

Weil es an der Zeit ist umzudenken!



Lösungsblätter



Wir schauen aufs Ganze
Die Biobäuerinnen und Biobauern



Lösungsblatt 1: Thema Boden



Beantworte folgende Fragen, du findest die Antworten auf den Tafeln, wenn du genau liest!

A) In der Mineralschicht findet man größere und kleinere Steine, die vom festen Muttergestein stammen. Wie nennt man den Vorgang, durch den die Gesteine zerkleinert und in ihre mineralischen Bestandteile zerlegt werden?

VERWITTERUNG

B) Wie entsteht Humus?

Humus entsteht, wenn tierische und pflanzliche Reste durch Bodenlebewesen ab- und umgebaut werden.

C) Nenne fünf Bodentiere, die für die Humusbildung verantwortlich sind!

Mistkäfer, Springschwanz, Assel, Regenwurm, Steinläufer, Ameise, Maulwurf...

D) Wie heißt das gesuchte Wort?

Er speichert Stickstoff, nimmt Wasser auf und enthält viele Nahrungsstoffe. Er ist die Voraussetzung für ein aktives Bodenleben und fördert die Bodenfruchtbarkeit.

HUMUS

E) Wie lange dauert es, bis 10 cm fruchtbarer Boden neu gebildet werden?

Das dauert ca. **100 Jahre**

F) Kreuze an:

Es gibt in 1 Handvoll fruchtbarem Boden:

- **Gleich viele Bodenlebewesen wie Menschen auf der Erde (derzeit knapp über 7 Milliarden Menschen)**
- Mehr Bodenlebewesen als Menschen auf der Erde
- Weniger Bodenlebewesen als Menschen auf der Erde

Lösungsblatt 2: Thema Boden
Bio-Bauern setzen auf gesunde Böden!

A) Welches Gerät verwendet ein Bio-Landwirt in erster Linie zur Unkrautbekämpfung?

HACKSTRIEGEL

B) Um den Boden zu durchlüften und zu lockern, brauchen Bio-Bauern den

GRUBBER

C) Auf einem Bio-Hof darf kein synthetischer Mineraldünger verwendet werden. Bio-Bauern nehmen daher **organischen Dünger**. Was ist das?

Tierische und pflanzliche Abfälle

D) **Gründüngung** ist sehr wichtig im Bio-Landbau. Erkläre diesen Begriff!

Es werden Pflanzen angebaut, die den Boden verbessern.

E) Klee, Ackerbohnen und Lupinen sind **Leguminosen**.
Warum baut ein Bio-Bauer solche Pflanzen an?

Leguminosen hinterlassen Düngerabgaben, reichern durch Knöllchenbakterien den Stickstoff der Luft im Boden an.



G) Welchen Vorteil bringt eine **abwechslungsreiche Fruchtfolge**?

Jede Pflanze braucht spezielle Nährstoffe, eine einseitige Auslaugung wird verhindert.

Lösungsblatt: Thema Tiere

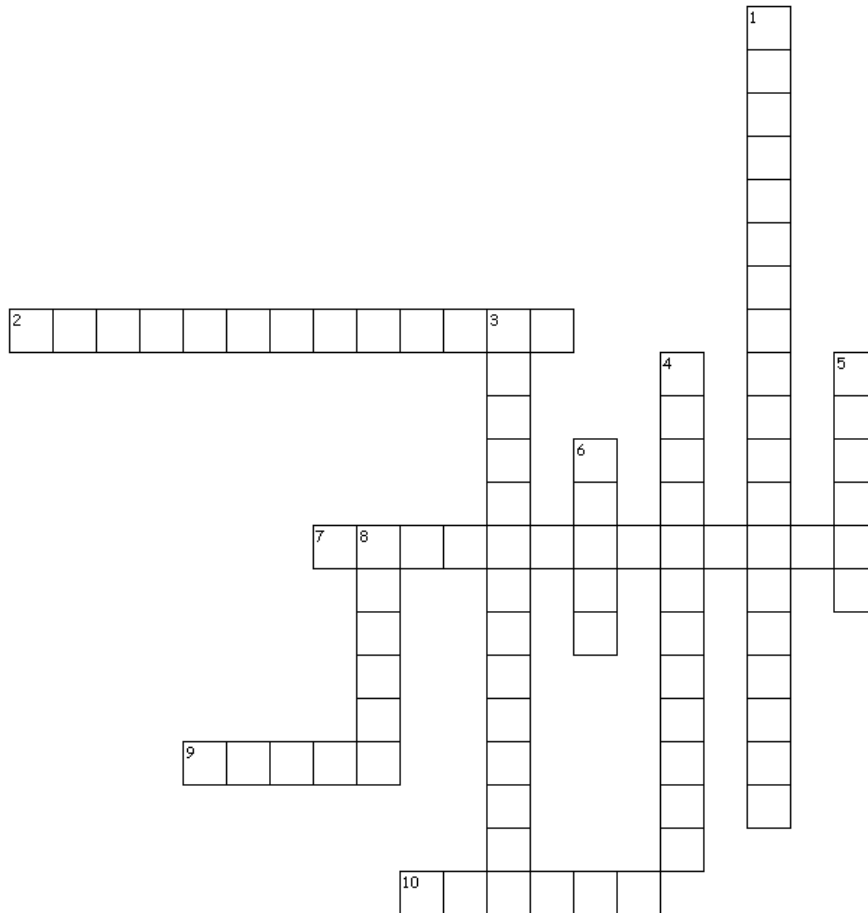
Beantworte folgende Fragen, du findest die Antworten auf den Tafeln, wenn du genau liest!



