAFTLICHE BETRIEBE UND FLÄCHEN VON 2010 - 2020



Infografik © Land schafft Leben 2023  
Quelle: Agrarstrukturerhebung 2010 und 2020; Werte gerundet; eigene Prozentrechnung auf Basis ungerundeter Werte



### ÜBERLEGT

Was passiert mit dieser Fläche?

---

---

---

---

---





Im vorigen Arbeitsblatt „Pflanzenschutzmittel Allgemein“ hast du die verschiedenen **Methoden des Pflanzenschutzes in der Praxis** bereits kennengelernt. Welche Methoden sind dir dazu in Erinnerung geblieben?



z. B.: Fallen aufstellen, ...



z. B.: richtiger Saattermin, ...



z. B.: maschinelles Bearbeiten der Ackerflächen, ...



z. B.: Herbizide ausbringen, ...



Lies dir folgenden Text aufmerksam durch und versuche im Anschluss das Kreuzworträtsel richtig zu lösen.



Lebensmittel sollen uns das ganze Jahr über ohne Unterbrechung zur Verfügung stehen. Damit Lebensmittel auf unseren Tellern landen, werden Pflanzen nicht nur angepflanzt, sondern auch vor Fraßfeinden und Krankheiten geschützt.

Den Boden dabei fruchtbar und gesund zu erhalten, ist eine besondere Aufgabe in der Landwirtschaft. Pflanzenschutz ist keine willkürliche Behandlung von Boden oder Pflanzen, sondern ein wichtiger Beitrag, um Ernteausfälle zu verhindern.



So können Schädlinge aus dem Boden und vom Acker gehalten werden. Dabei ist es wesentlich, den Boden nicht zu überfordern oder durch einseitigen Nährstoffentzug zu ermüden. Bauern und Bäuerinnen nutzen dafür einen ganzen Werkzeugkoffer an Wissen und Möglichkeiten.

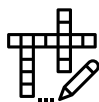
Eine weitere Stellschraube, um mehr Lebensmittel zu erzeugen, ist die Verbesserung der Anbaumethoden. Wir können die zur Verfügung stehenden Flächen effizienter nutzen – dabei helfen etwa Weiterentwicklungen in der Landwirtschaft oder auch sichere Anbau- und Herstellungsmethoden.



Beispiele dafür sind landwirtschaftliche Maschinen, die dabei unterstützen, dass möglichst viel Getreide auch im Lager landet, der Einsatz neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse wie die Weiterentwicklung von Sorten oder auch der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und -methoden, die eine sichere Ernte ermöglichen.

So kann eine landwirtschaftliche Fläche so gut wie möglich genutzt werden und auch sichergestellt werden, dass Anbau und Ernte erfolgreich sind und Essen auf unseren Tellern landet.

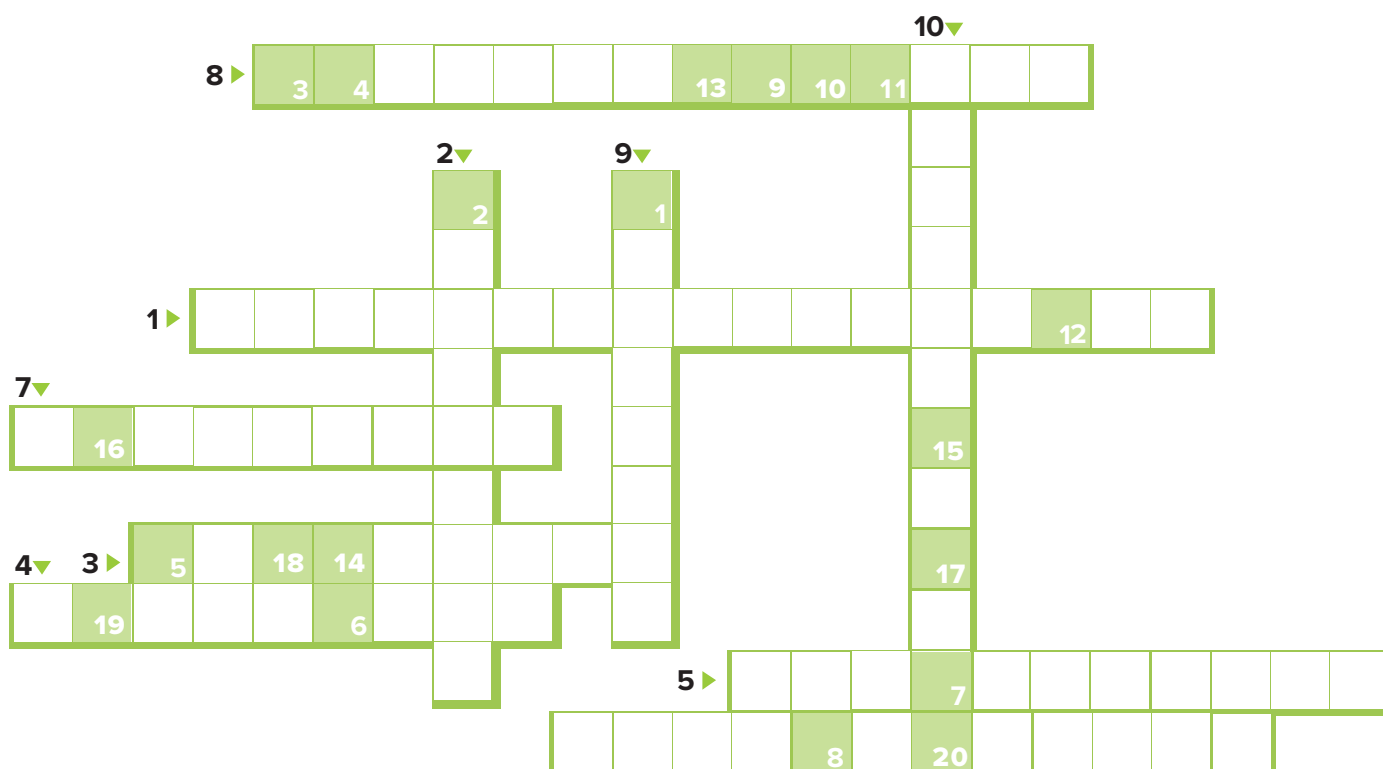




## KREUZWORTRÄTSEL

**Tipp: Umlaute bitte normal in Lücken eintragen. Viel Spaß beim Rätseln!**

1. Österreich verliert täglich eine Fläche von 16 Fußballfeldern aufgrund der fortschreitenden B... .
2. Pflanzenschutzmittel gegen Pilze werden auch F... genannt.
3. Neben Pflanzenschutzmitteln können auch N... und mechanische Methoden eingesetzt werden, um die Pflanzen zu schützen.
4. Pflanzenschutzmittel zur Bekämpfung von Beikräutern werden in der Fachsprache auch H... genannt.
5. I... werden zur Bekämpfung von Schadinsekten in der Landwirtschaft und Vorratshaltung eingesetzt.
6. Um Ernteaufwände zu verhindern, müssen die Bäuerinnen und Bauern gut durchdachte B... auf ihren Flächen durchführen.
7. Der Nährstoffentzug auf den Flächen darf nicht zu e... werden.
8. Die wichtigste Aufgabe der L... ist, uns Menschen zu ernähren.
9. Da die Anbauflächen auf der Welt weniger werden, stehen wir vor der Herausforderung, den Boden für nachfolgende P... zu erhalten.
10. Pflanzenschutzmittel sind wie A... für die Pflanzen.