Frage	Richtig	Falsch
Tiere am Bio-Hof haben viel Platz im Stall und jederzeit Auslaufmöglichkeit.	X	
Bio-Tiere bekommen auch gentechnisch veränderte Futtermittel.		X
Bio-Tiere brauchen keinen freien Zugang zu Wasser.		X
Tiere am Bio-Hof haben reichlich Stroh im Stall.	X	
Der Tierbestand muss an die landwirtschaftliche Nutzfläche angepasst sein.	X	
Für Bio-Rinder ist die Weidehaltung sehr wichtig.	X	
Bio-Tiere werden grundsätzlich mit Biofutter gefüttert.	X	
Biohühner dürfen nicht ins Freie weil ihnen sonst zu kalt wird.		X
Der vorbeugende Einsatz von Medikamenten ist verboten.	X	

Lösungsblatt: Regionaler Gesamtkreislauf

Die fehlenden Wörter im Kreuzworträtsel findest du auf den Tafeln.



Senkrecht

1.ist die Basis der Biologischen Wirtschaftsweise
3. Bio ist eine besondere Form der.....
4. Bio bedeutet..... weil Böden, Wasser und Klima geschützt werden
5. Mist wird als.....für die Felder verwendet
6. Gepflegte Kulturlandschaft schafft attraktiven Lebensraum für Bevölkerung und.....
8. Kreisläufe sind nicht nur am Bio-Bauernhof wichtig, sondern auch in der Entwicklung einer ganzen.....

Waagrecht

2. Bio steht auf Produkten und..... aus Biologischer Landwirtschaft
7. Kaufkraft schafft..... in der Region
9. Pflanzen werden durch den..... ernährt
10. Bio-Tiere bekommen überwiegend hofeigenes.....

Lösungsblatt: Thema Landschaften

Beantworte folgende Fragen, du findest die Antworten auf den Tafeln, wenn du genau liest. Versuche die Wörter im Kästchen unter dem Text an der richtigen Stelle einzusetzen!



Hast du schon einmal darüber nachgedacht, was der Unterschied zwischen Naturlandschaft und Kulturlandschaft ist?

Schau hin!

Eine Landschaft, deren Pflanzen- und Tierwelt, sowie dessen Erscheinungsbild dem unbeeinflussten Naturzustand nahe kommt, bezeichnet man als **Naturlandschaft** ! Dieser wird kaum oder nur wenig vom **Menschen** verändert.

Solche gibt es im Mühlviertel tatsächlich noch!

- Das Pesenbachtal ist als **Naturschutzgebiet** ausgewiesen.
- Der Böhmerwald rund um den Plöckenstein wird **Ur-Wald** des Nordens genannt.

Als **Kulturlandschaft** bezeichnen wir vom Menschen bewirtschaftete, gezielt genutzte Landschaftsflächen.

Die weitaus größte Fläche des Mühlviertels ist **Kulturlandschaft** !

- Typische Kulturflächen sind die **Hopfenfelder** im oberen Mühlviertel (**Hopfen** wird zur Herstellung von Bier gebraucht!)
- Rund um Hirschbach bauen viele Bauern verschiedenste **Kräuter** auf ihren Feldern an und beliefern damit die Mühlviertler Bergkräutergenossenschaft.

Kulturlandschaft (2x) - Naturlandschaft - Hopfenfelder - Kräuter - Hopfen - Menschen - Ur-Wald - Naturschutzgebiet
--

Lösungsblatt: Thema Stoffkreislauf der Natur

Schau auf die Tafeln und ergänze den Lückentext zum Stoffkreislauf der Natur.
Die Wörter unten am Rand des Blattes helfen dir!