**Lösungswort:**

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|



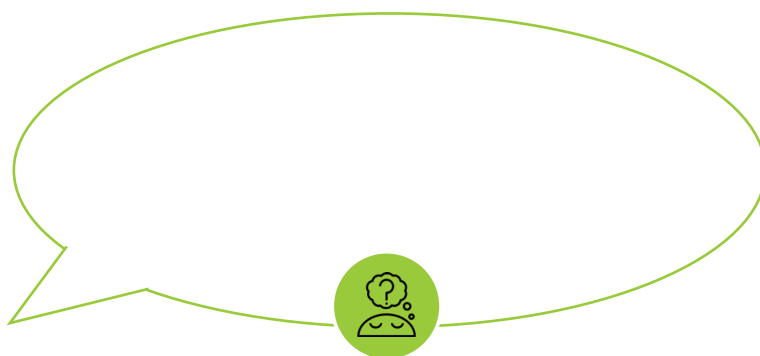
**SCREENTIME!**

Schaut euch das Video von *Land schafft Leben*

„Der Weg des Pflanzenschutzmittels“ an: <https://youtu.be/qRKiDOuuDSk>



In der Klasse findest du in jeder Ecke ein Zitat zu Pflanzenschutzmitteln und –methoden. Geh mit einer Person deiner Wahl von Ecke zu Ecke und lies jedes Zitat durch. Macht euch gemeinsam Gedanken zu den Aussagen. Überlegt auch kritisch und notiert eure Gedanken. Schreibt das Zitat jeweils in die grüne Wolke und eure Gedanken dazu auf die leeren Zeilen darunter.



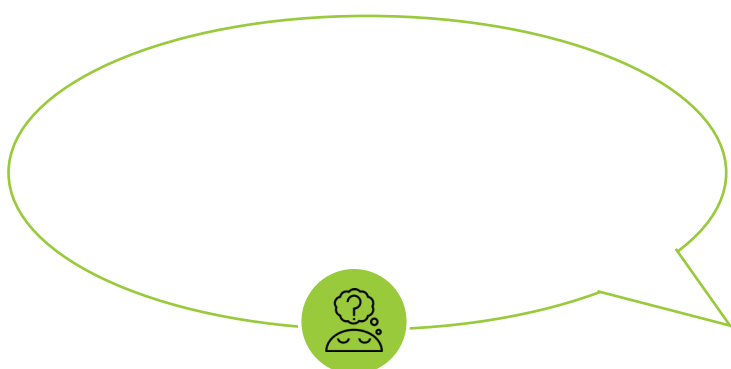
---

---

---

---

---



---

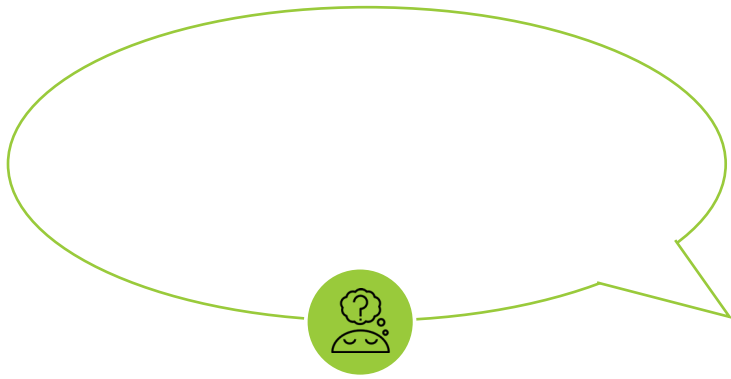
---

---

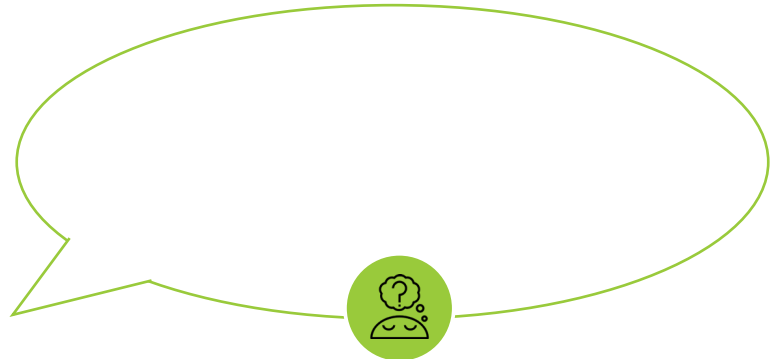
---

---





Handwriting practice lines consisting of eight horizontal dashed green lines.



Handwriting practice lines consisting of eight horizontal dashed green lines.