Grüne Pflanzen führen die **Fotosynthese** durch. Dabei nutzen sie das Sonnenlicht, um Nährstoffe für sich und Nahrung für die Pflanzenfresser herzustellen. Somit sind sie **Produzenten** = Erzeuger.

Die Tiere fressen einerseits das Blattwerk und finden Nistplatz oder Wohnung. Sie sind **Konsumenten** = Verbraucher. Sowohl Pflanzen als auch Tiere sterben. Dass ein Lebensraum nicht mit Ausscheidungen, Tierleichen und Pflanzenresten überfüllt ist, dafür sorgen Asseln, Regenwürmer, Insekten, Pilze und Bakterien. Sie fressen und zersetzen diese „Abfälle“. Sie sind **Reduzenten**.

Bei dieser Zersetzung werden **Mineralsalze** gebildet, die die Pflanzen zusammen mit dem Wasser über die **Wurzeln** aufnehmen. Und so schließt sich der Stoffkreislauf.

Diese drei wichtigen Partner halten sich mehr oder weniger das **Gleichgewicht**.

Mineralsalze - Produzenten - Wurzeln - Konsumenten - Reduzenten - Fotosynthese - Gleichgewicht



Lösungsblatt: Ernährung



Woher kommen Obst und Gemüse in unseren Geschäften?

Obst- und Gemüseart	Herkunftsland	Transport-Kilometer	Saison dafür in Österreich

Findest du FAIRTRADE- Produkte? Schreibe sie auf deine Liste:



Das FAIRTRADE- Gütesiegel

Warum du Bio-Produkte kaufen sollst:

- ⇒ Bio ist gentechnikfrei.
- ⇒ Die Produktion kommt ohne Kunstdünger aus.
Das schont unsere Böden und unser Grundwasser.
- ⇒ Unverfälschter, natürlicher Geschmack: Bei der Herstellung sind viele Zusatz und Hilfsstoffe streng begrenzt. Nicht erlaubt ist z.B.: der Einsatz des Geschmacksverstärkers Glutamat sowie synthetischer Farb- u. Süßstoff.
- ⇒ Artgerechte Tierhaltung und Fütterung mit Bio- Futtermittel.
- ⇒ Strenge Kontrolle: Bio-Bauern und Händler von Bio-Produkten werden mindestens einmal jährlich auf die Einhaltung aller Bestimmungen kontrolliert.



Findest du Bio-Produkte? Schreibe sie auf deine Liste:

Warum du FAIRTRADE Produkte kaufen sollst:

Für uns bedeuten Produkte des Südens, wie Kaffee, Schokolade oder Bananen, reinen Genuss- für Millionen von Bauernfamilien aus Entwicklungsländern sind sie die Lebensgrundlage. Doch leider sind die Bedingungen, unter denen diese Produkte produziert werden nicht immer fair.

- ⇒ Noch immer wird ausbeuterische Kinderarbeit eingesetzt.
- ⇒ Die Arbeiter bekommen für die harte Arbeit nur einen Bruchteil des Kaufpreises.
- ⇒ Regenwälder werden abgeholzt und zerstört, damit großflächiger Anbau möglich ist.

Mit deiner Entscheidung für Produkte mit dem FAIRTRADE Gütesiegel hast du Gewissheit, dass:

- ⇒ Die Produzenten einen gerechten Preis erhalten.
- ⇒ Die Herstellung besonders umweltschonend erfolgt.
- ⇒ Der Bio- Anbau gezielt gefördert wird.
- ⇒ Dass die Arbeitsbedingungen sicher und gesundheitsverträglich sind.
- ⇒

Bewusst kaufen - Besser leben

Wer regional, saisonal, bio, fair und umweltschonend einkauft, stärkt durch seine Nachfrage nachhaltiges Wirtschaften und schont gleichzeitig unser Klima.



Warum du regionale Produkte kaufen sollst:

- ⇒ Kurze Transportwege sorgen dafür, dass die Produkte frisch auf deinen Teller kommen.
- ⇒ Kurze Transport- u. Einkaufswege sorgen für wenig Lärm und Abgase.
- ⇒ Du sicherst mit deinem Kauf Arbeitsplätze in der Region.

Findest du regionale Lebensmittel? Schreibe sie hier auf deine Liste:

Warum du saisonal kaufen sollst:

Produkte aus der Region kaufen heißt, mit der Jahreszeit gehen, denn:

- ⇒ Saisonale Lebensmittel sind besonders frisch und deshalb vitaminreich.
- ⇒ Lebensmittel, die der Natur zu ungeeigneten Zeiten abgerungen werden müssen, sind in der Regel teurer.

Findest du saisonale Lebensmittel? Schreibe sie hier auf deine Liste:
